

# Ośrodki wojewódzkie w Polsce - ujęcie alternatywne | część 2



Redaktor naczelny

Tadeusz Bocheński

Rada Naukowa

Marek Dutkowski (Uniwersytet Szczeciński)

Iwona Jażewicz (Akademia Pomorska w Słupsku)

Tomasz Kaczmarek (Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu)

Maciej Kowalewski (Uniwersytet Szczeciński)

Robert Krzysztofik (Uniwersytet Śląski w Katowicach)

Janusz Słodczyk (Uniwersytet Opolski)

Daniela Szymańska (Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu)

Przemysław Śleszyński (Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania  
im. Stanisława Leszczyckiego Polskiej Akademii Nauk w Warszawie)

Adres redakcji

Uniwersytet Szczeciński

Instytut Gospodarki Przestrzennej i Geografii Społeczno-Ekonomicznej

Katedra Geografii Społeczno-Ekonomicznej

ul. Mickiewicza 18, 70-383 Szczecin

e-mail: [tadeusz.bochenski@usz.edu.pl](mailto:tadeusz.bochenski@usz.edu.pl)

Uniwersytet Szczeciński

# **Ośrodki wojewódzkie w Polsce – ujęcie alternatywne**

## **CZĘŚĆ 2**

pod redakcją Marka Dutkowskiego

Szczecin 2020

Rada Wydawnicza

Tomasz Bernat, Anna Cedro, Urszula Chęcińska, Małgorzata Makiewicz  
Małgorzata Ofiarska, Michał Pluciński, Małgorzata Puc, Andrzej Skrendo  
Karol Sroka, Renata Urban, Grzegorz Wejman  
Marek Górski – przewodniczący Rady Wydawniczej  
Elżbieta Zarzycka – dyrektor Wydawnictwa Naukowego

Redaktor naukowy tomu

Marek Dutkowski

Redaktor kartograficzny

Tadeusz Bocheński

Recenzent tomu

Daniela Szymańska

Autorzy

Marek Dutkowski, ORCID: 0000-0003-2412-9936 (rozdział 6)  
Przemysław Łonyszyn, ORCID: 0000-0001-7732-5629 (rozdział 5)  
Tomasz Michalski, ORCID: 0000-0002-7916-9620 (rozdział 2)  
Jacek Rudewicz, ORCID: 0000-0002-2659-4754 (rozdział 4)  
Tomasz Rydzewski, ORCID: 0000-0002-5206-4079 (rozdział 1)  
Natalia Sypion-Dutkowska, ORCID: 0000-0002-6143-5660 (rozdział 3)

Redakcja językowa

ATuProjekt

Redakcja techniczna i skład

Wiesława Mazurkiewicz

Korekta

Małgorzata Szczęsna

Projekt okładki

Joanna Dubois-Mosora



Wersja elektroniczna publikacji dostępna na licencji CC BY-SA 4.0

© Uniwersytet Szczeciński 2020

DOI 10.18276/978-83-7972-806-0

ISBN 978-83-7972-806-0 (online)

ISBN 978-83-7972-357-7 (print)

ISSN 2719-3667

Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego

www.wn.usz.edu.pl, wydawnictwo@usz.edu.pl

tel. 91 444 20 06, 91 444 20 12

Wydanie pierwsze, ark. wyd. 9,0, ark. druk. 8,4, format 170/240

## Spis treści

|                                                         |    |
|---------------------------------------------------------|----|
| Przedmowa                                               | 7  |
| 1. Ośrodki wojewódzkie w edukacji szkolnej              | 9  |
| 1.1. Wprowadzenie                                       | 9  |
| 1.1.1. Problem badawczy                                 | 9  |
| 1.1.2. Materiały źródłowe                               | 10 |
| 1.1.3. Procedura badawcza                               | 11 |
| 1.2. Wyniki badań                                       | 11 |
| 1.2.1. Podręczniki na poziomie szkoły podstawowej       | 11 |
| 1.2.2. Podręczniki na poziomie szkoły gimnazjalnej      | 15 |
| 1.2.3. Podręczniki na poziomie szkoły ponadgimnazjalnej | 18 |
| 1.3. Podsumowanie                                       | 23 |
| Piśmiennictwo                                           | 25 |
| 2. Umieralność w ośrodkach wojewódzkich                 | 26 |
| 2.1. Wprowadzenie                                       | 26 |
| 2.2. Analiza                                            | 28 |
| 2.2.1. Natężenie umieralności ogółem                    | 28 |
| 2.2.2. Zróżnicowanie wewnętrzne umieralności            | 31 |
| 2.2.3. Umieralność niemowląt                            | 35 |
| 2.3. Wnioski końcowe                                    | 37 |
| Piśmiennictwo                                           | 37 |
| 3. Przestępczość w ośrodkach wojewódzkich w Polsce      | 42 |
| 3.1. Wprowadzenie                                       | 42 |
| 3.2. Teoretyczne wyjaśnienia rozmieszczenia przestępstw | 44 |
| 3.3. Wyniki badań                                       | 46 |
| 3.4. Podsumowanie                                       | 66 |
| Piśmiennictwo                                           | 68 |

|                                                                                   |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 4. Strategie równoważenia rozwoju ośrodków wojewódzkich w świetle analizy SWOT    | 70  |
| 4.1. Wprowadzenie                                                                 | 70  |
| 4.1.1. Cele i postępowanie badawcze                                               | 70  |
| 4.1.2. Teorie sterowania miastem                                                  | 72  |
| 4.2. Metoda kwantyfikacji i wyniki badań                                          | 76  |
| 4.2.1. Opis zastosowanej metody                                                   | 76  |
| 4.2.2. Wyniki kwantyfikacji analiz SWOT                                           | 80  |
| 4.3. Podsumowanie                                                                 | 85  |
| Piśmiennictwo                                                                     | 86  |
| 5. Osobowości ośrodków wojewódzkich w Polsce                                      | 88  |
| 5.1. Wprowadzenie                                                                 | 88  |
| 5.1.1. Problem badawczy                                                           | 88  |
| 5.1.2. Metody badawcze                                                            | 90  |
| 5.2. Wyniki badań                                                                 | 91  |
| 5.3. Podsumowanie                                                                 | 97  |
| Piśmiennictwo                                                                     | 99  |
| 6. Ośrodki wojewódzkie – odporne, kruche, antykruche                              | 100 |
| 6.1. Koncepcja odporności, kruchości i antykruchości                              | 100 |
| 6.2. Odporność, kruchość i antykruchość miast                                     | 102 |
| 6.3. Silne impulsy zewnętrzne                                                     | 109 |
| 6.4. Dane empiryczne i metoda pomiaru odporności, kruchości i antykruchości miast | 110 |
| 6.5. Wyniki badań                                                                 | 113 |
| 6.5.1. Ośrodki wojewódzkie – ujęcie syntetyczne                                   | 113 |
| 6.5.2. Odporne ośrodki wojewódzkie                                                | 117 |
| 6.5.3. Kruche ośrodki wojewódzkie                                                 | 119 |
| 6.5.4. Antykruche ośrodki wojewódzkie                                             | 121 |
| 6.6. Podsumowanie                                                                 | 124 |
| Piśmiennictwo                                                                     | 124 |
| Streszczenie                                                                      | 127 |
| Abstract                                                                          | 131 |

## Przedmowa

Przekazujemy w Państwa ręce drugą część monografii poświęconej ośrodkom wojewódzkim w Polsce. Prezentowane wyniki badań dotyczą różnych aspektów funkcjonowania tych miast i zostały wypracowane w ramach indywidualnych projektów badawczych, nieraz wieloletnich i zakończonych uzyskaniem stopnia naukowego doktora. W niniejszej książce zwrócono uwagę na aspekty rzadko podejmowane w dotychczasowych analizach empirycznych ośrodków wojewódzkich oraz nowe, syntetyzujące ujęcia badawcze.

Podobnie jak w części pierwszej monografii ośrodki wojewódzkie podzielono na 5 klas pod względem liczby mieszkańców w 2017 r. Do pierwszej klasy należy Warszawa, która ma największy potencjał demograficzny (1765 tys. mieszkańców) i wyraźnie góruje pod tym względem nad pozostałymi ośrodkami wojewódzkimi. Drugą klasę stanowi 6 miast liczących od 400 do 800 tys. mieszkańców (w kolejności alfabetycznej: Gdańsk, Kraków, Łódź, Poznań, Szczecin, Wrocław). Do klasy trzeciej miast, liczących od 250 do 399 tys. mieszkańców, zakwalifikowano 4 ośrodki wojewódzkie (w kolejności alfabetycznej: Białystok, Bydgoszcz, Katowice, Lublin), a do czwartej klasy miast, liczących od 150 do 249 tys. mieszkańców, przyporządkowano również 4 miasta (w kolejności alfabetycznej: Kielce, Olsztyn, Rzeszów, Toruń). Do ostatniej klasy najmniejszych ośrodków wojewódzkich, liczących od 100 do 149 tys. mieszkańców, należą 3 miasta: Opole i „podzielona stolica” województwa lubuskiego – Zielona Góra i Gorzów Wielkopolski. Taki podział na grupy

wielkościowe zastosowany został na wszystkich mapach prezentowanych w obu częściach niniejszej monografii.

Niniejsza książka składa się z 6 rozdziałów, których autorami są Marek Dutkowski, Jacek Rudewicz, Natalia Sypion-Dutkowska, Tomasz Rydzewski, Tomasz Michalski i Przemysław Łonyszyn. Czworo pierwszych autorów jest pracownikami Instytutu Gospodarki Przestrzennej i Geografii Społeczno-Ekonomicznej Uniwersytetu Szczecińskiego. Tomasz Michalski pracuje w Instytucie Geografii na Uniwersytecie Gdańskim, a Przemysław Łonyszyn jest absolwentem studiów doktoranckich na nieistniejącym już Wydziale Nauk o Ziemi Uniwersytetu Szczecińskiego.

Omówienie treści poszczególnych rozdziałów znajduje się w streszczeniu na końcu niniejszej monografii. Rozdział 1 zawiera charakterystykę najbardziej rozpowszechnionej i podstawowej wiedzy na temat ośrodków wojewódzkich, jaka jest oferowana w procesie edukacji geograficznej w polskich szkołach. Wyniki badań opinii społecznej wskazują, że obecnie najważniejszym wskaźnikiem jakości życia są zagrożenia zdrowia i zagrożenia przestępczością. Tym zagadnieniom poświęcone są kolejne 2 rozdziały niniejszej części monografii. Kolejne 3 rozdziały mają charakter syntetyzujący i alternatywny wobec dotychczasowych podejść badawczych. Stanowią próbę zastosowania w empirycznych badaniach miast koncepcji powszechnie znanych w naukach ekonomicznych, społecznych i humanistycznych, lecz rzadko konkretyzowanych i weryfikowanych: równoważenia rozwoju miasta (*sustainability*), osobowości miast według teorii pięcioczynnikowego modelu osobowości (*Big Five*) oraz odporności, kruchości i antykruchości miast (*robustness, fragility, antifragility*) według koncepcji Nassima Nicholasa Taleba.

Marek Dutkowski

# 1. Ośrodki wojewódzkie w edukacji szkolnej

## 1.1. Wprowadzenie

W zachodzących obecnie w Polsce przemianach społecznych i gospodarczych bardzo ważną rolę przypisuje się współczesnej edukacji. Z dniem 1 września 2017 r. weszła w życie ustawa z dnia 14 grudnia 2016 r. – Prawo oświatowe i Przepisy wprowadzające ustawę – Prawo oświatowe, które wprowadziły reformę systemu oświaty polegającą na stopniowej likwidacji utworzonych w 1999 r. gimnazjów, przywróceniu 8-letnich szkół podstawowych, 4-letnich liceów ogólnokształcących i 5-letnich techników oraz przekształceniu zasadniczych szkół zawodowych w szkoły branżowe. Wymusiło to niejako przeorganizowanie dotychczasowej siatki szkół, priorytetów nauczania i stworzenie nowych programów nauczania dla poszczególnych poziomów edukacji szkolnej. Również w edukacji geograficznej zmiany te są niezwykle istotne i będą wywierały w przyszłości znaczne piętno, co jest zarówno dla szkół, wydawnictw pedagogicznych, nauczycieli, jak i samych uczniów nie lada wyzwaniem.

### 1.1.1. Problem badawczy

Poznanie elementów społeczno-gospodarczych środowiska geograficznego Polski oraz zależności w nim zachodzących w edukacji szkolnej aktualnie następuje zarówno na poziomie szkoły podstawowej (klasa VII), gimnazjum (klasa II), jak i ponadgimnazjalnym

(klasa III – poziom rozszerzony). Głównym celem opracowania była analiza treści geografii szkolnej pod kątem postrzegania ośrodków wojewódzkich w Polsce w aktualnych podręcznikach do geografii na wszystkich poziomach nauczania – szkoła podstawowa, gimnazjum i liceum. Autor skupił się na określeniu, czy i w jakiej formie oraz kontekście w podręcznikach szkolnych na poszczególnych etapach edukacji szkolnej pojawiają się nazwy ośrodków wojewódzkich zarówno w treści, jak i prezentowanych formach graficznych.

### 1.1.2. Materiały źródłowe

Niestety w literaturze brak jest opracowań związanych z badaniem pozycji ośrodków wojewódzkich w edukacji szkolnej. Na wszystkich poziomach nauczania geografii również pojęcie ośrodka wojewódzkiego nie jest definiowane w żadnym z podręczników szkolnych. Można przyjąć, że ośrodek wojewódzki jest miastem pełniącym funkcję stolicy województwa, w którym swoją siedzibę ma wojewoda i (lub) marszałek województwa.

W analizie postrzegania ośrodków wojewódzkich w Polsce wykorzystano opracowania podręczników szkolnych trzech wiodących na rynku wydawnictw pedagogicznych: Nowa Era (Malarz, Szubert, Rachwał, 2017; Szubert, 2016; Więckowski, Malarz, 2014), Operon (Chrabelski, Dudaczyk, 2016, 2017; Zaniewicz, 2016) i Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne (Głowacz, Lechowicz, Lechowicz, Stankiewicz, 2017; Lechowicz, Lechowicz, Stankiewicz, Sulejczak, 2016), w których badaniu poddano wyłącznie części dotyczące zagadnień społeczno-gospodarczych oraz geografii regionalnej Polski. Trzeba również nadmienić, że nauka geografii w szkołach ponadgimnazjalnych odbywa się dwutorowo – na poziomie podstawowym i rozszerzonym. Jedynie poziom rozszerzony gwarantuje naukę zagadnień społeczno-gospodarczych Polski. W przypadku szkół ponadgimnazjalnych badania oparto na podręcznikach dwóch wydawnictw – Nowa Era i Operon, ponieważ WSiP nie wydały opracowania dla tego poziomu edukacji geograficznej z zakresu rozszerzonego. W celach porównawczych aktualnie obowiązujące treści na poziomie szkoły ponadgimnazjalnej skonfrontowano z treściami zawartymi w podręczniku dla szkół średnich (Batorowicz, Nalewajko, Suliborski, 1989) obowiązującym przed reformą systemu oświaty, która została wprowadzona w 1999 r.

### 1.1.3. Procedura badawcza

Przeprowadzone badania opierały się głównie na zebraniu informacji dotyczących postrzegania poszczególnych ośrodków wojewódzkich w Polsce w podręcznikach szkolnych. Na podstawie zebranych danych dokonano analizy ośrodków wojewódzkich w Polsce pod kątem częstotliwości występowania nazw poszczególnych miast wojewódzkich w opracowaniach podręcznikowych. Następnym krokiem badawczym było zestawienie liczbowe i określenie udziału procentowego występowania poszczególnych nazw ośrodków wojewódzkich osobno dla szkoły podstawowej, gimnazjum i szkoły ponadgimnazjalnej, jak i łącznie dla wszystkich trzech poziomów edukacji. Na tej podstawie określono hierarchię częstotliwości pojawiania się poszczególnych nazw ośrodków wojewódzkich na kolejnych etapach edukacji szkolnej. W tym celu przyjęto autorską czterostopniową skalę:

1. Bardzo często – powyżej 9% ogólnego udziału.
2. Często – przedział od 6 do 9% ogólnego udziału.
3. Rzadko – przedział od 3 do 6% ogólnego udziału.
4. Bardzo rzadko – poniżej 3% ogólnego udziału.

Określono również kontekst i tematykę, w jakiej pojawiają się poszczególne ośrodki wojewódzkie zarówno w tekście podręczników, jak i w występujących w nich formach graficznych (mapy, tabele, wykresy, fotografie).

Ponadto w celach konfrontatywnych porównano treści aktualnego podręcznika na poziomie rozszerzonym dla szkół ponadgimnazjalnych z podręcznikiem dla szkół średnich, który obowiązywał przed wprowadzoną w 1999 r. reformą oświaty.

## 1.2. Wyniki badań

### 1.2.1. Podręczniki na poziomie szkoły podstawowej

We wszystkich analizowanych podręcznikach dla klasy VII szkoły podstawowej pojawiają się nazwy ośrodków wojewódzkich. Są one obecne w części dotyczącej zagadnień społeczno-gospodarczych Polski, które charakteryzuje się w odniesieniu do Europy. Widać wyraźne dysproporcje (średnio 1 : 3,5), co raczej nie powinno być zaskoczeniem, między częstotliwością pojawiania się nazw miast wojewódzkich

w tekście wszystkich podręczników a pojawianiem się w ich opracowaniach graficznych (tab. 1.1). Wiadomo, że z punktu widzenia odbiorcy, w tym przypadku ucznia, zdecydowanie lepszą formą przekazu informacji nie jest sam tekst, ale forma graficzna, tj. mapy, wykresy, tabele czy fotografie.

Tabela 1.1. Częstotliwość występowania nazw ośrodków wojewódzkich w podręcznikach do geografii na poziomie szkoły podstawowej

| Miasto       | Strona tekstowa |        |      |        | Strona graficzna |        |      |        | Suma |
|--------------|-----------------|--------|------|--------|------------------|--------|------|--------|------|
|              | Nowa Era        | Operon | WSiP | ogółem | Nowa Era         | Operon | WSiP | ogółem |      |
| Razem        | 95              | 109    | 96   | 300    | 324              | 225    | 190  | 739    | 1039 |
| Białystok    | 1               | 2      | 0    | 3      | 16               | 11     | 8    | 35     | 38   |
| Bydgoszcz    | 1               | 1      | 1    | 3      | 18               | 14     | 10   | 42     | 45   |
| Gdańsk       | 14              | 17     | 15   | 46     | 28               | 20     | 18   | 66     | 112  |
| Gorzów Wlkp. | 1               | 1      | 0    | 2      | 7                | 5      | 5    | 17     | 19   |
| Katowice     | 9               | 5      | 7    | 21     | 30               | 14     | 15   | 59     | 80   |
| Kielce       | 0               | 0      | 0    | 0      | 12               | 6      | 6    | 24     | 24   |
| Kraków       | 17              | 13     | 12   | 42     | 29               | 17     | 20   | 66     | 108  |
| Lublin       | 0               | 3      | 1    | 4      | 18               | 13     | 10   | 41     | 45   |
| Łódź         | 14              | 13     | 10   | 37     | 25               | 15     | 13   | 53     | 90   |
| Olsztyn      | 1               | 0      | 0    | 1      | 13               | 8      | 7    | 28     | 29   |
| Opole        | 1               | 0      | 0    | 1      | 9                | 8      | 6    | 23     | 24   |
| Poznań       | 3               | 11     | 4    | 18     | 19               | 15     | 11   | 45     | 63   |
| Rzeszów      | 0               | 0      | 2    | 2      | 10               | 9      | 5    | 24     | 26   |
| Szczecin     | 10              | 6      | 11   | 27     | 22               | 16     | 12   | 50     | 77   |
| Toruń        | 1               | 4      | 3    | 8      | 11               | 11     | 6    | 28     | 36   |
| Warszawa     | 13              | 18     | 21   | 52     | 26               | 18     | 20   | 64     | 116  |
| Wrocław      | 9               | 14     | 9    | 32     | 22               | 16     | 13   | 51     | 83   |
| Zielona Góra | 0               | 1      | 0    | 1      | 9                | 9      | 5    | 23     | 24   |

Źródło: opracowanie własne na podstawie Chrabelski i in. (2017); Głowacz i in. (2017); Malarz i in. (2017).

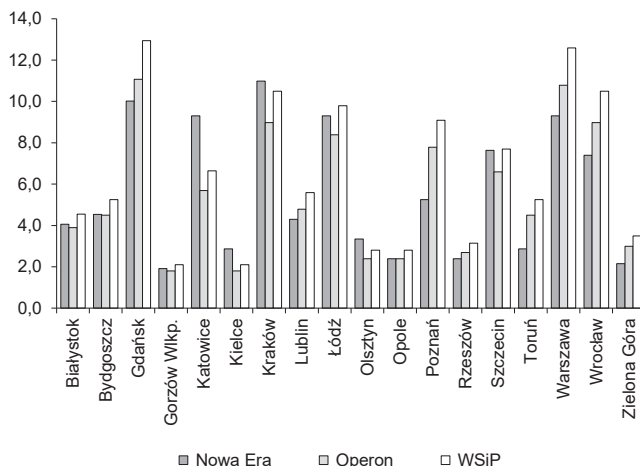
Ośrodki wojewódzkie pojawiają się w treści analizowanych podręczników z podobną częstotliwością, przy czym przewagę ma opracowanie wydawnictwa Operon (tab. 1.1). Najczęściej występującymi miastami są Warszawa, Gdańsk, Kraków i Łódź. W przypadku Warszawy i Krakowa ich obecność jest oczywista – są to największe

i dynamicznie rozwijające się miasta Polski. Wysoka pozycja Gdańska w dużej mierze jest efektem znacznego nacisku w podręcznikach (głównie WSiP) na treści związane z gospodarką morską (również wysoka pozycja Szczecina). W przypadku Łodzi daje się zauważyć, że pojawia się ona bardzo często w kontekście negatywnych zjawisk społeczno-gospodarczych, tj. depopulacji czy upadku przemysłu włókienniczego. Jedynym ośrodkiem wojewódzkim, który nie został wymieniony w treści podręczników żadnego z wydawnictw, były Kielce. Ponadto marginalnie został potraktowany Olsztyn, Opole i Zielona Góra. Najczęściej nazwy stolic województw pojawiały się w rozdziałach dotyczących ludności i osadnictwa oraz usług (głównie transport i turystyka).

W przypadku strony graficznej pomiędzy podręcznikami występują już znaczne różnice w liczbie pojawień się nazw miast wojewódzkich. Najbogatszą stroną graficzną posiada opracowanie wydawnictwa Nowa Era, w którym ośrodki wojewódzkie występują o ok. 70% częściej niż w podręczniku WSiP-u. Oczywiście główną formą graficzną ukazywania poszczególnych ośrodków wojewódzkich są mapy oraz w mniejszym stopniu fotografie. Większość map przedstawiających zagadnienia społeczno-gospodarcze Polski zawiera nazwy wszystkich ośrodków wojewódzkich. Wyjątek stanowi wydawnictwo Operon, w którym mapy poddano generalizacji, pozostawiając jedynie kontury województw, bez ich stolic. Nazwy analizowanych miast pojawiają się sporadycznie w tabelach i wykresach. Od strony graficznej najczęściej pojawiają się nazwy Gdańsk, Kraków i Warszawa. Na drugim biegunie są: Gorzów Wlkp., Opole i Zielona Góra. Wysoka pozycja Gdańska w dużej mierze jest spowodowana faktem faworyzowania tego miasta przez wydawnictwa Nowa Era i Operon, które mają swoje siedziby w Trójmieście, co jest szczególnie widoczne przy opisywaniu zagadnień regionalnych oraz fotografiach, z których 1/4 przedstawia Gdańsk.

Analizując udział procentowy częstotliwości pojawiania się nazw ośrodków wojewódzkich w poszczególnych opracowaniach podręcznikowych, można stwierdzić, że obowiązuje tutaj zasada częstego wymieniania miast o największej liczbie ludności, takich jak Gdańsk, Warszawa, Kraków, Łódź czy Wrocław. Zastanawiająca jest stosunkowo niska pozycja Poznania, którego udział jest porównywalny ze Szczecinem czy Katowicami. Bardzo rzadko pojawiają się w podręcznikach nazwy Gorzowa Wielkopolskiego i Kielc, których udział oscyluje w granicach 2% (ryc. 1.1). W opracowaniach wydawnictwa Nowa Era największy udział charakteryzuje miasto Kraków, w podręcznikach wydawnictwa Operon – Warszawa, a WSiP – Gdańsk. Na drugim

końcu plasuje się we wszystkich opracowaniach Gorzów Wlkp., który dzieli swoją pozycję w wydawnictwach Operon i WSiP z Kielcami (ryc. 1.1).



Rycina 1.1. Udział procentowy częstotliwości występowania nazw ośrodków wojewódzkich w podręcznikach do geografii na poziomie szkoły podstawowej wg wydawnictw

Źródło: opracowanie własne na podstawie tab. 1.1.

Ze względu na częstotliwość występowania nazw miast wojewódzkich w podręcznikach do geografii na poziomie szkoły podstawowej określono hierarchię dla poszczególnych ośrodków. Najczęściej pojawiającymi się ośrodkami w wybranych podręcznikach była Warszawa (11,2%), Gdańsk i Kraków, a najrzadziej – Gorzów Wielkopolski (1,8%) oraz Kielce, Opole i Zielona Góra (tab. 1.2).

Tabela 1.2. Hierarchia ośrodków wojewódzkich ze względu na udział występowania ich nazw w podręcznikach do geografii na poziomie szkoły podstawowej

| Stopień hierarchii | Ośrodki wojewódzkie                                         |
|--------------------|-------------------------------------------------------------|
| I                  | Warszawa, Gdańsk, Kraków                                    |
| II                 | Łódź, Wrocław, Katowice, Szczecin, Poznań                   |
| III                | Bydgoszcz, Lublin, Białystok, Toruń                         |
| IV                 | Olsztyn, Rzeszów, Kielce, Opole, Zielona Góra, Gorzów Wlkp. |

Źródło: opracowanie własne na podstawie tab. 1.1.

### 1.2.2. Podręczniki na poziomie szkoły gimnazjalnej

W podręcznikach do geografii na poziomie gimnazjalnym, podobnie jak to miało miejsce w przypadku podręczników do szkoły podstawowej, zaznaczają się różnice między częstotliwością pojawiania się nazw ośrodków wojewódzkich w tekście wszystkich wydawców oraz w opracowaniach graficznych (tab. 1.3). Dysproporcje te nie są jednak tak wyraźnie zaznaczone, jak w podręcznikach na poziomie szkoły podstawowej (średnio 1 : 2,5).

Tabela 1.3. Częstotliwość występowania nazw ośrodków wojewódzkich w podręcznikach do geografii na poziomie szkoły gimnazjalnej

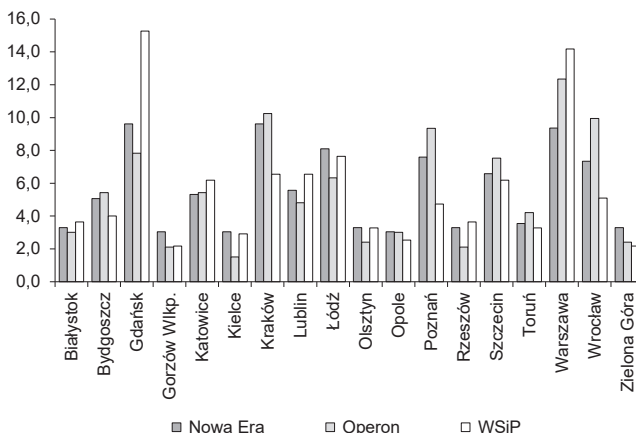
| Miasto       | Strona tekstowa |        |      |        | Strona graficzna |        |      |        | Suma |
|--------------|-----------------|--------|------|--------|------------------|--------|------|--------|------|
|              | Nowa Era        | Operon | WSiP | ogółem | Nowa Era         | Operon | WSiP | ogółem |      |
| Razem        | 95              | 128    | 72   | 295    | 300              | 204    | 203  | 707    | 1002 |
| Białystok    | 1               | 0      | 0    | 1      | 12               | 10     | 10   | 32     | 33   |
| Bydgoszcz    | 1               | 5      | 0    | 6      | 19               | 13     | 11   | 43     | 49   |
| Gdańsk       | 13              | 12     | 22   | 47     | 25               | 14     | 20   | 59     | 106  |
| Gorzów Wlkp. | 4               | 1      | 0    | 5      | 8                | 6      | 6    | 20     | 25   |
| Katowice     | 2               | 4      | 4    | 10     | 19               | 14     | 13   | 46     | 56   |
| Kielce       | 0               | 1      | 0    | 1      | 12               | 4      | 8    | 24     | 25   |
| Kraków       | 17              | 17     | 4    | 38     | 21               | 17     | 14   | 52     | 90   |
| Lublin       | 2               | 5      | 4    | 11     | 20               | 11     | 14   | 45     | 56   |
| Łódź         | 12              | 8      | 6    | 26     | 20               | 13     | 15   | 48     | 74   |
| Olsztyn      | 1               | 2      | 0    | 3      | 12               | 6      | 9    | 27     | 30   |
| Opole        | 1               | 1      | 0    | 2      | 11               | 9      | 7    | 27     | 29   |
| Poznań       | 9               | 18     | 2    | 29     | 21               | 13     | 11   | 45     | 74   |
| Rzeszów      | 1               | 0      | 2    | 3      | 12               | 7      | 8    | 27     | 30   |
| Szczecin     | 6               | 10     | 5    | 21     | 20               | 15     | 12   | 47     | 68   |
| Toruń        | 3               | 4      | 2    | 9      | 11               | 10     | 7    | 28     | 37   |
| Warszawa     | 13              | 23     | 18   | 54     | 24               | 18     | 21   | 63     | 117  |
| Wrocław      | 8               | 16     | 3    | 27     | 21               | 17     | 11   | 49     | 76   |
| Zielona Góra | 1               | 1      | 0    | 2      | 12               | 7      | 6    | 25     | 27   |

Źródło: opracowanie własne na podstawie Chrabelski i in. (2016); Lechowicz i in. (2016); Szubert i in. (2016).

Nazwy ośrodków wojewódzkich w treści podręczników poszczególnych wydawnictw pojawiają się ze zróżnicowaną częstotliwością. Najczęściej nazwy miast wojewódzkich występują w opracowaniu wydawnictwa Operon, a najrzadziej w podręcznikach WSiP, w którym nazwy te pojawiają się o ok. 80% rzadziej (tab. 1.3). Najczęściej występującymi miastami są Warszawa, Gdańsk i Kraków. Dominacja tych ośrodków jest spowodowana ich szczegółową charakterystyką w ujęciu regionalnym, co jest szczególnie widoczne w opracowaniach Nowej Ery i WSiP. Wszystkie ośrodki wojewódzkie są wymienione przynajmniej w jednym z analizowanych podręczników. Zdecydowanie marginalnie były potraktowane miasta Białystok i Kielce, (Nowa Era), które zostały wspomniane zaledwie raz (odpowiednio Nowa Era i Operon) oraz Opole i Zielona Góra (2 razy). Najczęściej nazwy stolic województw pojawiały się w kontekście zagadnień dotyczących usług (głównie transport i turystyka) oraz geografii regionalnej Polski (Nowa Era i WSiP), a także osadnictwa i przemysłu (Operon).

Najbogatszą stroną graficzną ma opracowanie wydawnictwa Nowa Era (podobnie było w przypadku podręczników na poziomie szkoły podstawowej), w którym ośrodki wojewódzkie występują o ok. 50% częściej niż w podręcznikach Operonu i WSiP. We wszystkich analizowanych podręcznikach dominacja map, jako najważniejszej formy graficznej, jest bezsporna. Ich udział sięga średnio ok. 88%, przy czym jedynie w opracowaniach WSiP – obok map – ważną formą graficzną są fotografie. Zarówno w tabelach, jak i wykresach nazwy miast wojewódzkich pojawiają się sporadycznie. W wydawnictwach Nowa Era i WSiP zdecydowana większość map zawiera nazwy wszystkich ośrodków wojewódzkich. W podręczniku wydawnictwa Operon większość map ograniczono jedynie do konturów województw, bez podawania nazw ich stolic. W opracowaniach graficznych najczęściej pojawiają się nazwy Warszawa, Gdańsk i Kraków, a najrzadziej Gorzów Wlkp., Kielce i Zielona Góra. Podobnie jak w podręcznikach na poziomie szkoły podstawowej zwraca uwagę wysoka pozycja Gdańska, która jest efektem z jednej strony dość obszernie charakteryzowanej we wszystkich podręcznikach gospodarki morskiej, z drugiej zaś – przedstawieniem Półwyspu Gdańskiego w dziale dotyczącym geografii regionalnej Polski (np. w podręczniku WSiP).

Analizując udział procentowy częstotliwości pojawiania się poszczególnych nazw ośrodków wojewódzkich w opracowaniach podręcznikowych, można zauważyć wysoką pozycję najludniejszych miast Polski – Warszawy i Gdańska – a w dalszej kolejności Krakowa, Wrocławia, Poznania, Łodzi i Szczecina (ryc. 1.2).



Rycina 1.2. Udział procentowy częstotliwości występowania nazw ośrodków wojewódzkich w podręcznikach do geografii na poziomie szkoły gimnazjalnej wg wydawnictw

Źródło: opracowanie własne na podstawie tab. 1.3.

Rozbieżności pomiędzy poszczególnymi wydawnictwami są jednak w większości bardzo duże, np. Gdańsk w podręczniku WSiP wśród wszystkich ośrodków wojewódzkich pojawia się z częstotliwością na poziomie ponad 15%, a w podręczniku wydawnictwa Operon – niespełna 8%. Podobnie kształtuje się sytuacja w odniesieniu do pozostałych wyżej wymienionych miast (wyjątek – Szczecin, którego udział we wszystkich analizowanych wydawnictwach kształtuje się na poziomie 6–7%). Bardzo rzadko pojawiają się w podręcznikach nazwy takich ośrodków wojewódzkich, jak Gorzów Wielkopolski, Kielce i Opole (3% – Nowa Era), Kielce (1,5% – Operon) oraz Gorzów Wielkopolski i Zielona Góra (2,2% – WSiP). Z kolei największy udział w opracowaniach wydawnictwa Nowa Era charakteryzuje miasta Gdańsk i Kraków (9,6%), w wydawnictwa Operon – Warszawa (12,3%), a w podręcznikach WSiP – Gdańsk (15,3%) – rycina 1.2.

W ujęciu hierarchicznym do grupy ośrodków wojewódzkich, które pojawiały się bardzo często w podręcznikach na tym poziomie edukacji szkolnej, można zaliczyć Warszawę (11,7%), Gdańsk i Kraków. Sporadycznie pojawiał się z kolei Gorzów Wielkopolski i Kielce (po 2,5%) oraz Zielona Góra (tab. 1.4).

Tabela 1.4. Hierarchia ośrodków wojewódzkich ze względu na udział występowania ich nazw w podręcznikach do geografii na poziomie szkoły gimnazjalnej

| Stopień hierarchii | Ośrodki wojewódzkie                                         |
|--------------------|-------------------------------------------------------------|
| I                  | Warszawa, Gdańsk, Kraków                                    |
| II                 | Wrocław, Łódź, Poznań, Szczecin                             |
| III                | Katowice, Lublin, Bydgoszcz, Toruń, Białystok               |
| IV                 | Olsztyn, Rzeszów, Opole, Zielona Góra, Gorzów Wlkp., Kielce |

Źródło: opracowanie własne na podstawie tab. 1.3.

### 1.2.3. Podręczniki na poziomie szkoły ponadgimnazjalnej

W szkołach ponadgimnazjalnych realizacja zagadnień społeczno-gospodarczych i geografii regionalnej Polski odbywa się w zakresie rozszerzonym. W dwóch analizowanych podręcznikach widać bardzo duże dysproporcje w liczbie pojawiania się nazw ośrodków wojewódzkich w tekście oraz w oprawie graficznej (1 : 3,5) – tabela 1.5.

W treści podręczników obu wydawnictw występują nazwy miast wojewódzkich, przy czym zdecydowanie częściej ma to miejsce w opracowaniach wydawnictwa Operon niż Nowa Era (ponad 2 razy). Zdecydowanie najczęściej pojawia się Warszawa, a w dalszej kolejności Kraków, Wrocław i Poznań (tab. 1.5). Występujący bardzo często w podręcznikach do geografii na poziomie szkoły podstawowej i gimnazjalnej Gdańsk wyraźnie odstaje w liczbie pojawień się w tekście od wyżej wymienionych ośrodków wojewódzkich. Ma tu w dużej mierze znaczenie to, że tworzy on wraz z Gdynią i Sopotem organizm miejski Trójmiasto, którego nazwa pojawia się dosyć często (podobna sytuacja jest w przypadku Katowic, dla których zamiennie stosuje się określenie „aglomeracja śląska”). Nazwy miast wojewódzkich pojawiają się głównie w kontekście ludności i osadnictwa, przemysłu (głównie przetwórczego) oraz usług.

Każdy z ośrodków wojewódzkich wymieniony jest w tekście jednego z dwóch analizowanych podręczników przynajmniej jednokrotnie, przy czym w opracowaniu wydawnictwa Operon każdy z ośrodków wojewódzkich został wymieniony w treści, a w podręczniku Nowej Ery Gorzów Wielkopolski i Olsztyn w ogóle nie zostały wymienione. Na tym poziomie edukacji szkolnej marginalnie został potraktowany

Gorzów Wielkopolski, który był wspomniany zaledwie raz. W dalszej kolejności lokują się Kielce (pojawiają się dwukrotnie) oraz Olsztyn i Zielona Góra (trzykrotnie).

Tabela 1.5. Częstotliwość występowania nazw ośrodków wojewódzkich w podręcznikach do geografii na poziomie szkoły ponadgimnazjalnej – zakres rozszerzony

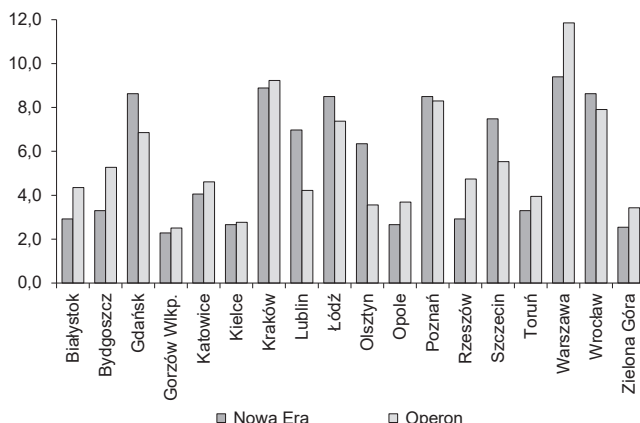
| Miasto       | Strona tekstowa |        |        | Strona graficzna |        |        | Suma |
|--------------|-----------------|--------|--------|------------------|--------|--------|------|
|              | Nowa Era        | Operon | ogółem | Nowa Era         | Operon | ogółem |      |
| Razem        | 89              | 185    | 274    | 699              | 575    | 1274   | 1548 |
| Białystok    | 2               | 3      | 5      | 21               | 30     | 51     | 56   |
| Bydgoszcz    | 2               | 6      | 8      | 24               | 34     | 58     | 66   |
| Gdańsk       | 8               | 11     | 19     | 60               | 41     | 101    | 120  |
| Gorzów Wlkp. | 0               | 1      | 1      | 18               | 18     | 36     | 37   |
| Katowice     | 6               | 6      | 12     | 26               | 29     | 55     | 67   |
| Kielce       | 0               | 2      | 2      | 21               | 19     | 40     | 42   |
| Kraków       | 13              | 25     | 38     | 57               | 45     | 102    | 140  |
| Lublin       | 2               | 4      | 6      | 53               | 28     | 81     | 87   |
| Łódź         | 9               | 20     | 29     | 58               | 36     | 94     | 123  |
| Olsztyn      | 0               | 3      | 3      | 50               | 24     | 74     | 77   |
| Opole        | 1               | 3      | 4      | 20               | 25     | 45     | 49   |
| Poznań       | 11              | 20     | 31     | 56               | 43     | 99     | 130  |
| Rzeszów      | 2               | 5      | 7      | 21               | 31     | 52     | 59   |
| Szczecin     | 3               | 8      | 11     | 56               | 34     | 90     | 101  |
| Toruń        | 3               | 3      | 6      | 23               | 27     | 50     | 56   |
| Warszawa     | 14              | 43     | 57     | 60               | 47     | 107    | 164  |
| Wrocław      | 12              | 20     | 32     | 56               | 40     | 96     | 128  |
| Zielona Góra | 1               | 2      | 3      | 19               | 24     | 43     | 46   |

Źródło: opracowanie własne na podstawie Więckowski i in. (2014); Zaniewicz (2016).

Bogatszą stroną graficzną, w której pojawiają się nazwy miast wojewódzkich, ma wydawnictwo Nowa Era, co jest niejako kontynuacją tego trendu obserwowanego w podręcznikach szkolnych na poziomie szkoły podstawowej i gimnazjum. Wśród opracowań graficznych zawierających nazwy ośrodków wojewódzkich zdecydowanie dominują mapy, ale w odróżnieniu od analizowanych podręczników na niższych poziomach edukacji często wykorzystywane są również wykresy i tabele. W obu analizowanych wydawnictwach większość map zawiera nazwy wszystkich ośrodków

wojewódzkich. Jedynie w podręczniku Nowej Ery część map została ograniczona do wymienienia kilku najważniejszych – w subiektywnej ocenie autorów – stolic województw (brakuje np. Gorzowa Wlkp., Zielonej Góry, Kielc czy Rzeszowa). Najczęściej w opracowaniach graficznych pojawia się Warszawa, Kraków i Gdańsk, a najrzadziej, niezmiennie, Gorzów Wielkopolski oraz Kielce i Zielona Góra.

Udział częstotliwości pojawiania się nazw ośrodków wojewódzkich w poszczególnych podręcznikach ponadgimnazjalnych wykazuje największy procent w przypadku Warszawy, a następnie Krakowa, Poznania, Wrocławia, Łodzi i Gdańska. Na drugim biegunie znajduje się Gorzów Wielkopolski, którego udział w obu podręcznikach nieznacznie przekracza 2% (ryc. 1.3).



Rycina 1.3. Udział procentowy częstotliwości występowania nazw ośrodków wojewódzkich w podręcznikach do geografii na poziomie szkoły ponadgimnazjalnej – zakres rozszerzony, wg wydawnictw

Źródło: opracowanie własne na podstawie tab. 1.5.

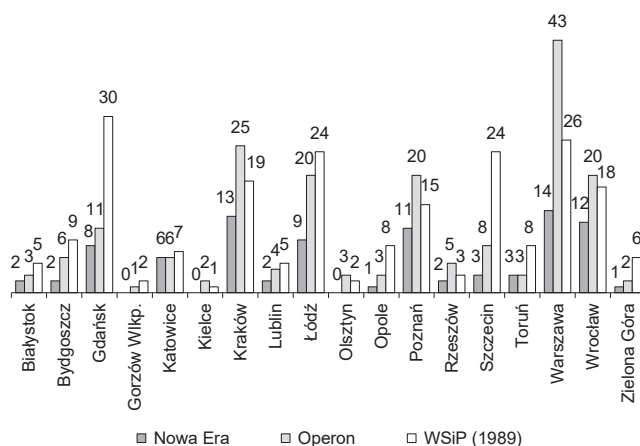
W ujęciu hierarchicznym najczęściej pojawiającymi się ośrodkami w wybranych podręcznikach dla poziomu ponadgimnazjalnego była Warszawa (10,6%) oraz Kraków, które jako jedyne zanotowały ogólny udział powyżej 9%. Z kolei najrzadziej występującym miastem w obu opracowaniach tradycyjnie był Gorzów Wielkopolski (2,4%) oraz Kielce i Zielona Góra (tab. 1.6).

Tabela 1.6. Hierarchia ośrodków wojewódzkich ze względu na udział występowania ich nazw w podręcznikach do geografii na poziomie szkoły ponadgimnazjalnej

| Stopień hierarchii | Ośrodki wojewódzkie                                                    |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------|
| I                  | Warszawa, Kraków                                                       |
| II                 | Poznań, Wrocław, Łódź, Gdańsk, Szczecin                                |
| III                | Lublin, Olsztyn, Katowice, Bydgoszcz, Rzeszów, Białystok, Toruń, Opole |
| IV                 | Zielona Góra, Kielce, Gorzów Wlkp.                                     |

Źródło: opracowanie własne na podstawie tab. 1.5.

Porównując aktualne podręczniki do geografii dla szkół ponadgimnazjalnych z podręcznikiem dla szkół średnich obowiązującym przed reformą systemu edukacji z 1999 r., można zauważyć, że różnią się one częstotliwością pojawień nazw ośrodków wojewódzkich zarówno w treści, jak i na elementach graficznych. W tekście podręcznika dla szkół średnich nazwy miast wojewódzkich występują zdecydowanie częściej niż w obu opracowaniach na poziomie ponadgimnazjalnym. Jest to szczególnie widoczne w odniesieniu do wydawnictwa Nowa Era, w którego podręcznikach określenia ośrodków wojewódzkich pojawiają się ponad dwukrotnie rzadziej.

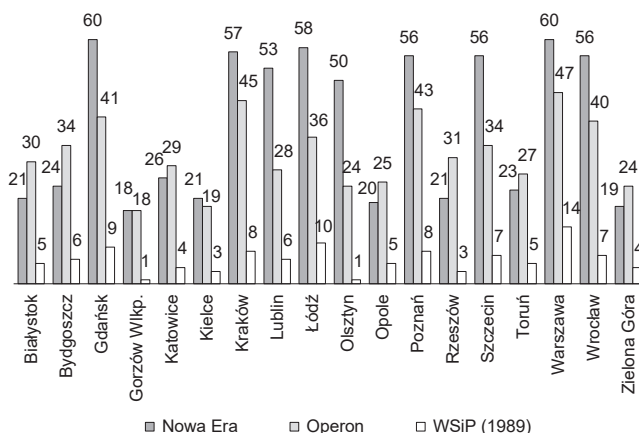


Rycina 1.4. Porównanie częstotliwości występowania nazw ośrodków wojewódzkich w tekście podręczników do geografii na poziomie szkoły ponadgimnazjalnej (wydawnictwa Nowa Era i Operon) oraz podręcznika na poziomie szkoły średniej przed reformą oświaty w 1999 r. (WSiP)

Źródło: opracowanie własne na podstawie Batorowicz i in. (1989); Więckowski i in. (2014); Zaniewicz (2016).

W podręczniku dla szkół średnich, w odróżnieniu od obecnych podręczników ponadgimnazjalnych, najczęściej pojawia się Gdańsk, a następnie Warszawa oraz Szczecin i Łódź. Taka hierarchia wyraźnie pokazuje, jak ważną rolę w ówczesnym okresie odgrywała gospodarka morska (ryc. 1.4).

Podobna sytuacja ma miejsce, jeżeli pod uwagę weźmiemy najrzadziej pojawiające się nazwy ośrodków wojewódzkich. W tym zestawieniu bardzo rzadko występują nazwy takich miast, jak Kielce, a w dalszej kolejności Gorzów Wielkopolski i Olsztyn. Należy również pamiętać, że przed reformą oświaty w 1999 r. obowiązywał administracyjny podział Polski na 49 województw. Nazwy miast wojewódzkich pojawiają się często praktycznie w całym podręczniku, począwszy od zagadnień związanych z ludnością i osadnictwem, przemysłem, usługami, a kończąc na geografii regionalnej.



Rycina 1.5. Porównanie częstotliwości występowania nazw ośrodków wojewódzkich w opracowaniach graficznych zawartych w podręcznikach do geografii na poziomie szkoły ponadgimnazjalnej (wydawnictwa Nowa Era i Operon) oraz podręcznika na poziomie szkoły średniej przed reformą oświaty w 1999 r. (WSiP)

Źródło: opracowanie własne na podstawie Batorowicz i in. (1989); Więckowski i in. (2014); Zaniewicz (2016).

Strona graficzna podręcznika dla szkół średnich w porównaniu z podręcznikami ponadgimnazjalnymi jest bardzo uboga. Obecna technologia poligraficzna daje zdecydowanie większe możliwości niż niespełna 30 lat temu. Od strony graficznej nazwy ośrodków wojewódzkich w „starym” podręczniku pojawiają się od 5 do niespełna

7 razy rzadziej niż w aktualnych opracowaniach dla szkół ponadgimnazjalnych (odpowiednio: Operon i Nowa Era). W tym zestawieniu prym wiodą 2 największe ludnościowo ówczesne miasta, Warszawa i Łódź. Na drugim biegunie znajdują się Gorzów Wielkopolski i Olsztyn (ryc. 1.5).

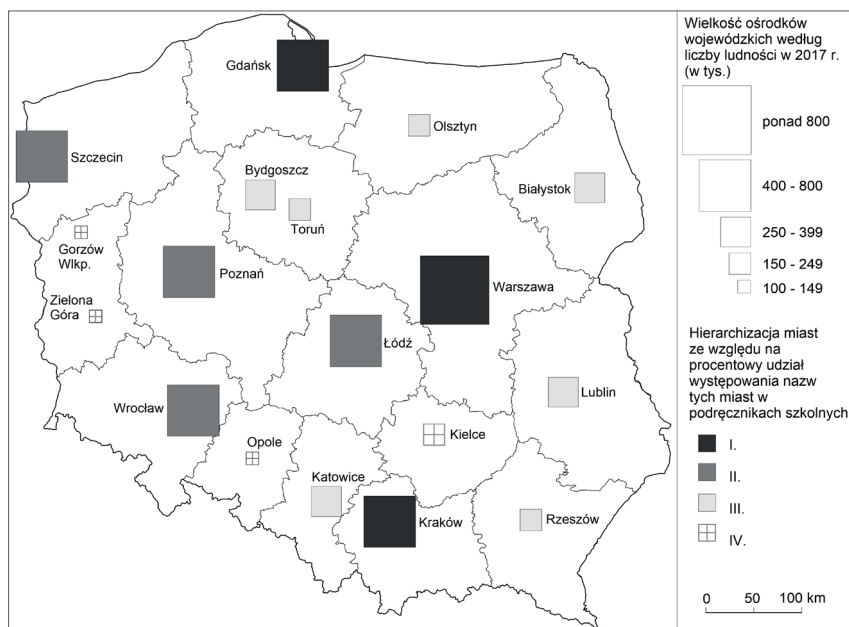
### 1.3. Podsumowanie

W wyniku nowej reformy oświaty zostały zmienione programy nauczania geografii na wszystkich poziomach edukacji szkolnej. Zmiany te są już aktualne (szkoła podstawowa) lub wejdą w życie w roku szkolnym 2019/2020. Mimo tych zmian postrzeganie poszczególnych ośrodków wojewódzkich jest bardzo podobne. We wszystkich analizowanych podręcznikach nazwy miast wojewódzkich występują zdecydowanie częściej w części graficznej niż w tekście. Jest to oczywiste, ponieważ mapy, wykresy czy tabele są nieodłącznym elementem ukazywania zjawisk zachodzących w przestrzeni geograficznej w sposób syntetyczny i czytelny dla odbiorcy. Po przeanalizowaniu podręczników na wszystkich poziomach edukacji szkolnej, na których nauczana jest geografia, dokonana została hierarchizacja ośrodków wojewódzkich ze względu na procentowy udział występowania poszczególnych nazw miast będących stolicami województw (ryc. 1.6). W pierwszej grupie znalazły się 3 ośrodki (Warszawa, Gdańsk, Kraków), w drugiej 4 (Łódź, Wrocław, Poznań, Szczecin), w trzeciej 7 (Katowice, Lublin, Bydgoszcz, Olsztyn, Toruń, Białystok, Rzeszów), a w czwartej pozostałe 4 (Opole, Zielona Góra, Kielce, Gorzów Wielkopolski).

Najważniejszymi czynnikami, które mają wpływ na taki układ hierarchiczny ośrodków wojewódzkich w Polsce, w aspekcie szkolnej edukacji geograficznej są przede wszystkim:

- poziom rozwoju społeczno-gospodarczego ośrodka;
- wielkość ośrodka mierzona liczbą ludności;
- położenie miasta na terytorium Polski;
- występowanie na jego terenie zjawisk zarówno pozytywnych, jak i negatywnych;
- położenie ośrodka na atrakcyjnym turystycznie i komunikacyjnie obszarze;
- status administracyjny miasta (stolica państwa, siedziba władz województwa itp.);

- przeszłość historyczna ośrodka;
- siedziba wydawnictwa redagującego podręczniki.



Rycina 1.6. Hierarchizacja ośrodków wojewódzkich ze względu na procentowy udział występowania poszczególnych nazw miast będących stolicami województw

Źródło: opracowanie własne.

Trzeba pamiętać, że obecnie jedynie podręczniki na poziomie gimnazjalnym i ponadgimnazjalnym tworzą ze sobą spójną całość. Podręczniki dla klasy VII szkoły podstawowej zostały zredagowane w niesamowitym pośpiechu i wyłącznie dla okresu przejściowego, dlatego też ich treść prawdopodobnie w znacznej mierze ulegnie zmianie. Czy będzie to zmiana na dobre? Czas pokaże.

## Piśmiennictwo

- Batorowicz, Z., Nalewajko, J., Suliborski, A. (1989). *Polska w Europie. Podręcznik geografii dla szkoły średniej*. Warszawa: WSiP.
- Chrabelski, M., Dudaczyk, M. (2016). *Geografia dla gimnazjum. Podręcznik 2*. Gdynia: Wydawnictwo Pedagogiczne Operon.
- Chrabelski, M., Dudaczyk, M. (2017). *Geografia. Podręcznik dla szkoły podstawowej*. Gdynia: Wydawnictwo Pedagogiczne Operon.
- Głowacz, A., Lechowicz, A., Lechowicz, M., Stankiewicz, P. (2017). *Geografia. Podręcznik*. Warszawa: WSiP.
- Lechowicz, A., Lechowicz, M., Stankiewicz, P., Sulejczak, E. (2016). *Blżej geografii. Gimnazjum. Podręcznik cz. 2*. Warszawa: WSiP.
- Malarz, R., Szubert, M., Rachwał, T. (2017). *Planeta Nowa. Podręcznik do geografii dla klasy siódmej szkoły podstawowej*. Warszawa: Nowa Era.
- Szubert, M. (2016). *Planeta Nowa. Podręcznik do geografii dla gimnazjum*. Warszawa: Nowa Era.
- Więckowski, M., Malarz, R. (2014). *Oblicza geografii 3. Podręcznik dla liceum ogólnokształcącego i technikum. Zakres rozszerzony*. Warszawa: Nowa Era.
- Zaniewicz, Z. (2016). *Ciekawi świata 3. Geografia cz. 2. Podręcznik. Zakres rozszerzony*. Gdynia: Wydawnictwo Pedagogiczne Operon.
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2016 r. – Prawo oświatowe. Dz.U. 2017, poz. 59.
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2016 r. – Przepisy wprowadzające ustawę Prawo oświatowe. Dz.U. 2017, poz. 60.

## 2. Umieralność w ośrodkach wojewódzkich

### 2.1. Wprowadzenie

Nawet pomijając I i II wojnę światową oraz okres tuż po nich, można stwierdzić, że miasta znajdujące się na aktualnym terytorium Polski doświadczają bardzo silnych zmian demograficznych. Wpisują się one w drugą teorię przejścia demograficznego, jednak zmiany te na terenie naszego kraju przebiegają bardziej wyraziście. Powodem są procesy transformacji ustrojowej rozpoczętej po upadku komunizmu oraz zmiany zachodzące po przyjęciu Polski do Unii Europejskiej (por. Jaroszevska i Stryjakiewicz, 2014; Kantor-Pietraga, 2014; Krzysztofik, Runge, Kantor-Pietraga, 2011; Zborowski i Soja, 2009; Zborowski, Soja, Łobodzińska, 2012). Na dodatek przewidywania wskazują, że w przyszłości procesy demograficzne będą przebiegały jeszcze bardziej niekorzystnie (Kantor-Pietraga, 2014; Szymańska, Biegańska, Grzelak-Kostulska, 2016; Śleszyński, 2016).

Poddana analizie zbiorowość miast wojewódzkich w Polsce jest w zróżnicowanej sytuacji demograficznej – aczkolwiek przeważa wśród nich proces utraty liczby ludności (Musiał-Malago, 2017). Ponadto przewaga tej tendencji powinna się utrzymać, co potwierdza analiza prognoz demograficznych przeprowadzona przez Szukałskiego (2018). Zgodnie z nią wg najnowszej prognozy GUS z 2017 r. (*Prognoza...*, 2017) w 2030 r. więcej ludności niż w 2005 r. będą miały tylko Białystok, Gdańsk, Rzeszów, Warszawa, Wrocław i Zielona Góra<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Ale wg prognozy GUS z 2014 r. w 2030 r. tylko Rzeszów i Warszawa liczyłyby więcej mieszkańców niż w 2005 r. (*Prognoza...*, 2014).

Jednym z elementów wpływających na zmiany liczby ludności, obok urodzeń żywych i salda migracji, jest umieralność. Stąd przedmiotem niniejszego opracowania jest analiza zróżnicowania miast wojewódzkich w Polsce w 2016 r. pod tym kątem, a celem znalezienie prawidłowości w zakresie tego zróżnicowania. Aby ten cel zrealizować, poddano analizie 6 zmiennych, przy czym część z nich jest raczej rzadko używana w tego typu analizach. Dwie pierwsze zmienne to umieralność ogółem surowa i umieralność ogółem standaryzowana wiekowo. Pierwsza zmienna jest powszechnie stosowana, natomiast użycie drugiej miało za zadanie zniwelowanie wpływu odmiennej struktury wiekowej ludności poszczególnych miast wojewódzkich, aby w ten sposób wyodrębnić różnicujący wpływ na poziom umieralności innych czynników niż starość demograficzna. Dwie kolejne zmienne mają za zadanie określić strukturę umieralności w podziale na jej przyczyny oraz w podziale na płeć. W pierwszym przypadku zrezygnowano z typowego omawiania udziałów poszczególnych grup chorób w całości zgonów na rzecz określenia podobieństwa struktur zgonów w poszczególnych miastach wojewódzkich względem struktury ludności miejskiej Polski. W drugim przypadku analizie mogło być poddane przeciętne dalsze trwanie życia w podziale na płeć lub nadumieralność mężczyzn<sup>2</sup> – zdecydowano się na drugą analizę (dla kohorty 45–64 lata<sup>3</sup>). Ostatnie dwie zmienne użyte w analizie dotyczą umieralności niemowląt ogółem oraz udziałów zgonów endogennych i egzogennych w całości.

Dane statystyczne wzięte do analizy pochodziły z dwóch baz prowadzonych przez Główny Urząd Statystyczny, Banku Danych Lokalnych (BDL GUS) i Bazy Demografia (Demografia GUS). W pracy użyto powszechnie stosowane metody, jak współczynnik zmienności właściwej, współczynnik podobieństwa struktur. Do klasyfikacji jednocechowej posłużono się rozstępem krytycznym Hellwiga (Hellwig, 1968). Wykorzystano także standaryzację bezpośrednią wiekową surowego współczynnika umieralności (Hinde, 2009; Kurkiewicz, 1992; Kuropka, 2010).

Przed przystąpieniem do analizy i omawiania wyników należy wyjaśnić jeszcze dwie kwestie. Po pierwsze – wskutek zachodzących różnorodnych procesów urbanizacji

<sup>2</sup> W języku polskim oprócz terminu „nadumieralność mężczyzn” (por. Marcinkowska-Suchowiejska i Brzozowski, 1985) możemy także spotkać się z terminem „umieralność przedwczesna mężczyzn” (por. Andryszek, Indulski, Worach-Kardas, 1996).

<sup>3</sup> Jest to zgodne z podziałem zaproponowanym przez Andryszek, Indulski, Worach-Kardas, 1996. Zgodnie z nim wyróżniamy umieralność przedwczesną mężczyzn I fazy produkcyjnej (kohorta 20–44 lata) oraz II fazy produkcyjnej (kohorta 45–65 lat), co z kolei jest nawiązaniem do podziału ludności w wieku produkcyjnym na ludność w wieku mobilnym produkcyjnym i niemobilnym produkcyjnym.

w Polsce (por. Heffner, 2016; Lorens, 2006; Szymańska i Matczak, 2002; Parysek, 2008) współczesne polskie miasta w ujęciu ludnościowym tworzą nierozzerwalną całość wraz z terenami je otaczającymi, które możemy rozpatrywać na wiele sposobów (por. Liszewski, 1987; Staszewska, 2013; Śleszyński, 2013; Suliborski, 1985; Szymańska i Biegańska, 2011; Szymańska, 2018). Mając tego pełną świadomość, na potrzeby niniejszego opracowania pominięto ten aspekt i skupiono się wyłącznie na miastach wojewódzkich w ich granicach administracyjnych (wg stanu na 31.12.2016). Po drugie – wskutek nasilonych procesów migracji zagranicznych zachodzących w Polsce (por. Hut, 2017; Kaczmarczyk, 2014; White, Grabowska, Kaczmarczyk, Slany, 2018), które nie znajdują dokładnego odzwierciedlenia w danych statystycznych na temat liczby osób zamieszkałych na stałe w danych jednostkach samorządu terytorialnego – liczbę ludności zamieszkałej na stałe w analizowanych miastach wojewódzkich należy traktować jako przybliżoną (co częściowo zniekształca wartość niektórych obliczanych tu wskaźników). Dokładnie mamy tutaj do czynienia z dwoma czynnikami zniekształcającymi analizę. Pierwszym i ważniejszym jest liczba emigrantów zagranicznych z Polski. Według szacunków w 2016 r. było to 2,5 mln obywateli Polski przebywających poza jej granicami dłużej niż 3 miesiące<sup>4</sup> (*Informacja...*, 2017), co stanowiło 6,5% ludności kraju. Z drugiej strony od niedawna mamy do czynienia z nasiloną zagraniczną imigracją, zwłaszcza zarobkową (w 2016 r. zarejestrowano 1,3 mln oświadczeń o zamiarze zlecenia pracy cudzoziemcowi [Hut, 2017]).

## 2.2. Analiza

### 2.2.1. Natężenie umieralności ogółem

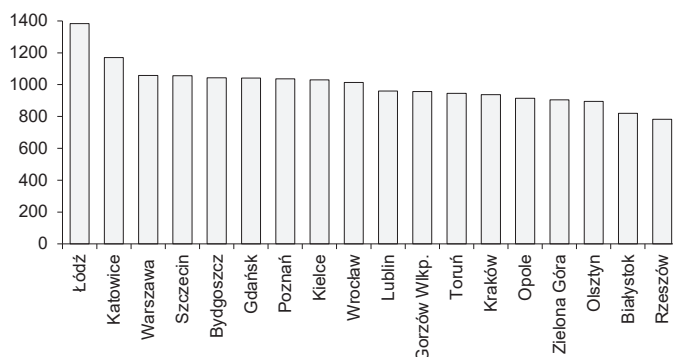
Podstawowym wskaźnikiem charakteryzującym umieralność jest umieralność surowa ogółem na 100 tys. mieszkańców. Jest to wskaźnik monitorujący realną liczbę zgonów przypadającą na 100 tys. mieszkańców.

W 2016 r. poziom umieralności w analizowanej grupie miast wojewódzkich (ryc. 2.1) był mało zróżnicowany (współczynnik zmienności właściwej wynosił 13,1%). Najgorszą sytuację odnotowano w Łodzi (1383 zgony na 100 tys. mieszkańców)

---

<sup>4</sup> Z tego szacuje się, że 80% przebywa za granicą co najmniej 12 miesięcy (*Informacja...*, 2017).

oraz w Katowicach (1170), a więc w miastach stanowiących centra powstałych jeszcze podczas pierwszej rewolucji przemysłowej okręgów przemysłowych. Do trzeciej grupy zaliczono 7 miast (Warszawa, Szczecin, Bydgoszcz, Gdańsk, Poznań, Kielce, Wrocław) o poziomie umieralności 1014–1059. Są to miasta bardzo zróżnicowane, tak że niemożliwe jest ustalenie wspólnych czynników, które zdecydowały o zbliżonym natężeniu surowej umieralności. Kolejna grupa jest także dość liczna, gdyż zawiera również 7 miast (Lublin, Gorzów Wielkopolski, Toruń, Kraków, Opole, Zielona Góra, Olsztyn) o poziomie umieralności zawartym między 895 a 960. Podobnie jak w przypadku poprzedniej grupy tak i tutaj mamy do czynienia ze zbyt zróżnicowanym wewnątrznie zbiorem miast, aby pokusić się o wyodrębnienie wspólnych czynników wpływających na taki poziom analizowanego zjawiska. Do piątej grupy, o najniższym natężeniu umieralności, zakwalifikowano 2 miasta leżące na wschodzie kraju: Białystok (820) i Rzeszów (783).



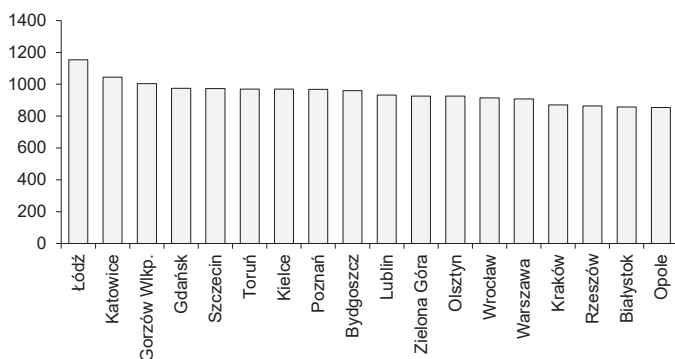
Rycina 2.1. Współczynnik surowej umieralności na 100 tys. mieszkańców w 2016 roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie BDL GUS.

Czynnikiem bardzo poważnie wpływającym na natężenie umieralności jest struktura wiekowa ludności, stąd aby wyeliminować wpływ tego czynnika, tak by można było skupić się na wpływie pozostałych, zastosowano standaryzację bezpośrednią wiekową surowego współczynnika umieralności. Za modelową przyjęto strukturę wiekową ludności miejskiej całej Polski (wg stanu na 30.06.2016).

Analizując standaryzowaną wiekowo umieralność na 100 tys. mieszkańców w 2016 r., zauważamy (ryc. 2.2), że najwyższej ponownie znalazła się Łódź (1153 zgony

na 100 tys. mieszkańców) oraz Katowice (1045). Po przeciwnej stronie plasuje się Kraków, Rzeszów, Białystok i Opole, o najniższym poziomie analizowanej umieralności, zamykającym się w przedziale 854–871. Pozostałe miasta zakwalifikowano do bardzo licznej grupy o średniej umieralności (908–1003). Sytuacja w nich była mało zróżnicowana, o czym świadczy niski poziom współczynnika zmienności właściwej, wynoszący 7,5%.



Rycina 2.2. Współczynnik standaryzowanej wiekowo umieralności na 100 tys. mieszkańców w 2016 roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie BDL GUS.

Porównując poziom umieralności surowej i standaryzowanej wiekowo, zauważamy, że w badanej grupie miast nastąpiło obniżenie jej średniego poziomu z 997 zgonów na 100 000 osób do 948<sup>5</sup> (licząc średnią arytmetyczną). Jest to skutek tego, że większość miast wojewódzkich ma strukturę wiekową ludności starszą niż wzięta do standaryzacji struktura wiekowa całej ludności miejskiej Polski. Niemniej jednak w kilku badanych ośrodkach standaryzowany wiekowo współczynnik zgonów był wyższy niż surowy. Jest to szczególnie widoczne w Rzeszowie (wyższy aż o 81 zgonów na 100 tys. osób) oraz w mniejszym stopniu w Gorzowie Wielkopolskim, Białymstoku, Olsztynie, Toruniu i Zielonej Górze (wyższy o od 21 do 46). Na młodsze struktury wiekowe niż średnia dla Polski w tych miastach wpływać może wiele czynników, w przypadku Rzeszowa i Białegostoku zapewne są to słabiej rozwinięte niż w innych dużych miastach procesy suburbanizacji, co skutkuje słabszą migracją

<sup>5</sup> Bądź z poziomu 990 do 947 (licząc średnią arytmetyczną ważoną liczbą ludności).

głównie osób w wieku produkcyjnym mobilnym do strefy podmiejskiej (por. Szymańska, Biegańska, Gil, 2009; Smutek, 2017). W przypadku Gorzowa Wielkopolskiego, Olsztyna i Zielonej Góry zapewne wpływ ma położenie na terenach tzw. Ziemi Zachodnich i Północnych, gdzie procesy demograficzne przez lata kształtowały się korzystniej niż w na pozostałych terenach kraju<sup>6</sup> (por. Guzińska i Guziński, 2012; Frąckiewicz, 2003; Plenikowska-Ślusarz, 2017; Wierchosławski, 2006; Wojtyniak-Jakacka i Girul, 2017). Specyficzny na tle pozostałych miast tej grupy jest Toruń. W jego przypadku znaczny wpływ prawdopodobnie wywiera to, że jest on siedzibą bardzo dużego (w stosunku do wielkości miasta) i prestiżowego uniwersytetu, przyciągającego młodych ludzi z całej Polski i nie tylko (por. Hołowiecka, 2004). Po przeciwnej stronie – gdzie współczynnik zgonów surowych jest wyższy od zgonów standaryzowanych wiekowo – mamy pozostałe miasta. W pierwszej grupie jest Lublin, o relatywnie niewielkiej nadwyżce, wynoszącej 29 zgonów na 100 tys. osób. Zapewne działa tutaj, aczkolwiek dużo słabiej, taki sam czynnik, jak w przypadku Rzeszowa i Białegostoku. Następnie jest liczna grupa miast (Opole, Kielce, Kraków, Gdańsk, Poznań, Szczecin, Bydgoszcz, Wrocław) o nadwyżce w przedziale od 60 do 100. Największą jednak nadwyżkę odnotowano w Katowicach (125), Warszawie (150) oraz Łodzi (aż 230).

### 2.2.2. Zróznicowanie wewnętrzne umieralności

Na zróznicowanie wewnętrzne umieralności ludności możemy przede wszystkim spojrzeć pod kątem struktury zgonów wg przyczyn oraz zróznicowania natężenia ze względu na płeć. W dalszej kolejności można zawrzeć bardziej szczegółowe analizy, np. ze względu na rasę czy wyszukiwanie specyficznych dla danych miast przyczyn zgonów. W niniejszym opracowaniu przedstawiono dwie pierwsze analizy.

W przyczynach zgonów w Polsce niezmiennie dominują zgony w powodu chorób układu krążenia oraz nowotworów. Dlatego zamiast analizować udziały poszczególnych grup chorób w całości zgonów lub porównywać natężenie umieralności z powodu tychże grup chorób, zdecydowano o zastosowaniu współczynnika podobieństwa struktur. Biorąc do obliczeń grupy chorób, oparto się na Międzynarodowej

---

<sup>6</sup> Co jest pochodną przemian ludnościowych na tych terenach bezpośrednio po II wojnie światowej (por. Gawryszewski, 2005; Hejger, 2006, 2008).

Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD-10<sup>7</sup> (*International...*, 2016). Ponieważ struktury zgonów zarówno w układzie czasowym, jak i przestrzennym w ramach kraju, o ile nie wystąpią nadzwyczajne okoliczności, wykazują się bardzo dużą stabilnością i podobieństwem, stąd nawet bardzo małe różnice są ważne.

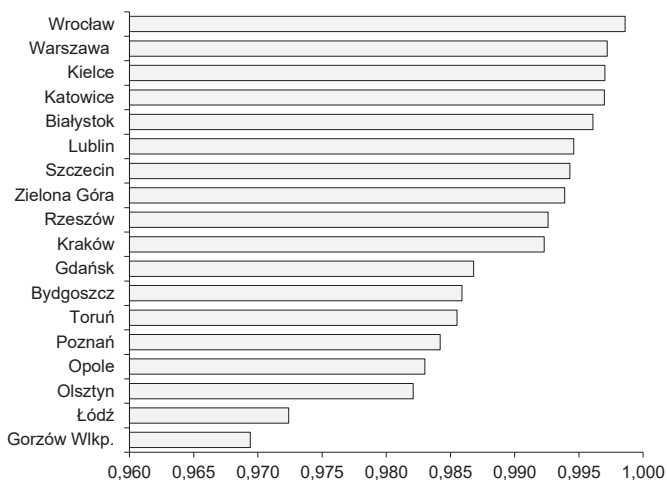
Użyty współczynnik podobieństwa przyjmuje wartości w przedziale [0, 1], gdzie wartość 0 oznacza strukturę diametralnie odmienną, a 1 taką samą. Na rycinie 2.3 przedstawiono jego wartości dla analizowanych miast w 2016 r. w porównaniu ze strukturą zgonów całej miejskiej ludności naszego kraju (tab. 2.1). Ponad połowa analizowanych miast (od Wrocławia do Krakowa) ma strukturę zgonów prawie identyczną z przedstawioną powyżej. W następnej grupie (od Gdańska do Olsztyna) struktura zgonów odbiega nieznacznie od modelowej. Najbardziej różni się ona w Łodzi oraz w Gorzowie Wielkopolskim (tab. 2.1). W przypadku obu miast cechą wspólną jest znacznie wyższy udział w zgonach objawów, cech chorobowych oraz nieprawidłowych wyników badań laboratoryjnych i klinicznych. Ponadto w przypadku Gorzowa Wielkopolskiego mamy do czynienia z niższym udziałem zgonów powodowanych przez choroby zakaźne i inwazyjne, choroby układu krążenia, zewnętrzne przyczyny zgonów oraz wyższym udziałem pozostałych przyczyn zgonów<sup>8</sup>. W przypadku Łodzi dodatkowo odnotowano niższy odsetek zgonów powodowanych przez choroby układu moczowo-płciowego oraz przez zaburzenia wydzielania wewnętrznego, stanu odżywienia i przemiany metabolicznej, czemu towarzyszy większy udział zgonów z powodu chorób układu oddechowego.

Patrząc na zróżnicowanie zbioru objętych analizą miast, nie zidentyfikowano żadnej prawidłowości, którą można by tłumaczyć takie, a nie inne zróżnicowanie tych miast w zakresie podobieństwa struktury zgonów.

---

<sup>7</sup> Wzięto do analizy następujące grupy: choroby zakaźne i inwazyjne; nowotwory; zaburzenia wydzielania wewnętrznego, stanu odżywienia i przemiany metabolicznej; zaburzenia psychiczne i zaburzenia zachowania; choroby układu nerwowego; choroby układu krążenia; choroby układu oddechowego; choroby układu trawienego; choroby układu moczowo-płciowego; objawy, cechy chorobowe oraz nieprawidłowe wyniki badań laboratoryjnych i klinicznych; zewnętrzne przyczyny zachorowania i zgonu; pozostałe. Do grupy „pozostałe” zaliczono te zgony, których liczba dla ludności miejskiej Polski w 2016 r. wyniosła poniżej 500.

<sup>8</sup> Jest to skutek głównie wyższego poziomu umieralności w Gorzowie Wlkp. z powodu chorób skóry i tkanki podskórnej; chorób układu kostno-stawowego, mięśniowego i tkanki łącznej; wad rozwojowych wrodzonych, zniekształceń i aberracji chromosomowych.



Rycina 2.3. Współczynnik podobieństwa struktury zgonów w 2016 roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie BDL GUS i Demografia GUS.

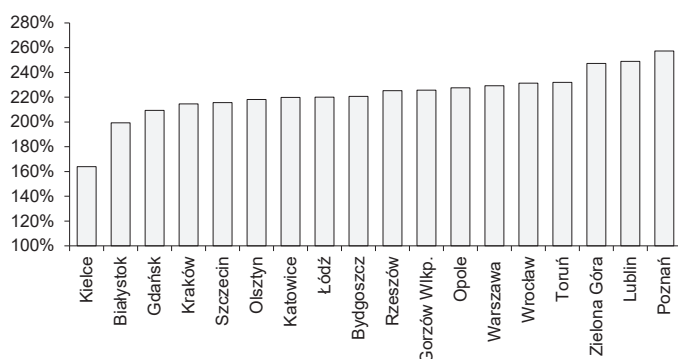
Tabela 2.1. Struktura zgonów ludności miejskiej w Polsce, Łodzi i Gorzowie Wlkp. w 2016 roku

| Nazwa grupy chorób                                                                    | ICD-10  | Ludność miejska | Łódź | Gorzów Wlkp. |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------|------|--------------|
| Choroby zakaźne i inwazyjne                                                           | A00-B99 | 0,6             | 0,7  | 0,3          |
| Nowotwory                                                                             | C00-D48 | 28,9            | 26,0 | 30,4         |
| Zaburzenia wydzielania wewnętrznego, stanu odżywienia i przemiany metabolicznej       | E00-E90 | 2,3             | 1,7  | 2,0          |
| Zaburzenia psychiczne i zaburzenia zachowania                                         | F01-F99 | 0,8             | 0,7  | 0,7          |
| Choroby układu nerwowego                                                              | G00-G99 | 1,6             | 1,7  | 1,3          |
| Choroby układu krążenia                                                               | I00-I99 | 41,7            | 34,4 | 33,1         |
| Choroby układu oddechowego                                                            | J00-J99 | 6,0             | 7,6  | 5,0          |
| Choroby układu trawienego                                                             | K00-K93 | 4,5             | 4,8  | 5,0          |
| Choroby układu moczowo-płciowego                                                      | N00-N99 | 1,0             | 0,6  | 0,9          |
| Objawy, cechy chorobowe oraz nieprawidłowe wyniki badań laboratoryjnych i klinicznych | R00-R99 | 7,3             | 17,0 | 16,7         |
| Zewnętrzne przyczyny zgonu                                                            | V01-Y98 | 4,6             | 4,2  | 3,5          |
| Pozostałe grupy chorób                                                                |         | 0,7             | 0,6  | 1,1          |

Źródło: opracowanie własne na podstawie BDL GUS i Demografia GUS.

W krajach rozwiniętych gospodarczo poziom umieralności wśród kobiet jest niższy niż wśród mężczyzn, a co za tym idzie, przeciętna dalsza oczekiwana długość życia dla kobiet jest wyższa niż dla mężczyzn. Uwarunkowania biologiczne powodują, że przeciętne dalsze trwanie życia mężczyzny jest krótsze niż kobiety o rok do dwóch lat<sup>9</sup> (Abdulraheem, Jimom, Oladipo, 2011; Luty, 2003; Ram, 1993). Większe różnice są już warunkowane przez czynniki pozabiologiczne. Ponadto ulegają one zmianom w czasie<sup>10</sup>.

Na rycinie 2.4 zaprezentowano nadumieralność mężczyzn w kohorcie 45–64 lata, kiedy to różnice w umieralności między obiema płciami są bardzo wyraźnie widoczne. Do jej wyliczenia wykorzystano współczynniki zgonów surowych w podziale na płeć dla obu kohort. Następnie przyjęto wartość współczynnika zgonów dla kobiet za 100% i obliczono, jaki jej odsetek stanowi wartość współczynnika dla mężczyzn.



Rycina 2.4. Nadumieralność mężczyzn w wieku 45–64 lata w 2016 roku (umieralność kobiet = 100%)

Źródło: opracowanie własne na podstawie BDL GUS.

W 2016 r. we wszystkich badanych miastach dla kohorty 45–64 lata odnotowano relatywnie dużą nadumieralność, co jest zresztą typowe dla Polski (Michalski, 2012), i była ona mało zróżnicowana (współczynnik zmienności właściwej wyniósł 8,9%).

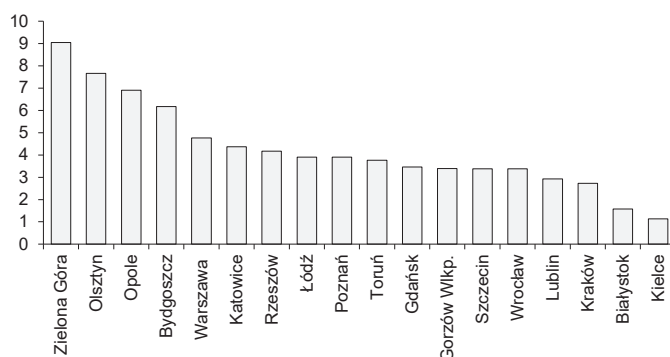
<sup>9</sup> Co jest związane z gorszą homeorezą u mężczyzn niż u kobiet (Bogucka, 1995).

<sup>10</sup> W krajach wysokorozwiniętych gospodarczo odnotowywano spadek tej różnicy: dla osób urodzonych w USA np. w 2005 r. wynosiła ona 5,2 r. na niekorzyść mężczyzn (Kung, Hoyert, Xu, Murphy, 2008). Natomiast w krajach Europy Wschodniej jest ona bardzo wysoka, przekracza 10 lat (Michniewicz-Ankiersztajn, Grzelak-Kostulska, Hołowiecka, 2013).

Z analizy ryciny 2.4 wynika, że najmniejszą nadumieralność mężczyzn (wynoszącą 164% poziomu dla kobiet) odnotowano w Kielcach. Po przeciwnej stronie, z bardzo dużą nadwyżką natężenia zgonów mężczyzn (247–257%), usytuowały się Zielona Góra, Lublin i Poznań. Pomiędzy nimi mamy bardzo liczną grupę miast o dużej nadumieralności mężczyzn (199–232%). Nie zauważono prawidłowości przestrzennych w rozmieszczeniu analizowanej nadumieralności mężczyzn, jak również nie stwierdzono wpływu związków wartości badanej nadumieralności z wielkością miasta czy jego cechami charakterystycznymi.

### 2.2.3. Umieralność niemowląt

Umieralność niemowląt w Polsce w ostatnich latach systematycznie spada, co jest rezultatem przemian cywilizacyjnych, w tym technologicznych (Szamotulska, Mierzejewska, 2017). Istnieje wiele wskaźników opisujących wieloaspektowo ten rodzaj umieralności. Na potrzeby niniejszego opracowania posłużono się podstawowym wskaźnikiem opisującym liczbę zgonów niemowląt na 1000 urodzeń żywych.



Rycina 2.5. Umieralność niemowląt na 1000 urodzeń żywych w 2016 roku

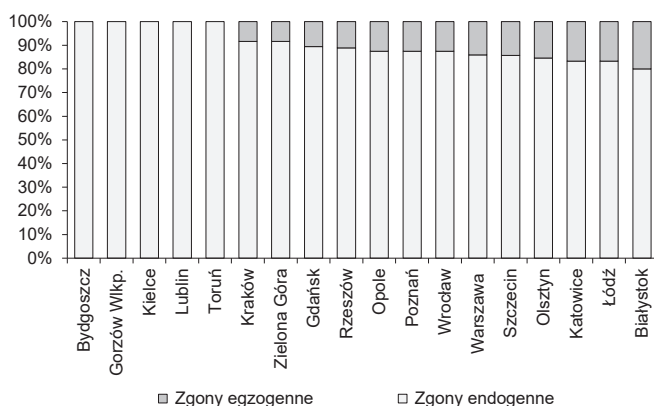
Źródło: opracowanie własne na podstawie BDL GUS.

Analizowany poziom umieralności niemowląt w badanej grupie miast w 2016 r. był bardzo zróżnicowany (współczynnik zmienności właściwej wyniósł aż 46,3%). Wyraźnie najgorszą sytuację odnotowano w Zielonej Górze (9,0 zgonów niemowląt na 1000 urodzeń żywych). Niekorzystna sytuacja wystąpiła także w Olsztynie, Opolu

i Bydgoszczy (6,2–7,7). Po przeciwnej stronie mamy Białystok i Kielce, o bardzo niskim poziomie analizowanej umieralności (1,1–1,6). Pomiędzy nimi sytuują się pozostałe miasta, o natężeniu umieralności niemowląt między 2,7 a 4,8 (1,5). Z przeprowadzonej analizy nie wynikają żadne prawidłowości w rozmieszczeniu badanej umieralności czy w układzie przestrzennym, ani też gdy weźmie się pod uwagę kryterium wielkościowe miast czy ich cechy charakterystyczne.

W analizie struktury zgonów niemowląt oparto się na ich podziale na zgony endogenne i egzogenne. Pierwsze z nich są związane z wewnętrzną kondycją jednostek, ich życiem wewnątrzmacicznym oraz okolicznościami porodu. Drugie wynikają ze styczności niemowląt z otoczeniem (Holzer, 1999). Na podstawie tego podziału oraz klasyfikacji ICD-10 do zgonów endogennych zakwalifikowano: powodowane przez stany rozpoczynające się w okresie okołoporodowym (P00–P96) oraz wady rozwojowe wrodzone, zniekształcenia i aberracje chromosomowe (Q00–Q99), a do zgonów egzogennych zakwalifikowano pozostałe.

O ile w Polsce zgony endogenne niemowląt w 2016 r. stanowiły 89,2% całości, o tyle w analizowanej grupie miast – 88,9%. Tak więc różnice są niewielkie. Badaną zbiorowość miast wojewódzkich możemy podzielić na 2 grupy (ryc. 2.6). Do pierwszej, w której nie odnotowano ani jednego zgonu egzogenne, należą Bydgoszcz, Gorzów Wielkopolski, Kielce, Lublin, Toruń. W pozostałych miastach wystąpił ten rodzaj zgonów, ale w żadnym nie był znacząco wysoki. Największy udział zgonów egzogennych (20,0%) odnotowano w Białymstoku.



Rycina 2.6. Struktura zgonów niemowląt w 2016 roku w podziale na endogenne i egzogenne

Źródło: opracowanie własne na podstawie BDL GUS.

## 2.3. Wnioski końcowe

W badanej zbiorowości miast wojewódzkich nie zidentyfikowano poważniejszych prawidłowości w zakresie umieralności. Można jedynie stwierdzić, że w zakresie natężenia umieralności ogółem (zarówno surowej, jak i standaryzowanej wiekowo) najgorzej było w miastach będących centrami starych okręgów przemysłowych (Łódź, Katowice). W zakresie struktury zgonów prawidłowości nie dostrzeżono, podobnie zresztą jak w odniesieniu do umieralności niemowląt.

Zmiany w natężeniu i strukturze umieralności ludności analizowanych miast, podobnie zresztą jak całej Polski, będą dalej zachodziły, co jest pochodną przewidywanego dalszego starzenia ludności miast wojewódzkich (Szukalski, 2017).

## Piśmiennictwo

- Abdulraheem, I.S., Jimom, A.A.G., Oladipo, A.R. (2011). Gender differential in life expectancy: trends, determinants and empirical findings. *Journal of Peace, Gender and Development Studies*, 1, 15–27.
- Andryszek, C., Induski, J.A., Worach-Kardas, H. (1996). Dynamika i zróżnicowanie przestrzenne umieralności przedwczesnej populacji w wieku produkcyjnym – przesłanki do pogłębionych badań przyczyn i uwarunkowań tego zjawiska. *Medycyna Pracy*, 47 (5), 577–596.
- BDL GUS. Warszawa: GUS. Pobrano z: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start> (11.07.2018).
- Bogucka, E. (1995). *Społeczne uwarunkowania nadumieralności męczyzn w Polsce*. Wrocław: Zakład Antropologii PAN.
- Demografia GUS. Warszawa: GUS. Pobrano z: <http://demografia.stat.gov.pl/bazademografia> (11.07.2018).
- Frąckiewicz, L. (2003). Społeczno-demograficzny rozwój województwa warmińsko-mazurskiego. W: A. Orgaściniak-Krzykowska (red.), *Polska a Europa. Procesy demograficzne u progu XXI wieku. Problemy społeczne regionów* (s. 47–57). Olsztyn: Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego.
- Gawryszewski, A. (2005). *Ludność Polski w XX wieku*. Warszawa: Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania im. Stanisława Leszczyckiego PAN.
- Guzińska, M., Guziński, W. (2012). Czynniki kształtujące przyrost rzeczywisty ludności Pomorza Zachodniego. W: P. Szmelińska-Pietraszek, W. Szymańska (red.), *Przemiany*

- demograficzne Pomorza na przełomie wieków – ujęcie społeczne, ekonomiczne, przestrzenne* (s. 83–99). Słupsk: Akademia Pomorska w Słupsku.
- Heffner, K. (2016). Proces suburbanizacji a polityka miejska w Polsce. W: T. Marszał (red.), *Miasto – region – gospodarka w badaniach geograficznych. W stulecie urodzin Profesora Ludwika Straszewicza* (s. 75–110). Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Hejger, M. (2006). Przekształcenia narodowościowe na Ziemiach Zachodnich i Północnych w latach 1945–1956 – próba bilansu. W: A. Sakson (red.), *Ziemie Odzyskane/ Ziemi Zachodnie i Północne 1945–2005. 60 lat w granicach państwa Polskiego* (s. 343–359). Poznań: Instytut Zachodni.
- Hejger, M. (2008). *Przekształcenia narodowościowe na Ziemiach Zachodnich i Północnych Polski w latach 1945–1959*. Słupsk: Akademia Pomorska w Słupsku.
- Hellwig, Z. (1968). Zastosowanie metody taksonomicznej do typologicznego podziału krajów ze względu na poziom ich rozwoju oraz zasoby i strukturę wykwalifikowanych kadr. *Przegląd Statystyczny*, 15 (4), 307–327.
- Hinde, A. (2009). *Demographic Methods*. London: Hodder Education and Hachette UK Company.
- Holzer, J.Z. (1999). *Demografia*. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- Hołowiecka, B. (2004). *Oddziaływanie społeczno-gospodarcze miasta*. Toruń: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika.
- Hut, P. (2017). Migracje zagraniczne. W: *Sytuacja demograficzna Polski, Raport 2016–2017* (s. 147–169). Warszawa: Rządowa Rada Ludnościowa.
- Informacja o rozmiarach i kierunkach czasowej emigracji z Polski w latach 2004–2016* (2017). Warszawa: GUS, Pobrano z: <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/migracje-zagraniczne-ludnosci/informacja-o-rozmiarach-i-kierunkach-emigracji-z-polski-w-latach-20042016,2,10.html> (19.07.2018).
- International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems 10th Revision (ICD-10)-WHO Version for* (2016). Geneva: World Health Organization. Pobrano z: <http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2016/en> (22.09.2016).
- Jaroszewska, E., Strykiewicz, T. (2014). Kurczenie się miast w Polsce. W: T. Strykiewicz (red.), *Kurczenie się miast w Europie Środkowo-Wschodniej* (s. 67–77). Poznań: Bogucki Wydawnictwo Naukowe.
- Kaczmarczyk, P. (red.) (2014). Recent Trends in International Migration in Poland. The 2012 SOPEMI Report. *CMR Working Papers*, 71/129. Pobrano z: [www.migracje.uw.edu.pl/wp-content/uploads/2016/06/WP71129\\_2.pdf](http://www.migracje.uw.edu.pl/wp-content/uploads/2016/06/WP71129_2.pdf) (19.07.2018).
- Kantor-Pietraga I. (2014). *Systematyka procesu depopulacji miast na obszarze Polski od XIX do XXI wieku*. Katowice: Uniwersytet Śląski.

- Krzysztofik, R., Runge, J., Kantor-Pietraga, I. (2011). *Paths of Shrinkage in the Katowice Conurbation. Case Studies of Bytom and Sosnowiec Cities*. Sosnowiec: Uniwersytet Śląski.
- Kung, H.C., Hoyert, D.L., Xu, J., Murphy, S.L. (2008). Deaths: Final Data for 2005. *National Vital Statistics Reports*, 56 (10), 1–124.
- Kurkiewicz, J. (1992). *Podstawowe metody analizy demograficznej*. Warszawa: PWN.
- Kuropka, I. (2010) Umieralność. W: J. Kurkiewicz (red.), *Procesy demograficzne i metody ich analizy* (s. 139–168). Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie.
- Liszewski, S. (1987). Strefa podmiejska jako przedmiot badań geograficznych. Próba syntezy. *Przegląd Geograficzny*, 59 (1/2), 65–79.
- Lorens, P. (2006). Trends and Problems of Contemporary Urbanization Processes in Poland. W: U. Altröck, S. Günter, S. Hunning, D. Peters (red.), *Spatial Planning and Urban Development in the New EU Member States. From Adjustment to Reinvention* (s. 95–112). London–New York: Routledge.
- Luty, M. (2003). Cause of Male Excess Mortality: Insights from Cloistered Population. *Population and Development Review*, 29 (4), 647–676. DOI: 10.1111/j.1728-4457.2003.00647.x.
- Marcinkowa-Suchowierska, E., Brzozowski, R. (1985). Analiza nadumieralności mężczyzn w Polsce. *Zdrowie Publiczne*, 96 (11), 481–488.
- Michalski, T. (2012). *Przemiany w umieralności w Europie Środkowej i Środkowo-Wschodniej w okresie transformacji*. Pelplin: Wydawnictwo Bernardinum.
- Michniewicz-Ankiersztajn, H., Grzelak-Kostulska, E., Hołowiecka, B. (2013) Terytorialne zróżnicowanie przyczyn obciążenia chorobami w populacji wybranych krajów europejskich na tle czasu trwania życia. *Journal of Health Science*, 3, 165–177.
- Musiał-Malago, M. (2017). Przestrzenne zróżnicowanie procesu kurczenia się miast w Polsce, *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 467, 70–80. DOI: 10.15611/pn.2017.467.06.
- Parysek, J. (2008). Suburbanizacja i reurbanizacja: dwa bieguny polskiej urbanizacji. W: J. Parysek, T. Stryjakiewicz (red.), *Region społeczno-ekonomiczny i rozwój regionalny* (s. 281–286). Poznań: Bogucki Wydawnictwo Naukowe.
- Plenikowska-Ślusarz, T. (2017). Specyfika sytuacji demograficznej województwa pomorskiego na tle Polski. W: J. Hryniewicz, A. Potrykowska (red.), *Sytuacja demograficzna województwa pomorskiego jako wyzwanie dla polityki społecznej i gospodarczej* (s. 37–58). Warszawa: Rządowa Rada Ludnościowa.
- Prognoza dla powiatów i miast na prawie powiatu oraz podregionów na lata 2014–2050 (opracowana w 2014 r.)* (2014). Warszawa: GUS. Pobrano z: <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/prognoza-ludnosci/prognoza-dla-powiatow-i-miast-na-prawie-powiatu-oraz-podregionow-na-lata-2014-2050-opracowana-w-2014-r-,5,5.html> (11.07.2018).

- Prognoza ludności gmin na lata 2017–2030. Prognoza dla gmin na lata 2017–2030 ma charakter eksperymentalny* (2017). Warszawa: GUS. Pobrano z: <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/prognoza-ludnosci/prognoza-ludnosci-gmin-na-lata-2017-2030-opracowanie-eksperymentalne,10,1.html> (11.07.2018).
- Ram, B. (1993). Sex differences in mortality as a social indicator. *Social Indicator Research*, 29, 83–108. DOI: 10.1007/BF01136198.
- Smutek, J. (2017). Change of municipal finances due to suburbanization as a development challenge on the example of Poland. *Bulletin of Geography. Socio-Economic Series*, 37, 139–149. DOI: 10.1515/bog-2017-0030.
- Staszewska, S. (2013). *Urbanizacja przestrzenna strefy podmiejskiej polskiego miasta*. Poznań: Bogucki Wydawnictwo Naukowe.
- Suliborski, A. (1985). Delimitacja strefy podmiejskiej Łodzi. Analiza pojęć i założeń metodologicznych. *Acta Universitatis Lodziensis, Folia Geographica*, 5, 213–229.
- Szamotulska, K., Mierzejewska, E. (2017). Zgony niemowląt i noworodków w latach 1995–2015 w Polsce. *Developmental Period Medicine*, 21 (2), 104–110.
- Szukalski, P. (2017) Starzenie się ludności miast wojewódzkich – przeszłość, teraźniejszość, przyszłość. *Demografia i Gerontologia Społeczna – Biuletyn Informacyjny*, 12.
- Szukalski, P. (2018). Przyszłość demograficzna stolic województw: Na ile należy wierzyć w wyniki prognoz? *Demografia i Gerontologia Społeczna – Biuletyn Informacyjny*, 2.
- Szymańska, D., Biegańska, J. (2011). Obszary podmiejskie dużych miast w Polsce w świetle migracji stałych. W: M. Soja, A. Zborowski (red.), *Człowiek w przestrzeni zurbanizowanej* (s. 83–98). Kraków: Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ.
- Szymańska, D., Biegańska, J., Gil, A. (2009). Rural areas in Poland In the context of changes in population age structure in 1996, 2001 and 2006. *Bulletin of Geography. Socio-Economic Series*, 12, 91–107. DOI: 10.2478/v10089-009-0006-1.
- Szymańska, D., Biegańska, J., Grzelak-Kostulska, E. (2016) Długoterminowe trendy w zakresie reprodukcji ludności miast Polski. *Człowiek, Społeczeństwo, Przestrzeń*, 9, 71–90.
- Szymańska, D., Matczak A. (2002). Urbanization in Poland: Tendencies and Transformation. *European Urban and Regional Studies*, 9 (1), 39–46. DOI: 10.1177/096977640200900104.
- Szymańska, W. (2018). Delimitacja strefy wpływów demograficznych na przykładzie byłych miast wojewódzkich w Polsce. *Space – Society – Economy*, 23, 7–28.
- Śleszyński, P. (2013). Delimitacja Miejskich Obszarów Funkcjonalnych stolic województw. *Przegląd Geograficzny*, 85 (2), 173–197. DOI: 10.7163/PrzG.2013.2.2.
- Śleszyński, P. (2016) Współczesne i prognozowane uwarunkowania demograficzno-migracyjne w rozwoju miejskiego systemu osadniczego Polski. *Konwersatorium Wiedzy i Mieście*, 1 (29), 97–106. DOI: 10.18778/2543-9421.01.11.

- White, A., Grabowska, I., Kaczmarczyk, P., Slany, K. (2018). *The Impact of Migration on Poland. EU Mobility and Social Change*. London: UCL PRESS.
- Wierzbosławski, S. (2006). Ludność Ziem Zachodnich i Północnych w świetle Narodowego Spisu Powszechnego 2002. W: A. Sakson (red.), *Ziemie Odzyskane/ Ziemie Zachodnie i Północne 1945–2005. 60 lat w granicach państwa Polskiego* (s. 79–142). Poznań: Instytut Zachodni.
- Wojtyniak-Jakacka, M., Girul, A. (2017). Sytuacja demograficzna województwa dolnośląskiego – stan obecny i perspektywy. W: J. Hrynkiewicz, A. Potrykowska (red.), *Sytuacja demograficzna Dolnego Śląska jako wyzwanie dla polityki społecznej i gospodarczej* (s. 22–41). Warszawa: Rządowa Rada Ludnościowa.
- Zborowski, A., Soja, M. (2009) Demograficzne uwarunkowania rewitalizacji w miastach polskich. W: A. Zborowski (red.), *Demograficzne i społeczne uwarunkowania rewitalizacji miast w Polsce* (s. 16–60). Kraków: Instytut Rozwoju Miast.
- Zborowski, A., Soja, M., Łobodzińska, A. (2012). Population Trends in Polish Cities – Stagnation, Depopulation or Shrinkage? *Prace Geograficzne*, 130, 7–28. DOI: 10.4467/20833113PG.12.017.0658.

### 3. Przestępczość w ośrodkach wojewódzkich w Polsce

#### 3.1. Wprowadzenie

Celem niniejszego rozdziału jest analiza oraz typologia intensywności przestępstw w ośrodkach wojewódzkich w Polsce. Do badań pobrano dane z zasobów Banku Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego (BDL GUS)<sup>1</sup> dla okresu 2013–2017. Dane o liczbie popełnionych przestępstw zgromadzono i analizowano według ich następujących rodzajów: ogółem; o charakterze kryminalnym; o charakterze gospodarczym; drogowych; przeciwko życiu i zdrowiu; przeciwko mieniu; przeciwko wolności, wolności sumienia i wyznania, wolności seksualnej i obyczajności (dalej określane jako przestępstwa przeciwko wolności); przeciwko rodzinie i opiece. Do analiz również pobrano dane dla liczby ludności.

Dane o przestępstwach stwierdzonych przez policję opracowano według klasyfikacji Kodeksu karnego z 1997 r. (dalej: k.k.) i Kodeksu karnego skarbowego z 1999 r. lub innych ustaw szczególnych (BDL GUS, opis danych). W statystykach prowadzonych przez Komendę Główną Policji w skład przestępstw kryminalnych, gospodarczych i drogowych wchodzi określone przestępstwa wymienione w k.k. oraz w ustawach szczególnych.

---

<sup>1</sup> GUS udostępnia dane na temat przestępczości dla powiatów i miast na prawach powiatu od 2013 r. (<https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>).

W analizowanych ośrodkach wojewódzkich zarejestrowanych zostało w latach 2013–2017 ogółem 1 192 889 przestępstw. Dane dla przestępstw ogółem i przestępstw kryminalnych potraktowano jako odrębne zmienne. Wskutek podwójnego liczenia przez GUS niektórych przestępstw w rodzaju kryminalne suma popełnionych przestępstw wg rodzajów, dla których prowadzono analizę, wynosi jednak 2 013 662.

Rodzaj „przestępstwa kryminalne” nie ma w Polsce oficjalnej definicji. Jest to pojęcie używane powszechnie przez policję i w statystyce publicznej, lecz nigdzie jasno nie zostało zdefiniowane. Zwykle zalicza się tu następujące rodzaje przestępstw: przeciwko mieniu, przeciwko życiu i zdrowiu, przeciwko wolności, a także pozostałe przestępstwa kryminalne, niezbyt liczne i niewyróżniane w dostępnej statystyce policyjnej oraz w BDL GUS, jak przestępczość zorganizowana, transgraniczna, narkotykowa, przeciwko dokumentom, własności oraz obrotowi gospodarczemu, korupcyjna, fałszerstwo pieniędzy, przeciwko bezpieczeństwu zgromadzeń publicznych oraz przestępstwa komputerowe.

W pierwszym etapie obliczono wskaźniki intensywności przestępstw poprzez podzielenie średniej liczby przestępstw wg typów (średnia z lat 2013–2017) przez średnią liczbę mieszkańców (średnia z lat 2013–2017). Następnie w programie ArcGIS podzielono metodą naturalnych przerw (Jenksa) ośrodki wojewódzkie na 3 grupy: o wysokim, średnim i niskim wskaźniku intensywności przestępstw. Dla wszystkich rodzajów przestępstw wykonano mapy metodą sygnatur ilościowych, wielkość sygnatury odpowiada klasie wielkości liczby ludności miast, natomiast wypełnienie sygnatury przedstawia wysoki, średni lub niski wskaźnik intensywności przestępstw. Następnie wydzielono ośrodki wojewódzkie o dużej, średniej i małej liczbie przestępstw ogółem metodą naturalnych przerw (Jenksa), wymieniono je w tabeli 3.1. Kolejno dla każdego analizowanego rodzaju przestępstw wykonano tabele w podziale na ośrodki wojewódzkie z dużą, średnią i małą liczbą przestępstw

Tabela 3.1. Ośrodki wojewódzkie o dużej, średniej i małej liczbie przestępstw ogółem

| Liczba przestępstw ogółem |                                  |                                                                                                                                    |
|---------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| duża                      | średnia                          | mała                                                                                                                               |
| Warszawa                  | Kraków, Łódź,<br>Poznań, Wrocław | Białystok, Bydgoszcz, Gdańsk, Gorzów Wlkp., Katowice,<br>Kielce, Lublin, Olsztyn, Opole, Rzeszów, Szczecin,<br>Toruń, Zielona Góra |

Źródło: opracowanie własne.

ogółem i wpisywano do niej wyniki wskaźnika intensywności przestępstw w podziale na wysoki, średni i niski. Taki zapis wyników ma na celu przybliżenie obrazu miast w podziale na grupy zagrożenia przestępczością ogółem.

Dodatkowo wykonano typologię ośrodków wojewódzkich metodą bonitacyjną. Każde miasto otrzymało 3 pkt za wysoki wskaźnik intensywności przestępstw danego rodzaju, analogicznie 2 pkt za średni i 1 pkt za niski. Wykonano wykresy radarowe tych typów i pogrupowano je względem podobieństwa struktury.

### 3.2. Teoretyczne wyjaśnienia rozmieszczenia przestępstw

Zjawisko zróżnicowania rozmieszczenia przestępczości w skali krajowej i regionalnej zajmowało geografów od dawna. K.D. Harries (1974) twierdzi, że analiza geograficzna nie wyjaśnia istoty i przyczyn przestępczości, ale przyczynia się do jej lepszego poznania. Pierwsze prace na temat przestrzennego zróżnicowania przestępczości powstały we Francji w latach 1825–1830. W 1842 r. M.A. Quetelet w pracy *A Treatise of men*, napisanej na podstawie policyjnych danych, zauważył, że przestępstwa z użyciem przemocy i przeciwko mieniu rozmieszczone są nierównomiernie w przestrzeni, natomiast ich rozmieszczenie w czasie było względnie stałe. M.A. Guerry (1933, za: Goldschneider, 2010) pierwszy zastosował kartograficzne metody prezentacji zjawisk do przedstawienia rozmieszczenia przestępczości, dzieląc obszar Francji na 5 regionów, składających się z 17 departamentów. Przeanalizował wyodrębnione obszary ze względu na rodzaj czynu, płeć i wiek sprawców, poziom wykształcenia ludności, liczbę samobójstw, stopień zamożności ludności.

Podobne studia dla Wielkiej Brytanii wykonał R.W. Rawson, posługując się danymi z lat 1835–1839. Analizował rozmieszczenie przestępstw według hrabstw na tle ich sytuacji gospodarczej. W innej pracy T. Plint przebadął przestępczość w powiatach Anglii dla różnych okresów pomiędzy rokiem 1801 a 1850. Prace te umożliwiły ustalenie prawidłowości rozmieszczenia przestępstw w poszczególnych krajach, wskazanie ich uwarunkowań, odtworzenie struktury przestrzennej przestępczości jako podłoża późniejszych badań oraz wykazały przydatność danych o przestępstwach zagregowanych według obszarów dla zrozumienia uwarunkowań i motywacji zachowania przestępców w skali krajowej i regionalnej (Brantingham, Brantingham, 1984). Na początku XX w. w Stanach Zjednoczonych przeprowadzono pierwsze

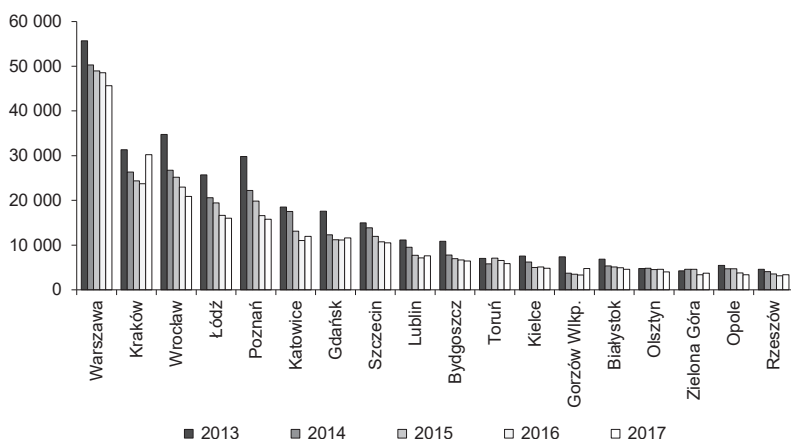
badania zróżnicowania przestrzennego przestępczości w układzie stanów (Harries, 1974). Prace były wznowione po wojnie, w latach 50. i 60. Wykazano zróżnicowanie rozmieszczenia przestrzennego różnych rodzajów przestępstw pomiędzy stanami. Stworzono koncepcję regionu przestępczości jako obszaru, na którym wokół ośrodka centralnego (wielkiego miasta) przestępstwa rozmieszczone są stosunkowo równomiernie, a jego granicę wyznacza skokowa zmiana ich natężenia. Analizowano także współzależności pomiędzy poszczególnymi rodzajami przestępstw, wskazując, że najwyższe korelacje dotyczą włamań do mieszkań i kradzieży samochodów. Kolejna praca z lat 60. wykazała podobne zależności i potwierdziła trwałość struktury przestrzennej przestępczości na poziomie stanów. Szeroko dyskutowanym rezultatem tych prac było stwierdzenie poważnego nasilenia przestępstw z użyciem przemocy w stanach południowowschodnich. Zjawisko to wyjaśniano z jednej strony uwarunkowaniami społeczno-ekonomicznymi (niższy poziom rozwoju), z drugiej strony specyficznym dla tych terenów traktowaniem przemocy. Tradycja ta afirmuje posiadanie i używanie broni, co wynika z utrwalonej mentalności pogranicza oraz znacznej koncentracji wojska i szkół wojskowych, stanowiąc psychologiczne podłoże znacznego nasilenia zabójstw i napadów.

W latach 60. XX w. rozpoczęto w Stanach Zjednoczonych badania różnych rodzajów przestępstw i ich uwarunkowań dla 134 tzw. SMSA (Standard Metropolitan Statistical Areas), czyli wielkich i dużych miast (Harries, 1974). Przeprowadzono typologię tych obszarów, porównując poziom przestępczości ogółem z poziomem przestępczości z użyciem przemocy. Wyniki potwierdzały te uzyskane w analizie regionalnej. Przestępstwa z użyciem przemocy skupiały się na południowym wschodzie. Najgęściej zaludnioną i najbardziej rozwiniętą północno-wschodnią część Stanów Zjednoczonych charakteryzowały stosunkowo niskie wskaźniki przestępstw ogółem i przestępstw z użyciem przemocy.

Przestrzenne zróżnicowanie przestępczości w skali krajowej i regionalnej w Polsce było analizowane w nielicznych pracach (Mordwa, 2012, 2014; Hołyst, 2009; Bogacka, 2009, 2012; Siemaszko, 2008; Sypion-Dutkowska, 2008, 2006a, 2006b; Lach, Łaszczuk, 2004). *Atlas przestępczości w Polsce* autorstwa A. Siemaszki, B. Gruszczyńskiej i M. Marczewskiego (2009) zawiera niewiele materiałów przedstawiających zróżnicowanie przestrzenne przestępczości wg województw. A. Kiersztyn (2008) wykonała analizę współzależności pomiędzy bezrobociem, ubóstwem a przestępczością pospolitą na podstawie badań wg województw oraz w 5 anonimowych małych i średnich miastach.

### 3.3. Wyniki badań

W analizowanych ośrodkach wojewódzkich występuje duże zróżnicowanie liczby przestępstw ogółem (w 2013 r. w Warszawie odnotowano 55 665, a w Rzeszowie 4618) w latach 2013–2017 (ryc. 3.1). Zdecydowana większość ośrodków wojewódzkich w analizowanym okresie wykazała tendencję spadkową liczby przestępstw ogółem. Największe spadki odnotowano dla Poznania – o 47 pkt proc., Bydgoszczy i Wrocławia po 40 pkt proc. oraz dla Opola i Łodzi po 38 pkt proc. Natomiast najmniejszy spadek liczby przestępstw ogółem odnotowano dla miasta Krakowa – 4 pkt proc., Zielonej Góry – 12 pkt proc., Olsztyna – 16 pkt proc., Torunia – 17 pkt proc. oraz Warszawy – 18 pkt proc. Warto nadmienić, że liczba ludności w analizowanym okresie nie wykazywała aż tak dużej dynamiki. Najwięcej ludności ubyło w Łodzi i Katowicach – po 3 pkt proc., natomiast największe przyrosty liczby ludności odnotowano w Zielonej Górze – 18 pkt proc., Opolu – 7 pkt proc., Rzeszowie – 4 pkt proc., oraz w Warszawie – 2 pkt proc. W Toruniu i Bydgoszczy liczba ludności się nie zmieniła. Warto odnotować, że w kilku ośrodkach wojewódzkich liczba przestępstw w 2017 r. wzrosła w stosunku do roku poprzedniego. Przede wszystkim odnotowano to w Krakowie, ale także w Katowicach, Gdańsku, Lublinie, Gorzowie Wielkopolskim, Zielonej Górze i Rzeszowie.



Rycina 3.1. Liczba przestępstw ogółem w ośrodkach wojewódzkich w latach 2013–2017

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z BDL GUS.

Ze względu na znaczne zróżnicowanie zmian liczby przestępstw w poszczególnych ośrodkach wojewódzkich w analizie przyjęto średnie roczne liczby zarejestrowanych przestępstw oraz ludności w latach 2013–2017.

Średnia liczba przestępstw zarejestrowanych w ciągu roku w Polsce w okresie 2013–2017 wyniosła 846 259, z czego średnia liczba przestępstw w badanych ośrodkach wojewódzkich wynosiła 238 578, co stanowi 28,2% ogółu. Natomiast średnia liczba ludności w Polsce w tym okresie wyniosła 38 455 610, z czego średnia liczba ludności w badanych ośrodkach wojewódzkich wynosiła 7 686 380, co stanowi ok. 20% ogółu ludności. Wskazuje to na wyraźną koncentrację przestępstw ogółem w ośrodkach wojewódzkich.

Wskaźniki udziału ośrodków wojewódzkich w liczbie przestępstw popełnionych w Polsce wg rodzajów odzwierciedlają ich specyfikę. Ośrodki wojewódzkie skupiają 34% przestępstw przeciwko mieniu, 32% przestępstw kryminalnych, przestępstw o charakterze gospodarczym oraz przestępstw przeciwko wolności po ok. 24%, a przestępstw przeciwko życiu i zdrowiu 23%. Najmniejszy udział ośrodków wojewódzkich w porównaniu z resztą kraju mają przestępstwa przeciwko rodzinie i opiece – 13% oraz przestępstwa drogowe – 14%.

Można zatem uznać, że w ośrodkach wojewódzkich koncentruje się przede wszystkim przestępczość kryminalna, w tym zwłaszcza przeciwko mieniu. Intensywność przestępczości gospodarczej, „obyczajowej” i „bandytyzmu” w odniesieniu do ludności w niewielkim stopniu przewyższa wskaźniki krajowe. Natomiast przestępstwa drogowe i przeciw rodzinie zdecydowanie częściej dotyczą ludności wiejskiej oraz miast średnich i małych. Przeczy to rozpowszechnionym poglądom o wielkich miastach, a zwłaszcza ośrodkach wojewódzkich jako siedliskach korupcji, oszustw, bandytyzmu, zagrożeń komunikacyjnych, rozluźnienia obyczajów i braku troski o rodzinę.

Strukturę przestępstw popełnionych w ośrodkach wojewódzkich przedstawiono w tabeli 3.2. W analizowanym zbiorze czynów przestępczych o łącznej liczebności 238 578 największy udział mają przestępstwa kryminalne, gdyż stanowią one ok. 75% ich liczby ogółem, przestępstwa gospodarcze – ok. 17%, a przestępstwa drogowe tylko 5%. Wśród przestępstw kryminalnych dominują przestępstwa przeciwko mieniu (ok. 85%), udział kolejnych rodzajów przestępstw, z wyjątkiem niewyszczególnionych pozostałych (ok. 8%), nie przekracza 5%. W strukturze przestępstw ogółem dominują różnego rodzaju kradzieże mienia (przeszło 150 tys.) oraz o charakterze gospodarczym (ok. 40 tys.), które w praktyce również sprowadzają się do kradzieży,

tyle że pieniędzy, najczęściej publicznych. Z punktu widzenia zagrożenia osobistego o wiele bardziej istotne są jednak przestępstwa przeciwko życiu i zdrowiu oraz przeciwko rodzinie i opiece. Przestępstwa drogowe również często wiążą się z poważnymi stratami materialnymi i zagrożeniem życia i zdrowia.

Tabela 3.2. Struktura przestępstw wg rodzajów w ośrodkach wojewódzkich w latach 2013–2017

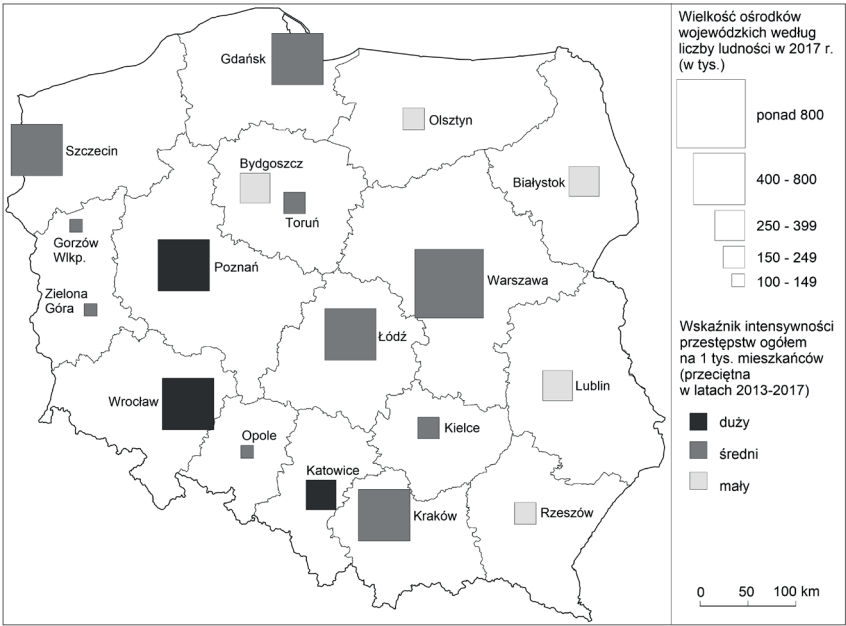
| Rodzaje przestępstw         |                           | Średnia roczna w okresie<br>2013–2017 |       |       |
|-----------------------------|---------------------------|---------------------------------------|-------|-------|
|                             |                           | liczba                                | %     |       |
| Ogółem                      |                           | 238 578                               | 100,0 | ×     |
| Kryminalne                  | ogółem                    | 180 348                               | 75,6  | 100,0 |
|                             | przeciwko mieniu          | 153 630                               | 64,4  | 85,2  |
|                             | przeciwko wolności        | 7940                                  | 3,3   | 4,4   |
|                             | przeciwko życiu i zdrowiu | 4502                                  | 1,9   | 2,5   |
|                             | pozostałe kryminalne      | 14 276                                | 6,0   | 7,9   |
| Gospodarcze                 |                           | 40 214                                | 16,9  | ×     |
| Drogowe                     |                           | 12 063                                | 5,0   | ×     |
| Przeciwko rodzinie i opiece |                           | 4035                                  | 1,7   | ×     |
| Pozostałe niekryminalne     |                           | 1918                                  | 0,8   | ×     |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z BDL GUS.

## Przestępstwa ogółem

Najwyższy poziom wskaźnika przestępstw ogółem występuje w miastach o średniej i małej liczbie przestępstw ogółem, należą tu Poznań, Wrocław oraz Katowice. Najwięcej ośrodków wojewódzkich cechuje średni wskaźnik intensywności przestępstw ogółem, należy tu Warszawa, z grupy o dużej liczbie przestępstw ogółem, Kraków, Łódź, z grupy o średniej liczbie przestępstw ogółem, oraz Gdańsk, Gorzów Wielkopolski, Kielce, Opole, Szczecin i Toruń, z grupy o małej liczbie przestępstw ogółem. Najniższy wskaźnik intensywności przestępstw ogółem odnotowano w ośrodkach o małej liczbie przestępstw ogółem, takich jak Białystok, Bydgoszcz, Lublin, Olsztyn, Rzeszów (ryc. 3.2, tab. 3.3).

Można zatem powiedzieć, że najmniej zagrożone przestępstwami ogółem są ośrodki wojewódzkie o średniej liczbie ludności leżące na wschodzie kraju oraz Bydgoszcz. Warszawa, skupiająca największą liczbę ludności, jest średnio zagrożona. Najbardziej zagrożone ośrodki wojewódzkie to Poznań, Wrocław i Katowice.



Rycina 3.2. Intensywność przestępstw ogółem w ośrodkach wojewódzkich

Źródło: opracowanie własne.

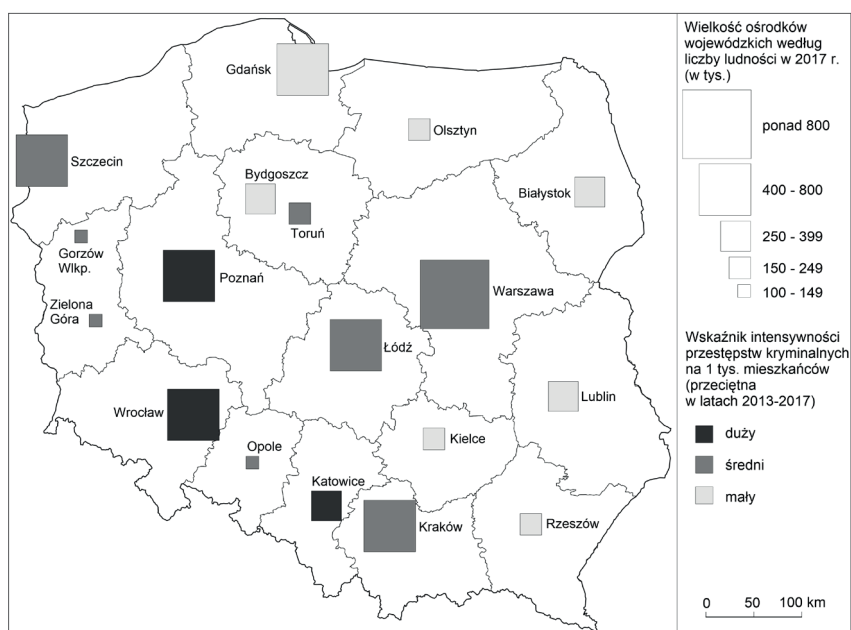
Tabela 3.3. Intensywność przestępstw ogółem w podziale na ośrodki wojewódzkie o dużej, średniej i małej liczbie przestępstw ogółem

|                                           |        | Liczba przestępstw ogółem w ośrodkach wojewódzkich |                 |                                                                    |
|-------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------|
|                                           |        | duża                                               | średnia         | mała                                                               |
| Wskaźnik intensywności przestępstw ogółem | duży   | –                                                  | Poznań, Wrocław | Katowice                                                           |
|                                           | średni | Warszawa                                           | Kraków, Łódź    | Gdańsk, Gorzów Wlkp., Kielce, Opole, Szczecin, Toruń, Zielona Góra |
|                                           | mały   | –                                                  | –               | Białystok, Bydgoszcz, Lublin, Olsztyn, Rzeszów                     |

Źródło: opracowanie własne na podstawie ryc. 3.2.

## Przestępstwa kryminalne

Najwyższy poziom wskaźnika przestępstw kryminalnych, identycznie jak dla wskaźnika przestępstw ogółem, występuje w miastach o średniej oraz małej liczbie przestępstw ogółem (Poznań, Wrocław oraz Katowice). Ponownie najwięcej ośrodków wojewódzkich cechuje średni wskaźnik intensywności przestępstw kryminalnych, należy tu Warszawa, z grupy o dużej liczbie przestępstw ogółem, Kraków, Łódź, z grupy o średniej liczbie przestępstw ogółem, oraz Gorzów Wielkopolski, Opole, Szczecin, Toruń, Zielona Góra, z grupy o małej liczbie przestępstw ogółem. Najniższy wskaźnik intensywności przestępstw kryminalnych odnotowano w miastach o małej liczbie przestępstw ogółem, takich jak Białystok, Bydgoszcz, Gdańsk, Kielce, Lublin, Olsztyn, Rzeszów (ryc. 3.3, tab. 3.4).



Rycina 3.3. Intensywność przestępstw kryminalnych w ośrodkach wojewódzkich

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 3.4. Intensywność przestępstw kryminalnych w podziale na ośrodki wojewódzkie o dużej, średniej i małej liczbie przestępstw ogółem

|                                                 |        | Liczba przestępstw ogółem w ośrodkach wojewódzkich |                 |                                                                |
|-------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------|
|                                                 |        | duża                                               | średnia         | mała                                                           |
| Wskaźnik intensywności przestępstw kryminalnych | duży   | –                                                  | Poznań, Wrocław | Katowice                                                       |
|                                                 | średni | Warszawa                                           | Kraków, Łódź    | Gorzów Wlkp., Opole, Szczecin, Toruń, Zielona Góra             |
|                                                 | mały   | –                                                  | –               | Białystok, Bydgoszcz, Gdańsk, Kielce, Lublin, Olsztyn, Rzeszów |

Źródło: opracowanie własne na podstawie ryc. 3.3.

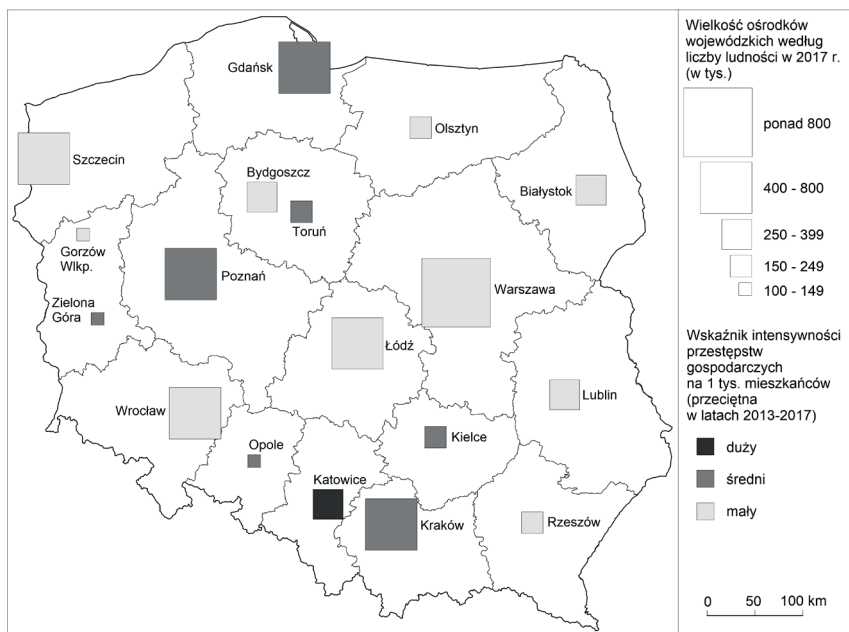
Poziom wskaźnika przestępstw kryminalnych kształtuje się bardzo podobnie jak dla przestępstw ogółem, do grupy ośrodków najmniej zagrożonych przestępczością kryminalną dołączyły Gdańsk i Kielce. Średni i wysoki poziom wskaźnika przestępstw kryminalnych kształtuje się tak samo jak dla przestępstw ogółem.

### Przestępstwa gospodarcze

Najwyższy poziom wskaźnika przestępstw gospodarczych występuje w mieście o małej liczbie przestępstw ogółem, w Katowicach. Średni wskaźnik intensywności przestępstw gospodarczych wykazują Kraków, Poznań, z grupy o średniej liczbie przestępstw ogółem, oraz Gdańsk, Kielce, Opole, Toruń, Zielona Góra, z grupy o małej liczbie przestępstw ogółem. Najliczniejszą grupę stanowią ośrodki wojewódzkie o najniższym wskaźniku intensywności przestępstw gospodarczych. Odnotowano go w Warszawie, z grupy o dużej liczbie przestępstw ogółem, Łodzi i Wrocławiu, z grupy o średniej liczbie przestępstw ogółem, oraz w Białymstoku, Bydgoszczy, Gorzowie Wielkopolskim, Lublinie, Olsztynie, Rzeszowie oraz Szczecinie, z grupy ośrodków wojewódzkich o małej liczbie przestępstw ogółem (ryc. 3.4, tab. 3.5).

Przestępstwa gospodarcze najsilniej skupione są w Katowicach. Średni poziom zagrożenia przestępstwami gospodarczymi odnotowano w siedmiu ośrodkach wojewódzkich, a najniższy poziom występuje aż w 10 ośrodkach wojewódzkich.

## Przestępczość w ośrodkach wojewódzkich w Polsce



Rycina 3.4. Intensywność przestępstw gospodarczych w ośrodkach wojewódzkich

Źródło: opracowanie własne.

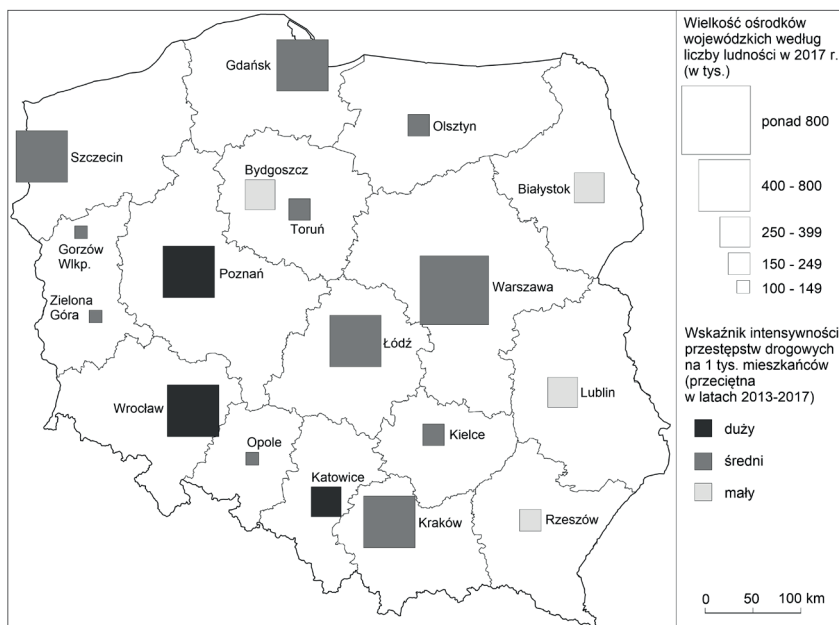
Tabela 3.5. Intensywność przestępstw gospodarczych w podziale na ośrodki wojewódzkie o dużej, średniej i małej liczbie przestępstw ogółem

|                                                  |        | Liczba przestępstw ogółem w ośrodkach wojewódzkich |                |                                                                        |
|--------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------|
|                                                  |        | duża                                               | średnia        | mała                                                                   |
| Wskaźnik intensywności przestępstw gospodarczych | duży   | –                                                  | –              | Katowice                                                               |
|                                                  | średni | –                                                  | Kraków, Poznań | Gdańsk, Kielce, Opolo, Toruń, Zielona Góra                             |
|                                                  | mały   | Warszawa                                           | Łódź, Wrocław  | Białystok, Bydgoszcz, Gorzów Wlkp., Lublin, Olsztyn, Rzeszów, Szczecin |

Źródło: opracowanie własne na podstawie ryc. 3.4.

## Przestępstwa drogowe

Najwyższy poziom wskaźnika przestępstw drogowych występuje w ośrodkach o średniej oraz małej liczbie przestępstw ogółem, należą tu: Poznań, Wrocław oraz Katowice. Najwięcej miast cechuje średni wskaźnik intensywności przestępstw drogowych, należą tu: Warszawa, z grupy o dużej liczbie przestępstw ogółem, Kraków, Łódź, z grupy o średniej liczbie przestępstw ogółem, oraz Gdańsk, Gorzów Wlkp., Kielce, Olsztyn, Opole, Szczecin, Toruń, Zielona Góra, z grupy o małej liczbie przestępstw ogółem. Najniższy wskaźnik intensywności przestępstw drogowych odnotowano w ośrodkach o małej liczbie przestępstw ogółem, takich jak Białystok, Bydgoszcz, Lublin, Rzeszów (ryc. 3.5, tab. 3.6).



Rycina 3.5. Intensywność przestępstw drogowych w ośrodkach wojewódzkich

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 3.6. Intensywność przestępstw drogowych w podziale na ośrodki wojewódzkie o dużej, średniej i małej liczbie przestępstw ogółem

|                                              |        | Liczba przestępstw ogółem w ośrodkach wojewódzkich |                 |                                                                             |
|----------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------|
|                                              |        | duża                                               | średnia         | mała                                                                        |
| Wskaźnik intensywności przestępstw drogowych | duży   | –                                                  | Poznań, Wrocław | Katowice                                                                    |
|                                              | średni | Warszawa                                           | Kraków, Łódź    | Gdańsk, Gorzów Wlkp., Kielce, Olsztyn, Opole, Szczecin, Toruń, Zielona Góra |
|                                              | mały   | –                                                  | –               | Białystok, Bydgoszcz, Lublin, Rzeszów                                       |

Źródło: opracowanie własne na podstawie ryc. 3.5.

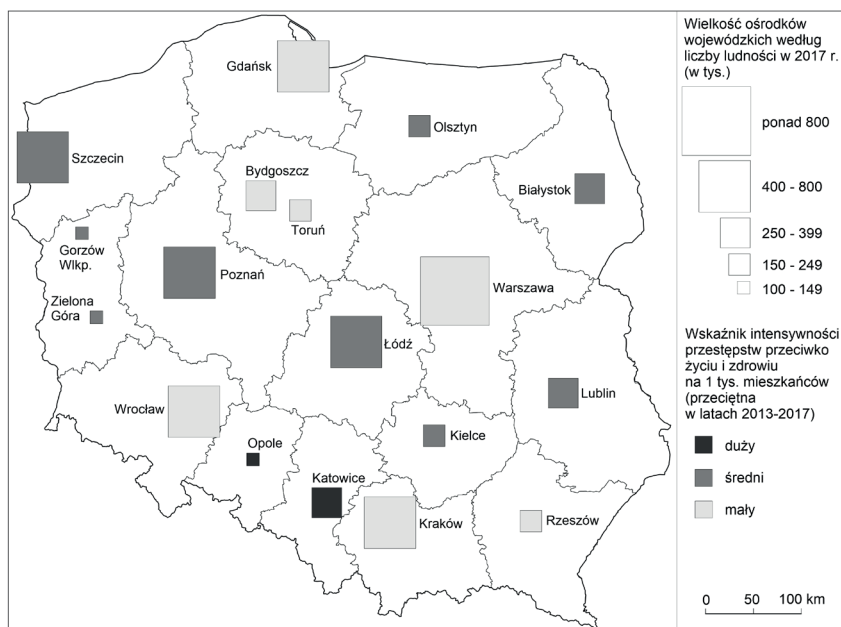
Wskaźnik przestępstw drogowych w ośrodkach wojewódzkich kształtuje się niemal identycznie jak wskaźnik przestępstw ogółem, z jednym wyjątkiem. Jest nim Olsztyn, który ma wyższy poziom przestępstw drogowych niż przestępstw ogółem i znajduje się w grupie ośrodków wojewódzkich o średnim wskaźniku intensywności przestępstw drogowych.

### Przestępstwa przeciwko życiu i zdrowiu

Najwyższy poziom wskaźnika przestępstw przeciwko życiu i zdrowiu występuje w dwóch ośrodkach o małej liczbie przestępstw ogółem, w Katowicach i Opolu. Najliczniejszą grupę stanowią ośrodki wojewódzkie o średnim wskaźniku intensywności przestępstw przeciwko życiu i zdrowiu. Należą do niej: Łódź i Poznań, z grupy o średniej liczbie przestępstw ogółem, oraz Białystok, Gorzów Wlkp., Kielce, Lublin, Olsztyn, Szczecin, Zielona Góra, z grupy o małej liczbie przestępstw ogółem. Najniższy wskaźnik intensywności przestępstw przeciwko życiu i zdrowiu odnotowano w Warszawie, z grupy o dużej liczbie przestępstw ogółem, Krakowie i Wrocławiu, z grupy o średniej liczbie przestępstw ogółem, oraz w Bydgoszczy, Gdańsku, Rzeszowie oraz Toruniu, z grupy miast o małej liczbie przestępstw ogółem (ryc. 3.6, tab. 3.7).

Najwyższy wskaźnik intensywności przestępstw przeciwko życiu i zdrowiu odnotowano w ośrodkach wojewódzkich o stosunkowo małej liczbie ludności, w Katowicach i Opolu. Najbardziej ludna Warszawa oraz 3 duże miasta pod względem liczby ludności, Gdańsk, Wrocław i Kraków, razem z mniej ludnymi miastami

(Bydgoszczą, Toruniem i Rzeszowem) charakteryzują się niskim wskaźnikiem przestępstw przeciwko życiu i zdrowiu.



Rycina 3.6. Intensywność przestępstw przeciwko życiu i zdrowiu w ośrodkach wojewódzkich

Źródło: opracowanie własne.

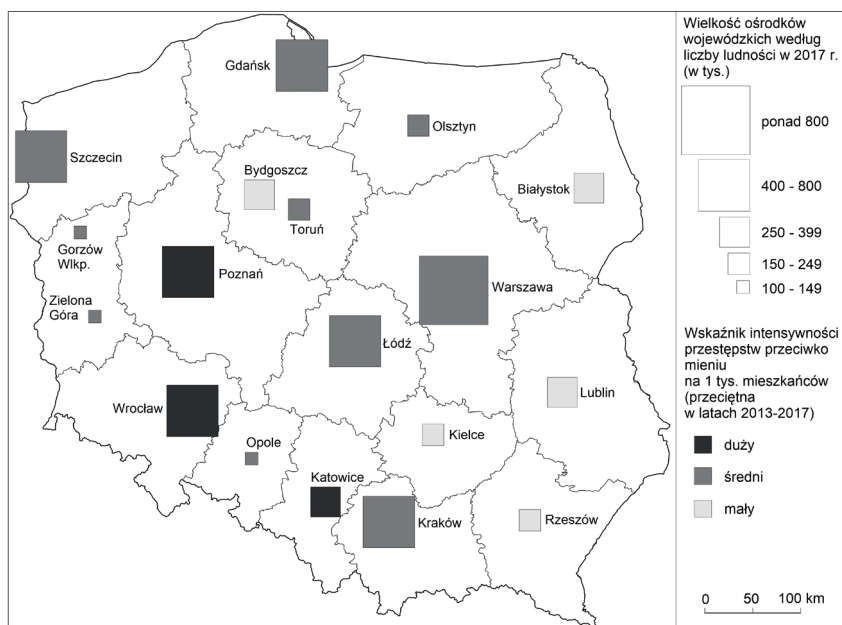
Tabela 3.7. Intensywność przestępstw przeciwko życiu i zdrowiu w podziale na ośrodki wojewódzkie o dużej, średniej i małej liczbie przestępstw ogółem

|                                                              |        | Liczba przestępstw ogółem w ośrodkach wojewódzkich |                 |                                                                          |
|--------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------|
|                                                              |        | duża                                               | średnia         | mała                                                                     |
| Wskaźnik intensywności przestępstw przeciwko życiu i zdrowiu | duży   | –                                                  | –               | Katowice, Opole                                                          |
|                                                              | średni | –                                                  | Łódź, Poznań    | Białystok, Gorzów Wlkp., Kielce, Lublin, Olsztyn, Szczecin, Zielona Góra |
|                                                              | mały   | Warszawa                                           | Kraków, Wrocław | Bydgoszcz, Gdańsk, Rzeszów, Toruń                                        |

Źródło: opracowanie własne na podstawie ryc. 3.6.

## Przestępstwa przeciwko mieniu

Najwyższy poziom wskaźnika przestępstw przeciwko mieniu występuje w ośrodkach o średniej oraz małej liczbie przestępstw ogółem, należą tu Poznań, Wrocław oraz Katowice. Najwięcej ośrodków cechuje średni wskaźnik intensywności przestępstw przeciwko mieniu. Należy tu Warszawa, z grupy o dużej liczbie przestępstw ogółem, Kraków, Łódź, z grupy o średniej liczbie przestępstw ogółem, oraz Gdańsk, Gorzów Wielkopolski, Olsztyn, Opole, Szczecin, Toruń, Zielona Góra, z grupy o małej liczbie przestępstw ogółem. Najniższy wskaźnik intensywności przestępstw przeciwko mieniu odnotowano w ośrodkach o małej liczbie przestępstw ogółem, w Białymstoku, Bydgoszczy, Kielcach, Lublinie, Rzeszowie (ryc. 3.7, tab. 3.8).



Rycina 3.7. Intensywność przestępstw przeciwko mieniu w ośrodkach wojewódzkich

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 3.8. Intensywność przestępstw przeciwko mieniu w podziale na miasta o dużej, średniej i małej liczbie przestępstw ogółem

|                                                     |        | Liczba przestępstw ogółem w ośrodkach wojewódzkich |                 |                                                                           |
|-----------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------|
|                                                     |        | duża                                               | średnia         | mała                                                                      |
| Wskaźnik intensywności przestępstw przeciwko mieniu | duży   | –                                                  | Poznań, Wrocław | Katowice,                                                                 |
|                                                     | średni | Warszawa                                           | Kraków, Łódź    | Gdańsk, Gorzów Wlkp.,<br>Olsztyn, Opole, Szczecin,<br>Toruń, Zielona Góra |
|                                                     | mały   | –                                                  | –               | Białystok, Bydgoszcz, Kielce,<br>Lublin, Rzeszów                          |

Źródło: opracowanie własne na podstawie ryc. 3.7.

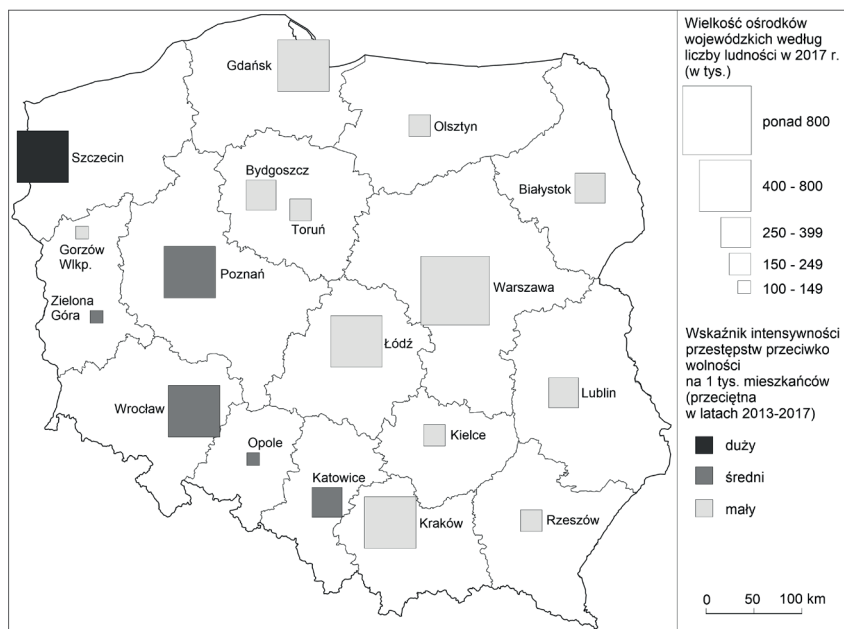
Wskaźnik przestępstw przeciwko mieniu w ośrodkach wojewódzkich kształtuje się niemal identycznie jak wskaźnik przestępstw drogowych, z jednym wyjątkiem. Są nim Kielce, które mają niższy poziom przestępstw drogowych niż przestępstw przeciwko mieniu i znajdują się w grupie miast o niskim wskaźniku intensywności przestępstw przeciwko mieniu.

### Przestępstwa przeciwko wolności

Najwyższy poziom wskaźnika przestępstw przeciwko wolności występuje w mieście o małej liczbie przestępstw ogółem, w Szczecinie. Średni wskaźnik intensywności tego rodzaju przestępstw wykazują Poznań i Wrocław, z grupy o średniej liczbie przestępstw ogółem, oraz Katowice, Opole, Zielona Góra, z grupy o małej liczbie przestępstw ogółem. Najliczniejszą grupę stanowią ośrodki wojewódzkie o najniższym wskaźniku intensywności przestępstw przeciwko wolności. Zaliczono tu Warszawę, z grupy o dużej liczbie przestępstw ogółem, Łódź i Kraków, z grupy o średniej liczbie przestępstw ogółem, oraz Białystok, Bydgoszcz, Gdańsk, Gorzów Wielkopolski, Kielce, Lublin, Olsztyn, Rzeszów i Toruń, z grupy miast o małej liczbie przestępstw ogółem (ryc. 3.8, tab. 3.9).

Przestępstw przeciwko wolności najwięcej było w Szczecinie. Średni poziom zagrożenia przestępczymi gospodarczymi dotyczy 5 ośrodków wojewódzkich, a najniższy poziom występuje aż w 12 z nich.

## Przestępczość w ośrodkach wojewódzkich w Polsce



Rycina 3.8. Intensywność przestępstw przeciwko wolności, wolności sumienia i wyznania, wolności seksualnej i obyczajności w ośrodkach wojewódzkich

Źródło: opracowanie własne.

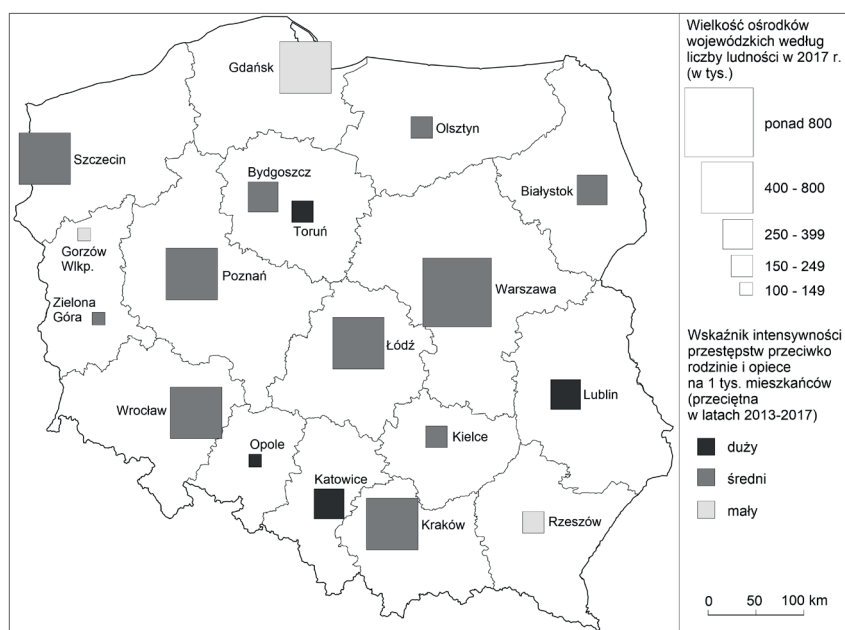
Tabela 3.9. Intensywność przestępstw przeciwko wolności, wolności sumienia i wyznania, wolności seksualnej i obyczajności w podziale na miasta o dużej, średniej i małej liczbie przestępstw ogółem

|                                                       |        | Liczba przestępstw ogółem w ośrodkach wojewódzkich |                 |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                       |        | duża                                               | średnia         | mała                                                                                |
| Wskaźnik intensywności przestępstw przeciwko wolności | duży   | –                                                  | –               | Szczecin                                                                            |
|                                                       | średni | –                                                  | Poznań, Wrocław | Katowice, Opole, Zielona Góra                                                       |
|                                                       | mały   | Warszawa                                           | Kraków, Łódź    | Białystok, Bydgoszcz, Gdańsk, Gorzów Wlkp., Kielce, Lublin, Olsztyn, Rzeszów, Toruń |

Źródło: opracowanie własne na podstawie ryc. 3.8.

## Przestępstwa przeciwko rodzinie i opiece

Najwyższy poziom wskaźnika przestępstw przeciwko rodzinie i opiece występuje tylko w ośrodkach wojewódzkich o małej liczbie przestępstw ogółem, w Katowicach, Lublinie, Opolu i Toruniu. Najliczniejszą grupę stanowią ośrodki wojewódzkie o średnim wskaźniku intensywności przestępstw przeciwko rodzinie i opiece. Wykazują go wszystkie ośrodki wojewódzkie z grupy o średniej liczbie przestępstw ogółem, tj. Kraków, Łódź, Poznań, Wrocław, oraz Białystok, Bydgoszcz, Kielce, Olsztyn, Szczecin, Zielona Góra – z grupy o małej liczbie przestępstw ogółem. Najniższy wskaźnik intensywności przestępstw przeciwko rodzinie i opiece odnotowano tylko w ośrodkach wojewódzkich z grupy miast o małej liczbie przestępstw ogółem, takich jak Gdańsk, Gorzów Wielkopolski oraz Rzeszów (ryc. 3.9, tab. 3.10).



Rycina 3.9. Intensywność przestępstw przeciwko rodzinie i opiece w ośrodkach wojewódzkich

Źródło: opracowanie własne

Tabela 3.10. Intensywność przestępstw przeciwko rodzinie i opiece w podziale na miasta o dużej, średniej i małej liczbie przestępstw ogółem

|                                                                |        | Liczba przestępstw ogółem w ośrodkach wojewódzkich |                               |                                                               |
|----------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|                                                                |        | duża                                               | średnia                       | mała                                                          |
| Wskaźnik intensywności przestępstw przeciwko rodzinie i opiece | duży   | –                                                  | –                             | Katowice, Lublin, Opole, Toruń                                |
|                                                                | średni | Warszawa                                           | Kraków, Łódź, Poznań, Wrocław | Białystok, Bydgoszcz, Kielce, Olsztyn, Szczecin, Zielona Góra |
|                                                                | mały   | –                                                  | –                             | Gdańsk, Gorzów Wlkp., Rzeszów                                 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie ryc. 3.9.

Najwyższy wskaźnik intensywności przestępstw przeciwko życiu i zdrowiu odnotowano w ośrodkach o stosunkowo małej liczbie ludności, w Katowicach, Opolu, Toruniu i Lublinie. Najniższy wskaźnik intensywności przestępstw przeciwko życiu i zdrowiu odnotowano tylko w 3 ośrodkach: Gdańsku, Gorzowie Wielkopolskim i Rzeszowie. Średni poziom wskaźnika przestępstw przeciwko życiu i zdrowiu ma aż 11 ośrodków wojewódzkich.

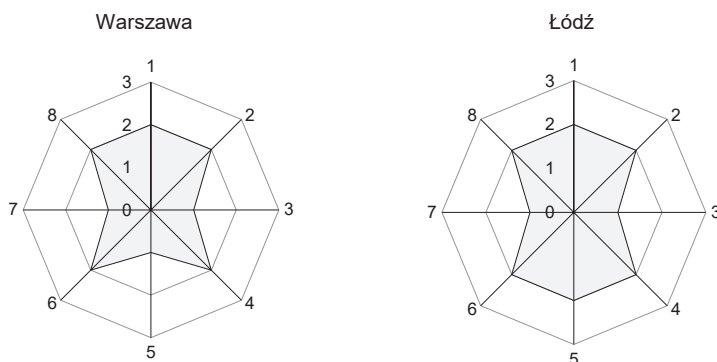
### Typologia ośrodków wojewódzkich ze względu na poziom i strukturę przestępczości

Typologię ośrodków wojewódzkich ze względu na poziom i strukturę przestępczości przeprowadzono, posługując się wykresami radarowymi. Poszczególne osie wykresów odpowiadają typom przestępstw, które oznaczono cyframi: 1 – ogółem, 2 – kryminalne, 3 – gospodarcze, 4 – drogowe, 5 – przeciwko życiu i zdrowiu, 6 – przeciwko mieniu, 7 – przeciwko wolności, 8 – przeciwko rodzinie i opiece. Na każdej osi cyframi oznaczono poziomy wskaźnika intensywności poszczególnych rodzajów przestępstw: 1 – niski, 2 – średni, 3 – wysoki.

#### Typ 1.

Warszawa i Łódź są ośrodkami wojewódzkimi o bardzo zbliżonych poziomach wszystkich wskaźników intensywności przestępstw z dwoma lub trzema wyjątkami (ryc. 3.10). Poziom zagrożenia większością rodzajów przestępstw w tych miastach jest średni, z wyjątkiem przestępstw o charakterze gospodarczym i przestępstw przeciwko wolności, który jest niski. Miasta te różnią się tylko wskaźnikiem poziomu

przestępstw przeciwko życiu i zdrowiu – w Warszawie jest on na poziomie niskim, a w Łodzi na średnim. Można pokusić się o stwierdzenie, że takie podobieństwo poziomu społecznej intensywności przestępstw wynika z dużych dziennych przepływów ludności pomiędzy tymi miastami. Ogólny poziom bezpieczeństwa mieszkańców w tych ośrodkach wojewódzkich jest bardzo zbliżony do średniej.



Rycina 3.10. Ośrodki wojewódzkie typu 1.

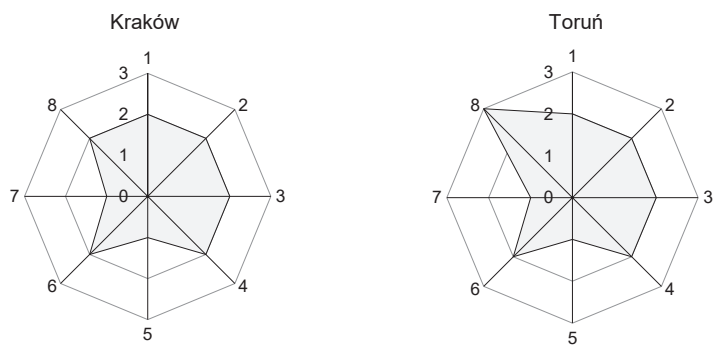
Źródło: opracowanie własne.

### Typ 2.

Kolejnym typem ośrodków wojewódzkich o bardzo zbliżonych poziomach wszystkich wskaźników intensywności przestępstw (z jednym wyjątkiem) są Kraków i Toruń (ryc. 3.11). Poziom zagrożenia ogółem oraz większością rodzajów przestępstw w tych miastach jest średni, natomiast przestępstwa przeciwko życiu i zdrowiu oraz przestępstwa przeciwko wolności są na poziomie niskim. Wyjątkiem jest tutaj wysoki poziom wskaźnika intensywności przestępstw przeciwko rodzinie i opiece w Toruniu.

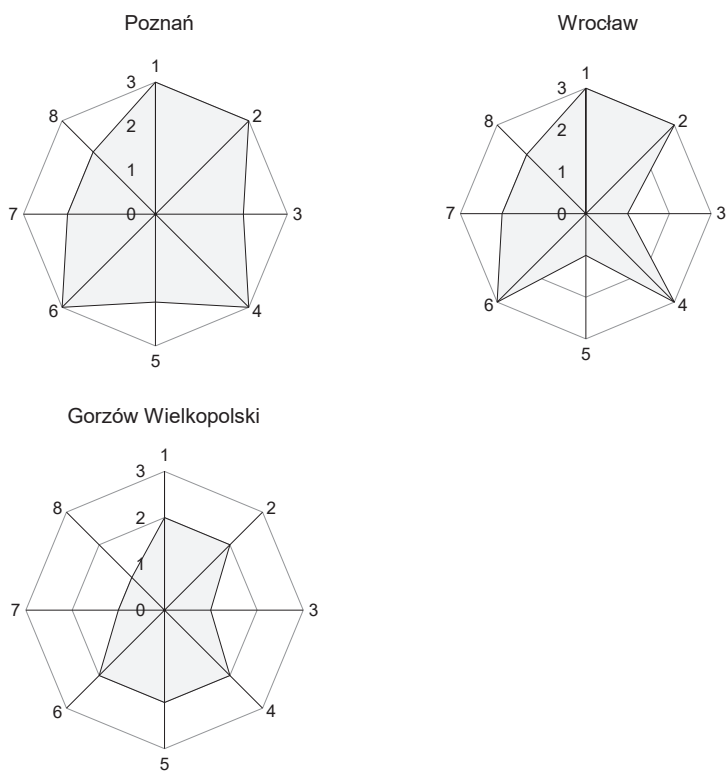
### Typ 3.

Poznań, Wrocław i Gorzów Wielkopolski są ośrodkami wojewódzkimi o bardzo zbliżonych poziomach wszystkich wskaźników intensywności przestępstw, z dwoma wyjątkami (ryc. 3.12). Poznań i Wrocław mają aż po 4 rodzaje wskaźnika intensywności przestępstw na poziomie wysokim: przestępstw ogółem, przestępstw o charakterze kryminalnym, przestępstw drogowych oraz przestępstw przeciwko mieniu. Wrocław ma niższy wskaźnik poziomu przestępstw o charakterze gospodarczym oraz



Rycina 3.11. Ośrodki wojewódzkie typu 2.

Źródło: opracowanie własne.



Rycina 3.12. Ośrodki wojewódzkie typu 3.

Źródło: opracowanie własne.

przestępstw przeciwko życiu i zdrowiu. Znajdujący się w tym typie Gorzów Wielkopolski ma nieco niższy poziom wskaźników intensywności niż Poznań i Wrocław. Miasto to ma bardzo zbliżoną strukturę rodzajową do Poznania.

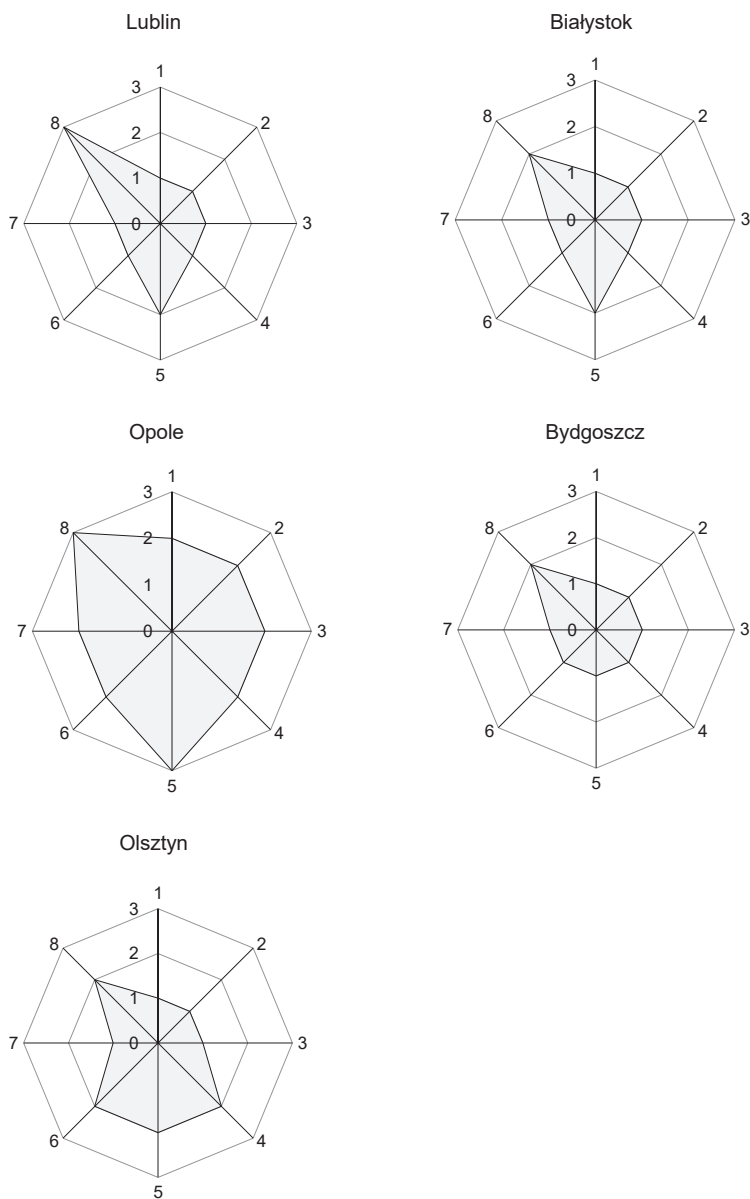
Poznań i Wrocław to miasta dosyć mocno zagrożone przestępczością na tle kraju w przeliczeniu na 1000 mieszkańców, przy czym Wrocław ma nieco niższy poziom zagrożenia niż Poznań.

#### Typ 4.

Lublin, Białystok, Opole, Bydgoszcz i Olsztyn są ośrodkami wojewódzkimi o bardzo wyrównanym poziomie wszystkich wskaźników intensywności przestępstw, z wyraźną dominacją przestępstw przeciwko rodzinie i opiece oraz przestępstw przeciwko życiu i zdrowiu (ryc. 3.13). Do tego typu dołączono również Bydgoszcz i Opole, które charakteryzują się trochę mniejszym dopasowaniem. Bydgoszcz nie ma podwyższonego poziomu zagrożenia przestępstwami przeciwko życiu i zdrowiu. Natomiast Opole dodatkowo ma podwyższony poziom zagrożenia przestępstwami drogowymi i przeciwko mieniu. Lublin, Białystok i Bydgoszcz mają prawie wszystkie wskaźniki intensywności przestępstw na poziomie niskim, Opole na średnim, natomiast Olsztyn ma 4 wskaźniki na poziomie niskim i 4 na średnim. Wyróżnia się też wysoki poziom wskaźnika intensywności przestępstw przeciwko rodzinie i opiece w Lublinie.

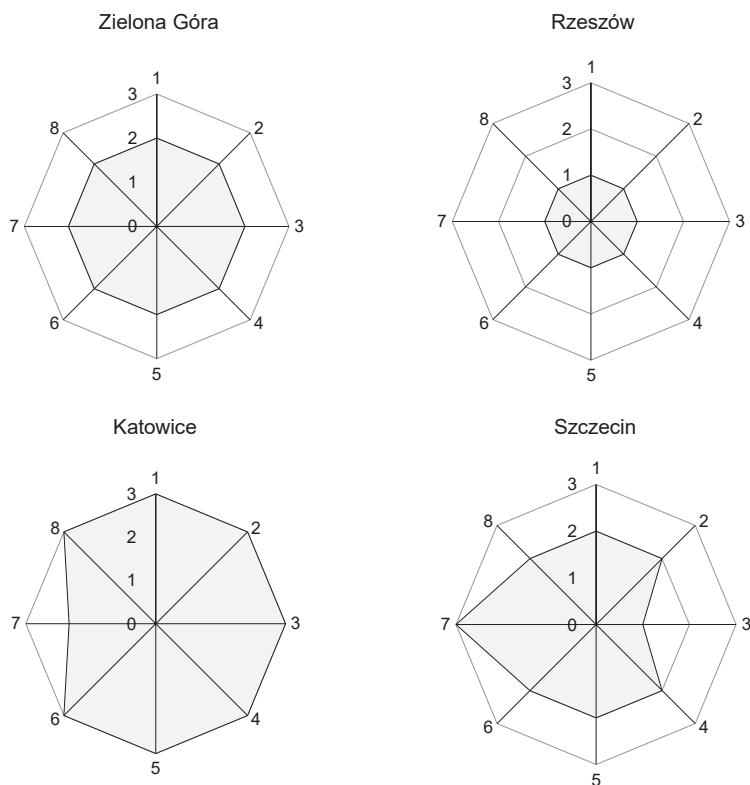
#### Typ 5.

Zieloną Górę i Rzeszów charakteryzuje wyrównany poziom wskaźników intensywności wszystkich rodzajów przestępstw (ryc. 3.14). Poziom przestępczości w Zielonej Górze jest na poziomie średnim, a w Rzeszowie na poziomie niskim. Oba miasta położone są na peryferiach kraju. Leżący na wschodnich peryferiach Polski Rzeszów jest miastem bezpieczniejszym od położonej na zachodnich peryferiach kraju Zielonej Góry. Liczba ludności w Rzeszowie jest wyższa, co oznacza, że większa liczba osób jest stosunkowo bezpieczna.



Rycina 3.13. Ośrodki wojewódzkie typu 4.

Źródło: opracowanie własne.



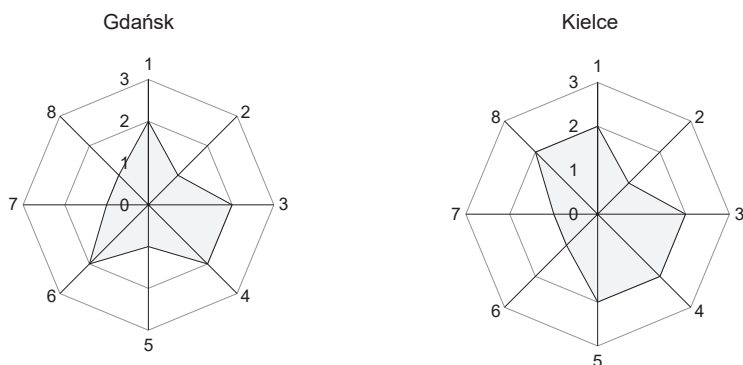
Rycina 3.14. Ośrodki wojewódzkie typu 5.

Źródło: opracowanie własne.

Katowice i Szczecin również mają wyrównany poziom wskaźników intensywności prawie wszystkich rodzajów przestępstw. W Katowicach poziom wskaźników intensywności wszystkich rodzajów przestępstw jest na poziomie wysokim, z wyjątkiem przestępstw przeciwko wolności. Natomiast Szczecin jest zagrożony przestępczością na poziomie średnim, z wyjątkiem przestępstw przeciwko wolności, które są na poziomie wysokim, oraz przestępstw gospodarczych, które są na poziomie niskim. Katowice są ośrodkiem wojewódzkim o najwyższym zagrożeniu przestępczością i jako jedyne miasto ma aż 7 rodzajów przestępstw na poziomie wysokim. Szczecin jako jedyne miasto z wszystkich ośrodków ma wysoki poziom przestępstw przeciwko wolności.

### Typ 6.

Gdańsk i Kielce są specyficznymi ośrodkami wojewódzkimi, mają zróżnicowane poziomy wskaźników intensywności przestępstw na poziomach niskim i średnim (ryc. 3.15). Miasta różnią się poziomami wskaźników intensywności przestępstw aż w 3 rodzajach przestępstw. W Kielcach jest wyższy niż w Gdańsku poziom zagrożenia przestępstwami przeciwko życiu i zdrowiu oraz przestępstwami przeciwko rodzinie i opiece, z kolei w Gdańsku jest wyższy poziom przestępstw przeciwko mieniu niż w Kielcach. Można zatem powiedzieć, że w mniej ludnych Kielcach jest nieco wyższy poziom zagrożenia.



Rycina 3.15. Ośrodki wojewódzkie typu 6.

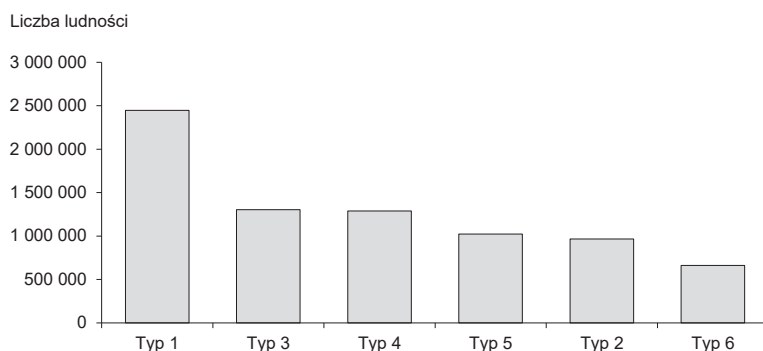
Źródło: opracowanie własne.

## 3.4. Podsumowanie

Podsumowując, można uznać, że ośrodki wojewódzkie są znacznie zróżnicowane pod względem struktury przestępczości – wyróżniono wśród nich aż 6 typów, głównie dwu- lub trzelementowych. W większości typów ogólny poziom zagrożenia przestępczością jest podobny, na ogół średni. Znacznym zagrożeniem przestępczością wyróżniają się Katowice, a najbardziej bezpieczny jest Rzeszów. Dotyczy to wszystkich rodzajów przestępstw. Niektóre ośrodki wojewódzkie tego samego typu leżą w regionach o podobnej przeszłości historycznej, jak np. Warszawa i Łódź

w centralnej Polsce, czy Wrocław, Poznań i Gorzów Wielkopolski w zachodniej Polsce. Inne z kolei ośrodki o podobnej strukturze przestępczości charakteryzują się również innymi podobnymi cechami, jak np. typ 2. – Kraków i Toruń – to ośrodki z historycznymi „starówkami”, atrakcyjne dla turystów, o silnej funkcji akademickiej, z liczącymi się instytucjami kościelnymi. Natomiast w typie 4. znalazły się miasta pozornie różne, ale wszystkie są stolicami historycznych regionów: Lublin, Białystok, Opole, Bydgoszcz i Olsztyn.

Najwięcej osób (prawie 2,5 mln) mieszka w ośrodkach typu 1. Kolejne 2 grupy, typu 3. i 4., liczą po ok. 1,3 mln mieszkańców. Wokół miliona oscyluje liczba mieszkańców w ośrodkach typu 5. i 2. W typie 5., o wyrównanej strukturze przestępstw, znalazły się ośrodki wojewódzkie o najniższym (Rzeszów) i najwyższym (Katowice) poziomie intensywności przestępstw. Najmniej, nieco ponad 0,5 mln, mieszka w grupie typu 6.



Rycina 3.16. Liczba ludności w poszczególnych typach ośrodków wojewódzkich

Źródło: opracowanie własne.

Większość ośrodków wojewódzkich charakteryzuje się średnim wskaźnikiem intensywności przestępstw. Zdecydowanie wyróżniają się Katowice, z prawie wszystkimi wskaźnikami na poziomie wysokim, kolejne silnie zagrożone przestępczością ośrodki wojewódzkie to Poznań i Wrocław, które wykazują po 4 wskaźniki na poziomie wysokim. Trzy najmniejsze ośrodki wojewódzkie położone w zachodniej Polsce (Gorzów Wlkp., Opole i Zielona Góra) charakteryzują się wysokim poziomem przestępczości w stosunku do ich liczby ludności. Rzeszów ma wszystkie wskaźniki

intensywności przestępstw na poziomie niskim. Potwierdzają się wyniki innych prac wskazujące na generalnie wyższy poziom przestępczości na zachodzie i niższy na wschodzie Polski (Bogacka, 2009; Mordwa, 2014).

## Piśmiennictwo

- Bank Danych Regionalnych Głównego Urzędu Statystycznego. Pobrano z: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start> (kwiecień 2018).
- Bogacka, E., (2009). Poziom i czynniki przestępczości w układzie regionalnym Polski. W: P. Churski (red.), *Praktyczne aspekty badań regionalnych. Biuletyn Instytutu Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu* (s. 33–44). Seria Rozwój Regionalny i Polityka Regionalna, 8. Poznań: Bogucki Wydawnictwo Naukowe.
- Bogacka, E. (2012). *Struktura przestrzenna i czynniki przestępczości na obszarze nadgranicznym Polski z Niemcami*. Poznań: Bogucki Wydawnictwo Naukowe.
- Brantingham, P.L., Brantingham, P.J. (1984). *Patterns in Crime*. New York: Macmillan Publishing Company.
- Goldschneider, M. (2010). Geografia przestępczości. Uwagi na temat przestrzennych analiz przestępczości przy wykorzystaniu technik cyfrowych. *Archiwum Kryminologii*, XXXII, 23–43. Pobrano z: <http://www.inp.pan.pl/wydaw/AK32%20Goldschneider.pdf>.
- Harries, K.D. (1974). *The Geography of Crime and Justice*. New York–St. Louis: McGraw-Hill.
- Kiersztyn, A. (2008). Czy bieda czyni złodzieja? Związki między bezrobociem, ubóstwem a przestępczością. Warszawa: Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego.
- Kodeks karny, Ustawa z dnia 6 czerwca 1997 r., tekst ujednolicony. Pobrano z: <http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU19970880553> (kwiecień 2018).
- Lach, Z., Łaszczuk, A. (2004). *Geografia bezpieczeństwa*. Warszawa: Wydawnictwo Akademii Obrony Narodowej.
- Mordwa, S. (2012). Struktura i typologia przestrzenna przestępczości w Polsce – przykład wykorzystania walidacji liczby skupień w metodzie k-średnich. *Acta Universitatis Lodzensis. Folia Geographica Socio-Oeconomica*, 12, 89–110.
- Mordwa, S. (2014). Zróżnicowanie przestrzenne poziomu natężenia przestępczości w Polsce w 2012 r., *e-terroryzm*, 6, 43–47.
- Siemaszko, A. (red.) (2008). *Geografia występków i strachu. Polskie badanie przestępczości '07*. Warszawa: Instytut Wymiaru Sprawiedliwości.
- Siemaszko, A., Gruszczyńska, B., Marczewski, M. (2009). *Atlas przestępczości w Polsce 4*. Warszawa: Instytut Wymiaru Sprawiedliwości, Oficyna Naukowa.

- Sypion-Dutkowska, N. (2006a). Zagrożenia zbiorowe w województwie zachodniopomorskim na tle Polski. W: C. Koźmiński, M. Dutkowski, T. Radziejewska (red.), *Człowiek i środowisko przyrodnicze Pomorza Zachodniego. III: Środowisko przyrodnicze i problemy społeczno-ekonomiczne* (s. 137–145). Szczecin: Print Group Daniel Krzanowski.
- Sypion-Dutkowska, N. (2006b). Ryzyko zbiorowe w Polsce w ujęciu regionalnym. W: M. Gwoździcka-Piotrowska, A. Zduniak A. (red.), *Edukacja w społeczeństwie „ryzyka”*. *Bezpieczeństwo jako wartość* (s. 69–81). Poznań: Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bezpieczeństwa.
- Sypion-Dutkowska, N. (2008). Ryzyko zbiorowe w Polsce w ujęciu regionalnym. W: T. Czyż, T. Strykiewicz, P. Churski (red.), *Nowe kierunki i metody w analizie regionalnej. Biuletyn Instytutu Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu* (s. 65–74). Seria Rozwój Regionalny i Polityka Regionalna nr 3. Poznań: Wydawnictwo Naukowe UAM.

## 4. Strategie równoważenia rozwoju ośrodków wojewódzkich w świetle analizy SWOT

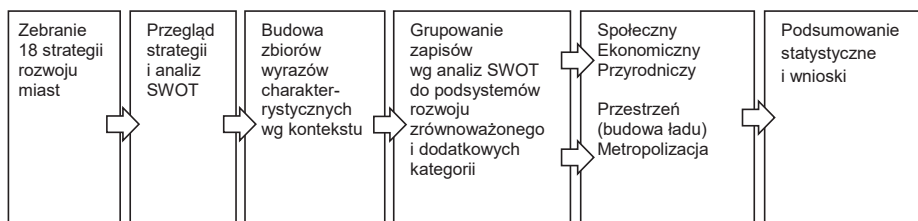
### 4.1. Wprowadzenie

#### 4.1.1. Cele i postępowanie badawcze

Niniejszej części monografii ośrodków wojewódzkich przyporządkowano dwa zasadnicze cele. Pierwszy ma charakter metodologiczny, który starano się osiągnąć poprzez prezentację częściowo własnej metody kwantyfikacji informacji zapisanych w postaci zdań – zdań zawartych w dokumentach strategicznych: lokalnych strategiach rozwoju, dokumentach stworzonych dla najważniejszych w hierarchii osadniczej miast w Polsce (lista w tab. 4.2); zdań, z których zbudowano istotną część tych dokumentów, a mianowicie analizę SWOT. Kwantyfikacja – pojęcie znane m.in. w ekonomii i towaroznawstwie – określana jest jako „ilościowe ujmowanie zjawisk, np. gospodarczych, ekonomicznych, jakościowych” (Duda, 1994). Informacje o większym stopniu konkretyzacji uzyskane dzięki kwantyfikacji pozwalają formułować ściśle twierdzenia teoretyczne oraz sprawdzać je lub uzasadniać ich prawdziwość. Kwantyfikacja wg *Encyklopedii PWN* to „ilościowe ujmowanie zjawiska ujętego opisowo”. Postulat kwantyfikacji (czyli szeroko rozumianego mierzenia) zaczęli głosić twórcy nowoczesnej nauki jako dewizę Galileusza, co w tym

brzmieniu dotyczy zastosowanej w artykule metody i podejścia „Mierz, co wymierne, i czyni wymiernym to, co niewymierne” (Stachak, 2006).

Opracowanie i prezentacja metody/techniki służą osiągnięciu drugiego celu, jakim jest poprzez badanie zapisów zbioru analiz SWOT obecnych w dokumentach strategicznych miast odnalezienie ukrytych w nich prawidłowości (SWOT akronim angielskich słów, odpowiedników: siły, słabości, możliwości, zagrożenia). Cały zabieg służy określeniu przynależności ustaleń analiz SWOT do problemów opisywanych w podsystemach rozwoju zrównoważonego: ekonomicznego, społecznego i przyrodniczego. W trakcie badań dokumentów strategicznych miast zauważono istnienie elementów analizy SWOT, które można podzielić na takie, które dotyczą przestrzeni wewnątrz miast, i na takie, które odnoszą się do znaczenia miasta w kontekście jego obszaru metropolitalnego i ich szerszego otoczenia, np. regionalnego i krajowego, a nawet międzynarodowego. Za pomocą schematu (ryc. 4.1) zaprezentowano przebieg zastosowanego procesu badawczego.



Rycina 4.1. Postępowanie badawcze – schemat

Źródło: opracowanie własne.

Poruszane w niniejszym rozdziale zagadnienia trudno zakwalifikować do konkretnej dyscypliny naukowej, zawierają one treści dotyczące studiów miejskich, zarządzania i planowania strategicznego, geografii społeczno-ekonomicznej, gospodarki przestrzennej. W odniesieniu do ostatniego obszaru problematycznego przeprowadzone analizy mogą posłużyć jako odpowiedź do ewaluacji dokumentów strategicznych zarówno *ex post*, jak i w trakcie ich tworzenia.

Wprowadzeniem do poruszanej problematyki jest podbudowa teoretyczna stworzona na podstawie przejranej literatury i wnioskach własnych. Literatura spełnia tutaj rolę wyjaśniającą i wprowadzającą do wyników empirycznego badania, jakim jest analiza zapisów analiz SWOT w strategiach rozwoju miast.

#### 4.1.2. Teorie sterowania miastem

Miasto rozpatrywane w ujęciu systemowym, które szerzej na gruncie polskim opisywane było przez Z. Chojnickiego (1989), W. Andersa (1991), M. Dutkowskiego (2003), J. Paryska i M. Dutkowskiego (1994), L. Mierzejewską (2009), stanowiło terytorialny system społeczny czy też system antropogeniczny (Anders, 1991). Jak niemalże wszystkie systemy konkretne i otwarte (Bielski, 1987; Koźmiński, 1983) miasto posiada układ sterowania, który odnieść można do sterowania systemem na zasadzie sprzężeń zwrotnych. W sposób przystępny opisuje to Z. Gomółka (2000). Określenie „układ sterowania” obecne w cybernetyce jest u tego autora bliższe systemom technicznym. Poprzez porównania miasta do przedsiębiorstwa lub organizacji układ sterowania określić można też mianem podsystemu zarządzania. W tym podsystemie realizowane są następujące etapy procesu zarządzania: planowanie, organizowanie, kontrolowanie i motywowanie. Etap planowania opiera się na wzorcu, w którym wyznaczone są cele i sposoby ich osiągnięcia, misja oraz wizja (Klonowski, 2004).

Rozwijając tę myśl, warto przedstawić tezę K. Kucińskiego dotyczącą miasta jako analogu przedsiębiorstwa. „Istniejący dorobek współczesnych nauk ekonomicznych zajmujących się funkcjonowaniem przedsiębiorstw i kształtowaniem ich otoczenia stwarza merytoryczne przesłanki do wykorzystania tej wiedzy w zarządzaniu innymi podmiotami życia społecznego. Można zatem przyjąć założenie, że podmioty te są izomorficzne w stosunku do przedsiębiorstw, a zatem można je potraktować, jakby były przedsiębiorstwami. Dotyczy to szczególnie jednostek przestrzennych i osadniczych” (Kuciński, 2011, s. 7). Układem sterowania lub podsystemem zarządzania zatem jest, generalizując, demokratycznie powołana władza samorządowa oraz wpływająca na nią zbiorowa świadomość lokalnej społeczności, a także wpływ celów aktorów rozwoju (ryc. 4.2). Traktując miasto jako analog przedsiębiorstwa, a także pozostając w myśleniu systemowym, gdzie wypracowany został model lokujący organizację/przedsiębiorstwo jako system otwarty w otoczeniu, właściwe jest umieszczenie w takim otoczeniu także miasta.

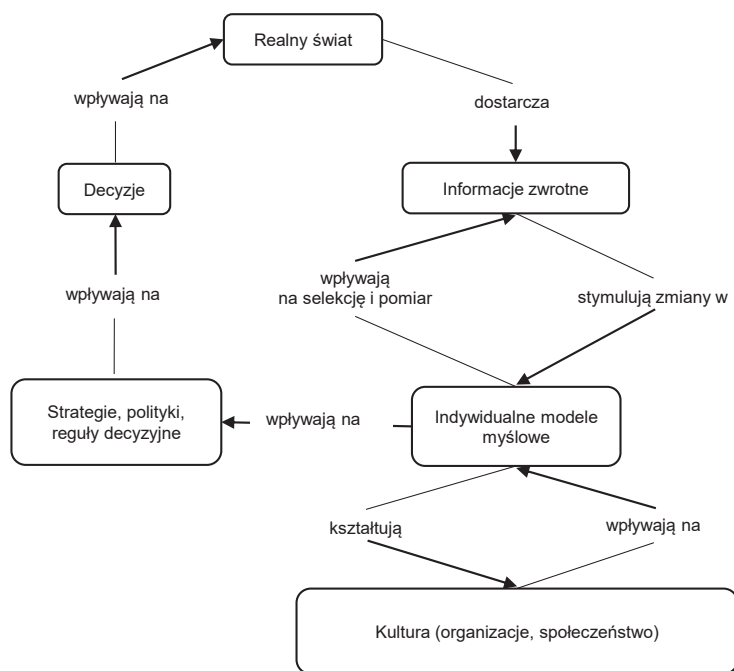
Wobec zmieniającego się i konkurencyjnego otoczenia, uwarunkowań rozwoju i wewnętrznych czynników rozwoju (Parysek, 1997), stosując się do obecnego w zarządzaniu publicznym paradygmatu zrównoważenia rozwoju, równowaga w systemie miejskim nie zapewni się sama, wymaga sterowania – zarządzania strategicznego i wyznaczenia kierunków rozwoju. Przedstawiciele władz lokalnych realizują poszczególne polityki dla podsystemów rozwoju zrównoważonego – politykę

gospodarczą, społeczną i ekologiczną – które to polityki mają swoje odzwierciedlenie w nieobligatoryjnym dokumencie, jakim jest lokalna strategia rozwoju. Ona z kolei powinna być uwzględniona w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (dokument obowiązkowy) dla realizacji polityki przestrzennej.

Otoczenie miasta uznanego za system otwarty, który wymienia masę i energię oraz informacje z otoczeniem, podzielić można na 3 elementy zależne od zasięgu i możliwości wpływu na sterowanie nimi (model ryc. 4.3). W pierwszym elemencie – wewnętrznej strukturze miasta – obecni są wewnętrzni aktorzy rozwoju (Fontaine i in., 2006)) oraz podsystem sterujący – lokalne władze samorządowe. Zarządzają one zasobami (czynniki produkcji w analogii do przedsiębiorstwa) w ujęciu ekonomicznym: ziemi (przestrzeń, grunty, obszary wg funkcji), pracy (zasoby ludzkie, kapitał ludzki), kapitału (finansowy i rzeczowy), dodać można także do tego zestawu zasoby informacyjne. Między władzą – układem sterującym – a pozostałymi aktorami i podmiotami (ryc. 4.3) dochodzi do interakcji, wzajemnego oddziaływania. Interakcja możliwa jest dzięki legitymizacji władzy i posiadaniu przez nią narzędzi, np. prawnych, administracyjnych, wizerunkowych (informacyjnych), decyzyjnych, finansowych. W przypadku otoczenia bliższego, z którym także dochodzi do interakcji – wzajemnego oddziaływania – znajdują się w jego zasięgu podobni aktorzy rozwoju, a także władze wyższego szczebla oraz zasoby pracy i kapitału z zewnątrz (np. kapitał zagraniczny, imigranci). Otoczenie dalsze, na które układ sterowania nie ma wpływu, to tzw. megatrendy rozwojowe – ogólny kontekst działań, długofalowe procesy cywilizacyjne i zmiany wpływające pośrednio, poprzez elementy otoczenia bliższego, i bezpośrednio na struktury systemu i na rozwój systemu – miasta (Rozen i in., 2013; Kleiber, 2013). Władze samorządowe mogą jedynie reagować na odbywające się zmiany w otoczeniu dalszym.

W cyklu Deminga PDCA (*Plan, Do, Check, Act*) jednocześnie odbywają się częściowe etapy procesu zarządzania, zamknięte w logiczny – prakseologiczny cykl od planowania po wykonanie, kontrolę i wprowadzanie korekty w planie. Cykl Deminga związany jest z zarządzaniem zmianą, zarządzaniem jakością, zarządzaniem projektami i myśleniem systemowym o przedsiębiorstwie/organizacji i innych systemach, które są zdolne do adaptacji do otoczenia i cechują się samoorganizacją, dążeniem do ciągłej poprawy. W teorii zarządzania istnieje kilka podobnych cykli, m.in. DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve, Control*). Istotnym elementem cyklu Deminga jest element kontroli (*Check*) – informacje dzięki niej uzyskane to odpowiednik sprzężenia zwrotnego – informacji korygującej i służącej adaptacji

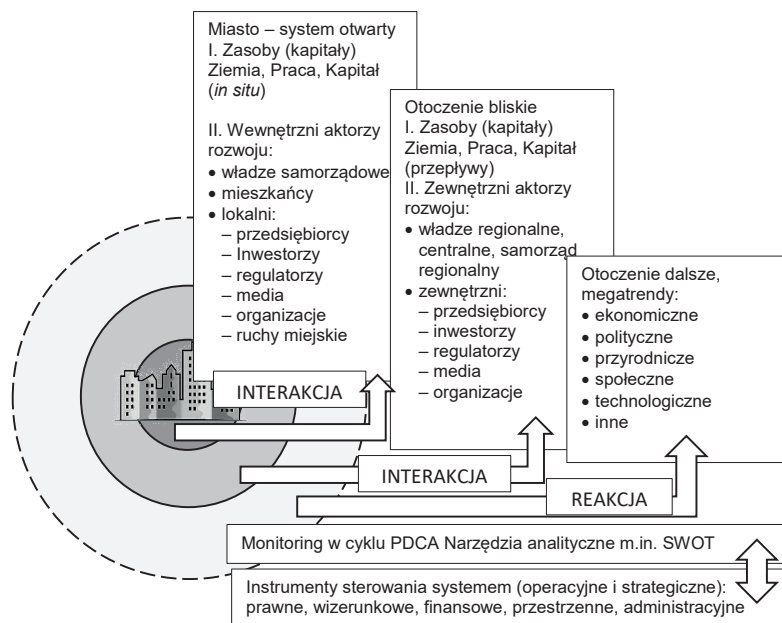
systemu w otoczeniu. Rysuje się tu analogia pomiędzy miastem traktowanym jako system a przedsiębiorstwem.



Rycina 4.2. Decyzje, strategię i polityki w systemach złożonych

Źródło: Magnuszewski (2010), s. 48.

Najczęściej wybieranym przez zespoły opracowujące strategię rozwoju narzędziem analitycznym służącym do określenia aktualnego stanu rozwoju, budowanego na podstawie monitoringu otoczenia, są analizy SWOT (*Strength, Weaknesses, Opportunities, Threats* – siła, słabość, możliwość, zagrożenia). Ta pozornie prosta analiza pozwala na badanie miasta ulokowanego w otoczeniu bliższym i dalszym. Takie elementy analizy, jak siła i słabość, najczęściej odnosi się do wewnątrz, natomiast możliwości i zagrożenia do otoczenia podmiotu. Otoczenie bliższe, zwane też operacyjnym, charakteryzuje się istnieniem relacji między miastem (władzą) a elementami tego otoczenia.



Rycina 4.3. Model otoczenia miasta – podział i elementy

Źródło: opracowanie własne.

W modelu tym, jak już powiedziano, istotnym czynnikiem jest monitoring polegający na gromadzeniu informacji. Zgodnie z Z. Gomółką, który zauważa, że „w świadomości obserwatora powstaje pewien uproszczony przez informacyjną redukcję nieokreśloności i różnorodności badanej rzeczywistości obraz, model danego systemu. Można stwierdzić, że informacja jest faktorem modelowania rzeczywistości w świadomości człowieka” (Gomółka, 2000, s. 51). Ważnym elementem w sterowaniu systemem jest pomiar i ocena różnic stanu systemu i wzorca (tutaj: strategia, polityki, reguły sterujące). W odniesieniu do miast i jednostek samorządu terytorialnego są to informacje zwrotne, dane monitorujące, tj.: statystyki samorządowe, badania, obserwacje, raporty, ewaluacje, obserwacje. Wpływają one na podejmowanie decyzji. Właśnie jednym z narzędzi syntetyzujących analizy danych monitorujących jest analiza SWOT.

## 4.2. Metoda kwantyfikacji i wyniki badań

### 4.2.1. Opis zastosowanej metody

W naukach społecznych informacji badawczych o „miękkim” charakterze, w postaci wypowiedzi, opisowych ocen, opinii, fotografii, zdań, jest znacznie więcej niż w naukach przyrodniczych czy technicznych. Niematerialną własność można określić ilościowo, dokonując kwantyfikacji, np. prosząc badanych, aby ocenili coś wg skali – istnieją skale szczęścia lub jakości skali życia – albo badacz konstruuje własną skalę. W innych przypadkach zmienną nieobserwowalną można określić ilościowo, zastępując ją zmienną pośrednią, z którą jest ona silnie skorelowana – np. produkt krajowy brutto *per capita* jest często stosowany jako wskaźnik zastępczy dla standardu życia lub jakości życia. Przekształcone informacje jakościowe i opisowe, sprowadzone do postaci policzalnej, dostarczają nowych interpretacji i pozwalają spojrzeć inaczej na badane zjawisko.

Psycholog miejsca M. Lewicka zauważa istnienie napięcia pomiędzy naukowcami stosującymi metody pracy badawczej oparte na danych jakościowych i ilościowych. W sporze pomiędzy „jakościowcami” a „ilościowcami”, cytując wielu badaczy tego problemu, proponuje twórczy kompromis, polegający na dopełnieniu badań ilościowych podejściem jakościowym. Według pierwszych holistyczne, całościowe ujęcie treści doświadczeń człowieka poddane analizie ilościowej tworzy kontekst, poza którym znaczyć może coś innego. Sprowadzenie takich doświadczeń do poziomu liczby daje możliwość porównań i stosowania metod statystycznych (więcej: Lewicka, 2010).

Przechodząc do kwestii bardziej technicznych i praktycznych, należy stwierdzić, że w niniejszym badaniu analizowano zapisy analiz SWOT wielkich miast w Polsce, które powstały głównie jako opinie ekspertów, mieszkańców, często też jako wyniki innych badań i raportów opartych na ścisłych danych. Za pomocą badania wyników analiz SWOT zapisanych w strategiach rozwoju starano się określić „samoświadomość” układu sterującego (władz miast) wobec podsystemów rozwoju zrównoważonego zgodnie z zaprezentowanymi wyżej rozważaniami teoretycznymi. Dokumenty poddane analizie metodą kwantyfikacji pochodzą ze stron internetowych miast i są ogólnodostępne.

Lokalne strategie rozwoju będące podstawowymi dokumentami w sferze sterowania rozwojem miast w badanym zbiorze miast w Polsce mają różną perspektywę czasową, większość została sporządzona jako obowiązująca do 2020 r. (początek w 2005, 2010). W przypadku Poznania, Bydgoszczy, Szczecina jest ona dłuższa, wskazywany jest rok 2030 lub 2025, ponadto Szczecin posiada strategię marketingową Stettin Floating Garden 2050, długofalową wizję rozwoju marki miasta i zarządzania nim. W kilku dokumentach datę obowiązywania opatrzone słowem „plus”, co sugeruje ich dalszą ewentualną ciągłość. Początek obowiązywania strategii to z reguły początek drugiej dekady XXI w. Władze miast, które sporządzały lokalne strategie rozwoju, w połowie pierwszej dekady powinny podjąć decyzje i rozpocząć proces ich aktualizacji – dotyczy to np. Rzeszowa i Gdańska. Wykonawcami strategii deklarowanymi w dokumentach są specjalne jednostki organizacyjne powołane i osadzone w strukturach urzędów miast, np. w Krakowie Wydział Strategii i Rozwoju Miasta, w Katowicach Wydział Rozwoju Miasta. Referat ds. Strategii w Wydziale Rozwoju Miasta Urzędu Miasta Olsztyna prowadzi proces aktualizacji strategii przy współpracy ze znanymi naukowcami z dziedziny rozwoju regionalnego, dr. hab. Wojciechem Dziemianowiczem, prof. UW, prof. dr. hab. Jackiem Szlachtą (SGH) i dr. Markiem Ziółkowskim (SGH). Również zewnętrzne firmy consultingowe figurowały jako twórcy strategii. Pamiętać należy też, że w procesie tworzenia strategii partycypowali mieszkańcy, jak i dodatkowe zespoły ekspertów – było to deklarowane w treści dokumentów.

Badanie dokumentów i ich stałych elementów w analizie SWOT, w liczbie kilkunastu, jest trudne metodycznie do zsyntetyzowania. Trudność wynika z konieczności przeniesienia często wieloznacznych treści językowych na elementy policzalne, dające możliwość porównania. Lingwiści od dawna próbują badać język za pomocą statystyki i metody kwantytatywne są im znane (Ruszkowski, 2005), jednak w tym przypadku badany nie jest język, lecz kontekst zapisanych nim wyrażen. Pomocna w tym przypadku może być stosunkowo prosta technika wywodząca się z lingwistycznych analiz dokumentów i działań na zbiorach rozmytych – zastosowano ją do badania analiz SWOT, celów rozwoju i uchwał rady miast. Technika taka traktuje słowa języka naturalnego jako etykiety oparte na ludzkich możliwościach percepcji. Operuje się tutaj zmienną lingwistyczną, symbolicznym, słownym przedstawieniem obiektu, jego cech, właściwości bądź działania związanego z tym obiektem.

Za danym słowem, będącym elementarną jednostką reprezentacji informacji, może kryć się więcej znaczeń, właściwości, które można wykorzystać przy kwantyfikacji (ujednoznacznianiu, wyostrzaniu, grupowaniu), przypisywaniu do odpowiedniego zbioru. W artykule zbiorami takimi są podsystemy rozwoju zrównoważonego (inne określenia z literatury: filary, sfery, zasoby). Właściwości danego języka mogą powodować trudności w kwantyzacji słowa, gdyż mogą one być synonimami, być wieloznaczne, używane w kontekście, tworzyć złożenia i idiomy. Znaczenie wyrażenia w języku naturalnym ujawnia się w momencie interpretacji w określonym kontekście użycia, w otoczeniu innych słów.

Zastosowanie słownika – zestawu słów w analizie tekstu – wynika z tego, że słowa często są węzłami struktury zdania i pozwalają na rozpoznanie jego znaczenia. Pewne obszary tematyczne zawierają słowa kluczowe, typowe i najczęściej występujące. Oczywiście jest, że słowo może być użyte niezależnie w innym kontekście, dlatego rozpoznanie kontekstu jest istotne przy kwantyfikacji do zbiorów (więcej na temat metody: Mazur, 2005, s. 54–57, 137).

Dla celów analizy 17 tekstów lokalnych strategii rozwoju, a dokładniej zawartych i wskazanych w nich elementów podstawowych wynikających z metodyki tworzenia strategii, stworzono opis kontekstu w sposób heurystyczny. Z opisu kontekstu wyznaczono słowa kluczowe (rzeczowniki, złożenia wyrazów), a za pomocą filtrowania w programie komputerowym odszukiwano dane słowo w tekście i porównywano z kontekstem i słowami „otaczającymi”. W kilku przypadkach z danego słowa wyznaczano rdzeń niefleksyjny, część bez końcówek i przedrostków sugerujących odmianę. Zabieg taki pozwalał na odnalezienie większej liczby słów podobnych, np. słowo „zrównoważony” w kontekście uwzględnienia w strategii rozwoju zrównoważonego przekształcone na „równowa” pozwalało na odszukanie zdań ze słowami „zrównoważony transport”, „zrównoważenie rozwoju”, „równoważenie rozwoju”, „zrównoważone miasto”, „w sposób równoważący”. W tabeli 4.1 zaprezentowano kwantyfikację zdań do ustalonego zbioru – podsystemu rozwoju zrównoważonego: E – ekonomia, P – przyroda, S – społeczeństwo i jakość życia. W trakcie badania okazało się konieczne wyszczególnienie dwóch dodatkowych zbiorów: Pr – przestrzeń i M – ranga, znaczenie miasta w otoczeniu.

Tabela 4.1. Opis kontekstu i słownik zastosowane do kwalifikacji elementów analizy SWOT, do podsystemów rozwoju zrównoważonego

| Zbiór | Kontekst – obszar, odniesienia do podsystemów rozwoju zrównoważonego                                                                                                                                                                                                                                              | Słowa stosowane w filtrze<br>W zależności od obszaru analizy SWOT<br>czy wyznaczania celów,<br>słowa podane bez odmiany                                                                                             |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E     | Odniesienia do rozwoju gospodarczego, zasobów siły roboczej, zjawiska bezrobocia, Wspieranie rozwoju innowacji i nowoczesnych technologii, tworzenie warunków do inwestowania i rozwoju przedsiębiorczości                                                                                                        | podmiot gospodarczy, bezrobocie, miejsca pracy (innowa)cyjny, technologia, (inwest)ycje (gospo)darka, sektor, branża, (usług)i, (przem)ysł, (prac)a                                                                 |
| S     | Odniesienia do poprawy warunków życia, jakości usług publicznych, dostępności do edukacji, rozwoju społeczeństwa obywatelskiego i aktywności społecznej. Odniesienia do poprawy bezpieczeństwa socjalnego i publicznego, ochrony zdrowia, sportu, turystyki i rekreacji. Uwzględnienie prorozwojowej roli kultury | mieszkania, bezpieczeństwo, zdrowie, turystyka, kultura, rozrywka, pomoc społeczna, dzieci, aktywizacja społeczna, więzi, wspólnota, partycypacja, uczestnictwo, zdrowie, kondycja, jakość, (społe)cność            |
| P     | Odniesienia do stanu środowiska naturalnego, niekorzystnych oddziaływań zakładów przemysłowych, efektów konsumpcji zasobów. Odniesienia, do jakości powietrza, wody, otoczenia, np. hałasu, świadomości ekologicznej, zrównoważonego transportu, mobilności                                                       | oczyszczanie, zanieczyszczenie, stężenie, recykling, czystość, jakość powietrza, bioróżnorodność, segregacja, odzysk, wysypisko, ekosystem, gatunki, (ziel)eń, ochrona, z(równowa)żony, ekorozwój, transport, rower |
| PR    | Odniesienia do planowania przestrzennego, rozwiązań i układów urbanistycznych, jakości i zasobów przestrzeni, zmiany funkcji przestrzeni                                                                                                                                                                          | przestrzeń, przebudowa, rozbudowa, tereny, układ, urban, (plan)owanie przestrzenne, sieć, (lokal)izacja, tkan(ka)                                                                                                   |
| M     | Odniesienia do znaczenia jednostki na zewnątrz, jej roli w obszarze metropolitalnym i systemie osadniczym kraju oraz poza nim                                                                                                                                                                                     | wiodący, rola, znaczenie, współpraca, obszar metropolitalny, aglomeracja, w regionie (regio), regionalny, krajowy, europejski, światowy, ośrodek, ponadlokalny, (centr)um, kontakt                                  |

Źródło: opracowanie własne.

Przykładowo zdanie: „Niski stopień zorganizowania się elit i środowisk opinio-twórczych miasta Katowice do kreowania inicjatyw i pomysłów o randze aglome-racyjnej i regionalnej” przypisano do zbioru M, do słabych stron miasta. Zdanie: „Duża powierzchnia obszarów leśnych i innych terenów zielonych jako baza rozwoju funkcji rekreacyjnych” – do zbioru P, do mocnych stron.

#### 4.2.2. Wyniki kwantyfikacji analiz SWOT

Analizy SWOT/TOWS – służą do badania relacji pomiędzy atutami i słabościami miasta a szansami i zagrożeniami mogącymi pojawić się w otoczeniu głównie w celu dokonania wyboru najwłaściwszego wariantu strategii. Wyniki kwantyfikacyjnego badania analiz SWOT w strategiach rozwoju wielkich miast w Polsce przedstawiono w tabeli 4.2. Analiza SWOT została przeprowadzona w strategiach miast wojewódzkich (i dla miast siedzib sejmików, Toruń, Zielona Góra), nie odnaleziono takiej analizy w strategii Lublina, we Wrocławiu natomiast była ona niepełna. Nie oceniano merytorycznego sposobu przeprowadzania tych analiz, były one różne, np. w Warszawie, Katowicach i Opolu analiza SWOT została przeprowadzona w sposób tematyczny – dla danego tematu, np. pomoc społeczna, nauka, badania i rozwój, określano siły, słabości, możliwości, zagrożenia. W Poznaniu rozbudowaną analizę SWOT wzbogacono o analizę relacji, przypisywanie wag i hierarchizację, co pozwoliło na wykazanie, na które wskazania analizy SWOT miasto ma wpływ, a na które nie ma. Najczęściej analiza SWOT znajdowała się w układzie treści strategii rozwoju po diagnozie stanu, benchmarkingu miasta, przeprowadzonego na podstawie danych statystycznych o różnej szczegółowości. W przypadku Łodzi rozróżniono szanse na płynące z zewnątrz i te z wewnątrz miasta, w Katowicach analizę SWOT nazwano diagnozą sytuacji strategicznej, a w Rzeszowie – katalogiem kluczowych zjawisk. Strategia Wrocławia zawiera „potencjał atrakcyjności” wykazujący podobieństwa do analizy SWOT. W przypadku Kielc analiza SWOT było przeprowadzana oddzielnie dla 3 priorytetów rozwoju: „Kielce przyjazne dla mieszkańców”; „Kielce atrakcyjne dla biznesu, osób przedsiębiorczych i kreatywnych”; „Zielone i czyste Kielce”. Swobodne podejście zespołów tworzących analizy SWOT nie było jednak utrudnieniem podczas badania.

Podsumowanie wyników dla miast posiadających w strategii rozwoju analizę SWOT wskazuje, że spośród wszystkich wskazań 29% przypadało na silne strony miast, na słabości 31% wskazań, na zagrożenia 22%, a na możliwości 18%. Silne strony i słabości w analizie SWOT zalicza się do czynników wewnętrznych rozwoju miast – łącznie stanowiły ok. 60% wszystkich wyników analiz SWOT.

Analogicznie możliwości i zagrożenia łącznie z zewnętrznymi uwarunkowaniami rozwoju miast stanowiły 40% wskazań. Wśród wszystkich wskazań dla poszczególnych miast silne strony (S) osiągnęły wartość powyżej 30% w przypadku

Białegostoku, Bydgoszczy, Poznania, Torunia, Gorzowa Wielkopolskiego. We Wrocławiu 95% wskazań to silne strony, ale strategia rozwoju tego miasta jest dokumentem nietypowym, rodzajem uzupełnienia, wstępnej aktualizacji poprzednich strategii. Wśród 3 zbiorów wg podsystemów rozwoju zrównoważonego – wskazań ekonomicznych, społecznych i jakości życia oraz przyrodniczych i ochrony środowiska (E, S, P), a także uzupełniających aspektów przestrzennych i metropolitalnych (Pr, M) – najwięcej silnych stron twórcy strategii miast zauważali po stronie ekonomicznej i społecznej, połączonych z jakością życia. Na ten drugi wymieniony zbiór przypadało 40% wskazań, na pierwszy 24%. Metropolitalność (M) to 12%, przestrzeń (Pr) to 15% wskazań, najmniej wskazań po stronie sił w analizach SWOT przypadło dla zbioru przyroda i ochrona środowiska (P). Pod względem sił ze zbioru społeczeństwo i jakość życia (S) w częstości wskazań wyróżnia się Bydgoszcz (63%), Rzeszów (51%), Białystok (53%) i Zieloną Górę (55%). Relatywnie mniej procentowo wskazań miały te miasta w obszarze ekonomicznym (E). Szczecin wyróżnia się odniesieniami do znaczenia miasta w kontekście jego położenia (M), wśród wszystkich sześciu wskazań 3 są z nim powiązane, np. „Położenie Miasta w punkcie centralnym poszerzonej UE i w korytarzu transportowym doliny Odry”, „Czynniki potencjału internacjonalizacji miasta (bliskość granicy, port, *shipping*, korpus NATO, Euroregion Pomorza)”, „Dostępność transportowa od strony Europy Zachodniej”. W tym przypadku należy się zastanowić, czy nie są to ciągle szanse miasta, zwłaszcza że w metodyce SWOT wymienia się je zazwyczaj w aspekcie egzogenicznym.

Słabości (*weaknesses* – „W”) w badanych miastach w ujęciu łącznym, podobnie jak w przypadku sił w podsumowaniu wskazań dla wszystkich badanych miast, uzyskują przewagę po stronie społecznej i jakości życia (28%) oraz w podsystemie ekonomicznym (28%), przestrzeni (26%), znacznie mniej w podsystemie przyroda i ochrona środowiska oraz w kategorii oznaczonej „M” – dotyczącej znaczenia miasta na zewnątrz – tylko 9%. Dla Szczecina, Torunia, Opola, Bydgoszczy wśród wymienionych słabości przeważają odniesienia do przestrzeni, głównie infrastruktury, rozdzielonych części miasta, braku terenów pod zabudowę, braku połączeń mostowych. Relatywnie więcej słabości w miastach pod względem ekonomicznym (E) w analizach strategicznych rozpoznają twórcy strategii dla Olsztyna (80%), Kielc (60%), Poznania (42%), Bydgoszczy (50%), Gdańska (46%). W kategorii „Słabości” – jako elementu analizy SWOT w strukturze wszystkich jej czterech części – dla poszczególnych miast relatywnie wyższe wskazania, powyżej 30%, były w przypadku

strategii rozwoju stworzonych dla Łodzi, Krakowa, Katowic, Rzeszowa, Poznania, Torunia, Zielonej Góry i Kielc. Słabe strony miast w przypadku Poznania, Torunia łącznie ze wskazaniami sił – razem jako bardziej endogeniczna część SWOT – tworzą przeważającą procentowo część całości analiz SWOT zawartych w strategiach tych miast.

W części analizy SWOT dotyczącej szans rozwoju (*opportunities* – „O”), odniesionych do egzogenicznych uwarunkowań rozwoju, w większości przypadków twórcy analiz upatrują w gospodarce i ekonomii (E), np. w napływie kapitału, środków pomocowych, inwestycjach. Wyjątkami są Toruń, Poznań, Katowice, Olsztyn, gdzie większa współpraca z regionem, krajem i Europą, obszarem funkcjonalnym (metropolitalnym), daje im większe szanse rozwojowe. Jak można zauważyć w podsumowaniu, dominują w tej części analiz SWOT wskazania dla ekonomii (45%), E, i metropolizacji oraz „znaczenia” miasta na zewnątrz (23%), M, co wydaje się wynikiem zaskakującym. Następny we wskazaniach jest zbiór społeczeństwo i jakość życia (19%), a najmniej wskazań uzyskano dla zbioru przyroda i ochrona środowiska oraz przestrzeni (P, PR) – zaledwie 6 i 7% – co w kontekście idei równoważenia rozwoju jest zaskakujące. W tej części analizy SWOT nieco trudniej było identyfikować – kwantyfikować – zdania wg zdefiniowanych słów do zbiorów reprezentujących podsystemy rozwoju zrównoważonego. Spowodowane to było tym, że zdania były tutaj bardziej różnorodne, np. „Oczekiwanie zmian w prawie – zmiana dotycząca zarządzania metropoliami w ustawie o jednostkach samorządu terytorialnego” (Warszawa) – z kontekstu zakwalifikowano takie wskazanie w analizie SWOT do zbioru M. Spośród zbioru miast w badaniu wyróżnia się Gdańsk, upatrujący we wskazaniach po stronie podsystemu ekonomicznego możliwości rozwoju w 69%, Katowice „widzą” szanse we wzroście znaczenia w regionie i kraju – co ciekawe, również w kategorii zagrożenia w analizie SWOT tworzący strategię tego miasta zapisali najwięcej wskazań po stronie (M). Zauważalne są tu ambicje Katowic, aby zwiększyć swoje znaczenie w regionie i kraju.

Zagrożenia (*threats* – „T”) w strukturze analiz strategicznych SWOT dla badanych miast stanowią najmniej liczny pod względem wskazań zestaw. Wyraźnie uwidaczniają się wskazania na zagrożenia ekonomiczne (35%), dalej w kolejności są wskazania społeczne i dotyczące jakości życia (25%), następnie – metropolizacji (21%), przestrzenne (12%), a najmniej jest przyrodniczych i odnoszących się do ochrony środowiska (8%).

Tabela 4.2. Opracowanie analiz SWOT zawartych w strategiach równoważenia ośrodków wojewódzkich w Polsce

| Lp. | Podsystemy<br>Miasta | S   |    |    |    |     |     |     | W  |     |     |     |     |    |    | O  |    |     |    |    |    |    | T  |     |    |  |  |  |  |
|-----|----------------------|-----|----|----|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|-----|----|--|--|--|--|
|     |                      | E   | S  | P  | PR | M   | Σ   | E   | S  | P   | PR  | M   | Σ   | E  | S  | P  | PR | M   | Σ  | E  | S  | P  | PR | M   | Σ  |  |  |  |  |
| 1   | Łódź                 | 7   | 6  | 2  | 1  | 0   | 16  | 10  | 12 | 2   | 7   | 1   | 32  | 13 | 4  | 0  | 0  | 5   | 22 | 5  | 5  | 2  | 1  | 1   | 14 |  |  |  |  |
| 2   | Warszawa             | 23  | 38 | 8  | 23 | 8   | 25  | 21  | 21 | 21  | 36  | 0   | 27  | 50 | 20 | 20 | 0  | 10  | 20 | 21 | 36 | 14 | 7  | 21  | 27 |  |  |  |  |
|     | %                    | 3   | 5  | 1  | 3  | 1   | 13  | 3   | 3  | 3   | 5   | 0   | 14  | 5  | 2  | 2  | 0  | 1   | 10 | 3  | 5  | 2  | 1  | 3   | 14 |  |  |  |  |
| 3   | Kraków               | 19  | 38 | 12 | 15 | 15  | 25  | 19  | 23 | 26  | 29  | 3   | 30  | 58 | 8  | 8  | 4  | 23  | 25 | 38 | 43 | 5  | 10 | 5   | 20 |  |  |  |  |
|     | %                    | 5   | 10 | 3  | 4  | 4   | 26  | 6   | 7  | 8   | 9   | 1   | 31  | 15 | 2  | 2  | 1  | 6   | 26 | 8  | 9  | 1  | 2  | 1   | 21 |  |  |  |  |
| 4   | Katowice             | 42  | 21 | 4  | 13 | 21  | 24  | 24  | 18 | 0   | 41  | 18  | 34  | 31 | 12 | 0  | 8  | 50  | 26 | 24 | 0  | 0  | 0  | 76  | 17 |  |  |  |  |
|     | %                    | 10  | 5  | 1  | 3  | 5   | 24  | 8   | 6  | 0   | 14  | 6   | 34  | 8  | 3  | 0  | 2  | 13  | 26 | 4  | 0  | 0  | 0  | 13  | 17 |  |  |  |  |
| 5   | Rzeszów              | 12  | 51 | 17 | 21 | 0   | 29  | 17  | 41 | 17  | 25  | 1   | 36  | 47 | 26 | 5  | 0  | 21  | 14 | 38 | 25 | 16 | 14 | 7   | 21 |  |  |  |  |
|     | %                    | 9   | 39 | 13 | 16 | 0   | 77  | 16  | 39 | 16  | 24  | 1   | 96  | 18 | 10 | 2  | 0  | 8   | 38 | 21 | 14 | 9  | 8  | 4   | 56 |  |  |  |  |
| 6   | Białystok            | 11  | 53 | 0  | 21 | 16  | 30  | 24  | 4  | 0   | 18  | 18  | 27  | 36 | 29 | 14 | 0  | 21  | 22 | 23 | 31 | 0  | 15 | 31  | 21 |  |  |  |  |
|     | %                    | 2   | 10 | 0  | 4  | 3   | 19  | 4   | 7  | 0   | 3   | 3   | 17  | 5  | 4  | 2  | 0  | 3   | 14 | 3  | 4  | 0  | 2  | 4   | 13 |  |  |  |  |
| 7   | Poznań               | 34  | 34 | 3  | 7  | 22  | 40  | 42  | 33 | 0   | 7   | 18  | 31  | 17 | 38 | 0  | 0  | 45  | 15 | 27 | 31 | 0  | 0  | 42  | 14 |  |  |  |  |
|     | %                    | 26  | 26 | 2  | 5  | 17  | 76  | 25  | 20 | 0   | 4   | 11  | 60  | 5  | 11 | 0  | 0  | 13  | 29 | 7  | 8  | 0  | 0  | 11  | 26 |  |  |  |  |
| 8   | Szczecin             | 17  | 17 | 17 | 50 | 0   | 23  | 29  | 29 | 0   | 43  | 0   | 27  | 50 | 13 | 0  | 38 | 0   | 31 | 40 | 40 | 0  | 20 | 0   | 19 |  |  |  |  |
|     | %                    | 1   | 1  | 1  | 3  | 0   | 6   | 2   | 2  | 0   | 3   | 0   | 7   | 4  | 1  | 0  | 3  | 0   | 8  | 2  | 2  | 0  | 1  | 0   | 5  |  |  |  |  |
| 9   | Wrocław              | 20  | 50 | 0  | 15 | 15  | 95  | 0   | 0  | 0   | 100 | 0   | 5   |    |    |    |    |     |    |    |    |    |    |     |    |  |  |  |  |
|     | %                    | 4   | 10 | 0  | 3  | 3   | 20  | 0   | 0  | 0   | 1   | 0   | 1   | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   | 0  |  |  |  |  |
| 10  | Bydgoszcz            | 13  | 63 | 13 | 0  | 13  | 35  | 50  | 0  | 0   | 33  | 17  | 26  | 40 | 20 | 0  | 0  | 40  | 22 | 50 | 25 | 0  | 0  | 25  | 17 |  |  |  |  |
|     | %                    | 1   | 5  | 1  | 0  | 1   | 8   | 3   | 0  | 0   | 2   | 1   | 6   | 2  | 1  | 0  | 0  | 2   | 5  | 2  | 1  | 0  | 0  | 1   | 4  |  |  |  |  |
| 11  | Toruń                | 18  | 36 | 5  | 18 | 23  | 36  | 13  | 17 | 4   | 43  | 22  | 38  | 22 | 0  | 33 | 0  | 44  | 15 | 29 | 0  | 0  | 43 | 29  | 11 |  |  |  |  |
|     | %                    | 4   | 8  | 1  | 4  | 5   | 22  | 3   | 4  | 1   | 10  | 5   | 23  | 2  | 0  | 3  | 0  | 4   | 9  | 2  | 0  | 0  | 3  | 2   | 7  |  |  |  |  |
| 12  | Gdańsk               | 41  | 33 | 7  | 4  | 15  | 27  | 46  | 25 | 4   | 13  | 13  | 24  | 69 | 8  | 0  | 4  | 19  | 26 | 38 | 21 | 8  | 21 | 13  | 24 |  |  |  |  |
|     | %                    | 11  | 9  | 2  | 1  | 4   | 27  | 11  | 6  | 1   | 3   | 3   | 24  | 18 | 2  | 0  | 1  | 5   | 26 | 9  | 5  | 2  | 5  | 3   | 24 |  |  |  |  |
| 13  | Zielona Góra         | 8   | 50 | 4  | 35 | 4   | 28  | 18  | 27 | 6   | 36  | 12  | 36  | 33 | 5  | 0  | 33 | 29  | 23 | 17 | 25 | 0  | 42 | 17  | 13 |  |  |  |  |
|     | %                    | 2   | 13 | 1  | 9  | 1   | 26  | 6   | 9  | 2   | 12  | 4   | 33  | 7  | 1  | 0  | 7  | 6   | 21 | 2  | 3  | 0  | 5  | 2   | 12 |  |  |  |  |
| 14  | Gorzów Wlkp.         | 25  | 44 | 13 | 6  | 13  | 36  | 33  | 0  | 33  | 33  | 0   | 7   | 35 | 39 | 9  | 9  | 9   | 51 | 0  | 67 | 0  | 33 | 0   | 7  |  |  |  |  |
|     | %                    | 4   | 7  | 2  | 1  | 2   | 16  | 1   | 0  | 1   | 1   | 0   | 3   | 8  | 9  | 2  | 2  | 2   | 23 | 0  | 2  | 0  | 1  | 0   | 3  |  |  |  |  |
| 15  | Kielce               | 15  | 50 | 15 | 15 | 5   | 29  | 60  | 20 | 35  | 20  | 5   | 40  | 50 | 0  | 5  | 5  | 0   | 17 | 25 | 5  | 5  | 0  | 15  | 14 |  |  |  |  |
|     | %                    | 3   | 10 | 3  | 3  | 1   | 20  | 12  | 4  | 7   | 4   | 1   | 28  | 10 | 0  | 1  | 1  | 0   | 12 | 5  | 1  | 1  | 0  | 3   | 10 |  |  |  |  |
| 16  | Olsztyn              | 33  | 0  | 33 | 0  | 33  | 18  | 80  | 20 | 0   | 0   | 0   | 29  | 50 | 0  | 0  | 0  | 50  | 24 | 20 | 0  | 0  | 20 | 60  | 29 |  |  |  |  |
|     | %                    | 1   | 0  | 1  | 0  | 1   | 3   | 4   | 1  | 0   | 0   | 0   | 5   | 2  | 0  | 0  | 0  | 2   | 4  | 1  | 0  | 0  | 1  | 3   | 5  |  |  |  |  |
| 17  | Opole                | 28  | 31 | 13 | 13 | 16  | 21  | 27  | 21 | 6   | 39  | 6   | 22  | 48 | 21 | 10 | 10 | 12  | 34 | 56 | 18 | 9  | 6  | 12  | 23 |  |  |  |  |
|     | %                    | 9   | 10 | 4  | 4  | 5   | 32  | 9   | 7  | 2   | 13  | 2   | 33  | 25 | 11 | 5  | 5  | 6   | 52 | 19 | 6  | 3  | 2  | 4   | 34 |  |  |  |  |
|     | Razem                | 40  | 9  | 15 | 12 | 29  | 28  | 28  | 10 | 26  | 9   | 30  | 45  | 19 | 6  | 7  | 23 | 22  | 35 | 25 | 8  | 12 | 21 | 18  |    |  |  |  |  |
|     |                      | 174 | 38 | 64 | 53 | 431 | 123 | 127 | 43 | 115 | 39  | 447 | 147 | 61 | 19 | 22 | 76 | 325 | 93 | 65 | 20 | 32 | 55 | 265 |    |  |  |  |  |

Tabela nie zawiera analiz dla Lublina z powodu braku dokumentu strategii.

Natężenie odcieni szarości oznacza odsetek wskazań w kategorii E – podsystem ekonomiczny, S – podsystem społeczny, P – podsystem przyrodniczy, PR – przestrzeń i ład, M – metropolizacja i znaczenia miasta na zewnątrz.

Oznaczenia: S – siła, W – słabość, O – szanse, T – zagrożenia.

Źródło: opracowanie własne.

Przykładem mogą być wytypowane zagrożenia zewnętrzne dla Łodzi (wewnętrzne nie są cytowane):

- Niekorzystne tendencje demograficzne w Polsce zagrażające miastom o niskim kapitale społecznym i znajdującym się w złej sytuacji ekonomicznej.
- Większa niż w Łodzi dynamika pozytywnych zmian w miastach konkurencyjnych, przechodzenie miast na strategię aktywnego pozyskiwania mieszkańców z zewnątrz.
- Dominacja w Unii Europejskiej zwrotnych instrumentów finansowania rozwoju.
- Kryzys finansów państwa – w efekcie brak poprawy infrastruktury drogowej i kolejowej; płatne autostrady wokół Łodzi.
- Utrzymanie się i rozwój mechanizmów biurokratycznych na szczeblu centralnym.
- Niechęć do współpracy gmin ościennych w ramach łódzkiego obszaru metropolitalnego.
- Utrwalenie się w Polsce i na świecie negatywnego wizerunku Łodzi.
- Wzrost skali zagrożeń środowiskowych (klimat) oraz zagrożeń, np. terrorystycznych.

W analizach SWOT miasta często obawiają się konkurencji innych miast, marginalizacji swojego znaczenia, np. w strategii rozwoju Torunia można przeczytać zdanie: „Konkurencja innych kształtujących się ośrodków metropolitalnych w województwach sąsiednich (szczególnie Poznań i Trójmiasto)”.

Wskazania analiz SWOT badanych 17 miast – mimo że analizowano liczebność wskazań bez nadawania im rangi – na ogół są wskazaniami istotnymi, ukazując bowiem przewagę zainteresowania sprawami gospodarczymi i społecznymi oraz jakością życia w miastach. Od tych kwestii zależy powodzenie wyborcze władz. Kwestie te bardziej interesują opinię publiczną, są bliższe codziennej egzystencji. Pojawia się tu niebezpieczeństwo zachowań konformistycznych, kiedy kwestie przyrody i ochrony środowiska istnieją, lecz nie są wysoko na liście priorytetów. Przewagę w analizach mają bardziej wewnętrzne aspekty rozwoju siły i słabości, a świadczyć to może o relatywnie słabej świadomości metropolitalności miast (z wyjątkiem Warszawy – tab. 4.2) wśród ekspertów tworzących strategię.

Niedoceniane lub poza świadomością twórców analiz, co przekłada się na świadomość mieszkańców, są wskazania w zbiorze przyrody i ochrony środowiska. Nawet ewentualna mniejsza liczność sił, słabości, szans, zagrożeń z tego zbioru nie

tłumaczy niskiego, bo kilkuprocentowego, udziału we wskazaniach. Pojawiają się tu pytania o to, czy stan i ochrona środowiska są na tyle dobre, że nie wymagają większej uwagi w analizach SWOT, czy też możliwości sprawcze władz samorządowych są w pewien sposób ograniczone i poza ich kompetencjami.

#### 4.3. Podsumowanie

W strukturze rozdziału zawarto podbudowę teoretyczną opartą na założeniu, że miasto jest organizacją, systemem, dla której charakterystyczne są prawidłowości z dziedziny zarządzania, a także, że jest analogiem przedsiębiorstwa. Ta paralela sprawia, że na etapie planowania i zarządzania strategicznego oczywiście jest stosowane w ich przypadku analizy SWOT. Analiza ta w dokumentach strategicznych miast jest swego rodzaju autoanalizą, której zapisy (zdania) dzięki metodzie kwantyfikacji można sprowadzić do policzalnej i analitycznej postaci. Zaprezentowana wyżej technika kwantyfikacji pozwoliła na dokonanie badania analiz SWOT dla ośrodków wojewódzkich w Polsce (z wyjątkiem Lublina). Dokonano w nich reklasyfikacji zawartych tam czynników i uwarunkowań rozwoju do znanych w problematyce rozwoju zrównoważonego podsystemu ekonomicznego, społecznego, przyrodniczego, a także przestrzeni i rangi miasta – znaczenia na zewnątrz. Te dwie ostatnie kategorie wyróżniono na zasadzie resztkowej, gdyż zapisy trudne do przypisania do poszczególnych kategorii (podsystemów) rozwoju zrównoważonego doprowadziły do stworzenia dodatkowych zbiorów.

Rozwijanie i udoskonalanie podobnych metod jest ważne i wartościowe dla obszaru badań związanych z zarządzaniem strategicznym miastem. Dzięki takiemu podejściu zbudować można uogólniony obraz „świadomości zbiorowej” i wiedzy mieszkańców, ekspertów i władz lokalnych tworzących zapisy dokumentów strategicznych. Można zbudować i porównać obraz statyczny i dynamiczny takiej „świadomości” dzięki zastosowaniu jednorodnej metody kwantyfikacji. Zaprezentowana metoda może być przydatna do badań innych elementów dokumentów strategicznych, np. celów rozwoju, celów operacyjnych i strategicznych. Zauważonym problemem przy tworzeniu analiz SWOT jest brak referencyjności wskazań, stąd częste wrażenie niedopasowania wyników w odniesieniu do całościowego spojrzenia na miasta danej rangi. Badany zbiór miast zawiera miasta będące w większości regionalnymi biegunami wzrostu w kraju, odznaczającymi się dynamizmem rozwoju. Są to

miejsca inicjacji i projekcji w przyszłości wielu zmian cywilizacyjnych (społecznych, kulturowych, ekonomicznych), które wpłyną na resztę kraju. Stąd też potrzeba przyglądania się i badań zachodzących w nich zmian obecnie i w przyszłości. W odniesieniu do wykorzystanej metody pojawiają się pytania: Czy do analizy konieczne jest zastosowanie słownika? Czy nie można zrobić tego w sposób intuicyjny? Takie pytania nasuwają się osobie zapoznającej się z tymi analizami. Aby na nie odpowiedzieć, można zastosować metodę ekspercką i poklasyfikować zdania zawarte w SWOT. Zastosowanie metody kwantyfikacji za pomocą techniki słownikowej daje możliwość dokonania analizy jednej osobie przy ustalonych regułach postępowania w stosunkowo krótkim czasie.

Przewaga we wskazaniach analiz SWOT podsystemu społecznego i ekonomicznego jest zrozumiała. Niezrozumiała jest natomiast znaczna różnica między częstością wskazań dla tych podsystemów rozwoju zrównoważonego a podsystemem przyrodniczym. Może ona wynikać z ogólnego postrzegania kwestii ekologicznych i przyrodniczych. Analiza wyników badania wskazuje, że są one pomimo deklaracji mniej istotne dla mieszkańców miast i rozwoju tych miast. Zdarzało się, że w ogóle nie było odniesień do tego podsystemu w analizach SWOT badanych strategii rozwoju. Mniejsza liczba wskazań podsystemu przyrodniczego wynikać może z jego szerszego i ogólniejszego pojmowania, większej „pojemności” wskazania w analizie przez twórców analiz SWOT lub też innych wag przypisywanych tym problemom.

## Piśmiennictwo

- Anders, W. (1991). Zarys miasta jako systemu antropogenicznego oraz proekologicznych zasad jego kształtowania. W: E. Bernadzki (red.), *Zarys proekologicznej metody kształtowania miast*, cz. 1 (s. 19–25). Warszawa: Wydawnictwo SGGW.
- Bielski, M. (1997). *Organizacje: istota, struktury, procesy* (s. 84). Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Chojnicki, Z. (1989). Koncepcja terytorialnego systemu społecznego. *Przegląd Geograficzny*, 60 (4), 491–510.
- Duda, I. (1994). *Słownik pojęć towaroznawczych* (s. 80). Kraków: AE w Krakowie.
- Dutkowski, M. (2003). Analiza SWOT w badaniach lokalnych i regionalnych – problemy stosowania i główne błędy interpretacji. W: H. Rogacki (red.), *Problemy interpretacji wyników metod badawczych stosowanych w geografii społeczno-ekonomicznej i gospodarce przestrzennej* (s. 43–49). Poznań: Bogucki Wydawnictwo Naukowe.

- Fontaine, C., Haarman, A., Schmid, S. (2006). *The Stakeholder Theory*. Pobrano z: <https://pdfs.semanticscholar.org/606a/828294dafd62aeda92a77bd7e5d0a39af56f.pdf>.
- Gomółka, Z. (2000). *Cybernetyka w zarządzaniu. Modelowanie cybernetyczne sterowanie systemami*. Warszawa: Placet Agencja Wydawnicza.
- Kleiber, M. (2013). Pięć megatrendów rozwojowych, które ukształtują naszą przyszłość. *Polska The Times*, 13 stycznia. Pobrano z: <https://polskatimes.pl/prof-michal-kleiber-piec-megatrendow-rozwojowych-ktore-uksztaltuja-nasza-przyszlosc/ar/c3-738115>.
- Klonowski, Z. (2004). *Systemy informatyczne zarządzania przedsiębiorstwem. Modele rozwoju i właściwości funkcjonalne* (s. 19). Wrocław: Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej.
- Koźmiński, A.K. (1983). *Ujęcie systemowe*. W: A.K. Koźmiński (red.), *Współczesne teorie organizacji* (s. 77–82). Warszawa: PWN.
- Kuciński, K. (2011). *Miasto jako analog przedsiębiorstwa. Inspiracje dydaktyczne i badawcze* (s. 7). Warszawa: Oficyna Wydawnicza, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie.
- Lewicka, M. (2010). Aurea Mediocrita, czyli o tym, czy jakość może przejść w ilość. *Roczniki Psychologiczne, XIII* (1), 50–59.
- Magnuszewski, P. (2010). Elementy teorii zrównoważonego rozwoju. W: J. Kronenberg, T. Bergier (red.), *Wyzwania zrównoważonego rozwoju w Polsce*. Kraków: Fundacja Sendzimira.
- Mazur, D. (2005). *Metody grupowania i ich implementacja do eksploracji danych postaci symbolicznej*. Praca doktorska. Pobrano z: <http://www.madar.zabrze.pl/dmazur/pdf/Doktorat.pdf>.
- Mierzejewska, L. (2009). *Rozwój zrównoważony miasta. Zagadnienia poznawcze i praktyczne*. Poznań: Wydawnictwo Naukowe UAM.
- Parysek, J.J. (1997). *Podstawy gospodarki lokalnej* (s. 56). Poznań: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza.
- Parysek, J., Dutkowski, M. (1994). Koncepcja ekorozwoju i jej technologiczne oraz społeczno-polityczne uwarunkowania. *Przegląd Geograficzny*, 66, 3–18.
- Rozen, A., Fredette, J., Marom, R., Collins, S. (2013). *Megatrendy – fala zmieniająca przyszłość, analiza rynkowa 2013*. Pobrano z: [https://www.tmcnet.com/tmc/whitepapers/documents/whitepapers/2013/6845-megatrends\\_en\\_marketanalysis.pdf](https://www.tmcnet.com/tmc/whitepapers/documents/whitepapers/2013/6845-megatrends_en_marketanalysis.pdf).
- Ruszkowski, M. (2005). Polskie badania z zakresu statystyki językoznawczej. Próba syntezy. *Respectus Philologicus*, 7 (12), s. 49–56.
- Stachak, S. (2006). *Podstawy metodologii nauk ekonomicznych* (s. 137). Warszawa: Książka i Wiedza.

## 5. Osobowości ośrodków wojewódzkich w Polsce

### 5.1. Wprowadzenie

#### 5.1.1. Problem badawczy

Praktycznie każda dyscyplina naukowa ma swojego Świętego Graala – coś, co stanowi odwieczną, niewyjaśnioną tajemnicę, która motywuje kolejne pokolenia odkrywców do zatapiania się w czeluściach zgromadzonego dorobku naukowego, aby znaleźć tę niemal egzystencjalną odpowiedź. Dla osób zajmujących się miastami i ich rozwojem taką tajemnicą jest charakter miast. Wiemy, że jest, ale nie potrafimy go zdefiniować, wyjaśnić. Gdy mieszkamy lub przebywamy dłużej w jakimś mieście, ten charakter staje się dla nas kompletnie nieuchwytny. Gdy jednak trafiamy do innego miasta, odczuwamy go natychmiast po wyjściu z samochodu, pociągu czy autobusu. Jest niczym konsjerż, który już od pierwszej sekundy stara się powiedzieć turyście: „Wprawdzie nie znasz naszego hotelu, ale ja już teraz mogę Cię zapewnić, że jest wyjątkowy”.

Im głębiej wchodzimy do miasta, tym bardziej odczuwamy tę jego wyjątkowość. Choć potrafimy dostrzec wiele wyjątkowych obrazów, zapachów czy dźwięków, to jednak dalej nie potrafimy opisać charakteru, który sprawił, że dane miejsce jest takie, a nie inne.

Opisywaniem charakteru miast zajmowali się oczywiście artyści jako ci, którzy niemal czuli się w obowiązku opisać to, czego szkieleto i oko dostrzec nie są w stanie. Łatwo jednak zauważyć, jak bardzo te

wizje wypaczają charakter danego miejsca. Do Wenecji jedziemy w poszukiwaniu romantycznego charakteru tego miasta, głównie pod wpływem literatury i sztuki, jednak poszukiwania są zwykle nieskuteczne. Niektórzy, niezrażeni niepowodzeniem, jeżdżą do tego włoskiego miasta regularnie i wciąż szukają. Inni zaczęli szukać gdzie indziej.

Charakter może nam się objawić w dźwiękach ulicy, aranżacji przestrzeni, ale także w ludziach – w tym, jak się zachowują w metrze, autobusie czy na ulicy, jak poruszają się samochodami, czy też w metodzie zaznaczania swojego terytorium poprzez choćby napisy na murach, czy w sposobie wywieszania prania. Są jednak rzeczy, których nie zauważamy, a jedynie je czujemy.

Dla geografów charakter miast stanowi wyzwanie. Jest zgodność co do tego, że istnieje i pełni istotną rolę w kształtowaniu się zbiorowości miejskich. Opisując miasto, geograf skupia się na krajobrazie obejmującym elementy przyrody ożywionej i nieożywionej, jak również elementy antropogeniczne. Ten opis nie będzie jednak pełny, jeśli nie obejmie tej nieuchwytnej i trudnej do zdefiniowania wartości dodanej, jaką jest właśnie charakter.

Rola charakteru to nie tylko to, co jest tu i teraz. To także przeszłość, a przede wszystkim przyszłość. Znajomość charakteru człowieka pozwala przewidywać jego działania i ułatwia planowanie jego ścieżki życiowej na przyszłość. Podobnie charakter miast ma wpływ na ich przyszły rozwój. Znajomość tego charakteru pozwoliłaby na właściwsze wytyczenie strategii rozwoju danego systemu osadniczego, zarówno krótkoterminowego, jak i długoterminowego.

Największe miasto Kraju Basków w północnej Hiszpanii – Bilbao – stało się ostatnio bardzo popularne wśród naukowców zajmujących się problematyką miejską. Tak zwany efekt Bilbao jest odnawiany przez wszystkie przypadki w dociekaniach, jak to się dzieje, że to, co się udało osiągnąć właśnie tam, nie udaje się zastosować w żadnym innym mieście. Przepis wydaje się prosty – stawiamy oryginalne muzeum pośrodku miasta i czekamy, aż miasto stanie się sławne i zaczną tam przyjeżdżać ludzie i inwestować pieniądze. Wydaje się, że trudniej upiec naleśniki, a potem zwinąć je w rulon lub złożyć w trójkąt. Jednak powtórzenie baskijskiego przepisu nie przyniosło jeszcze nigdzie podobnych rezultatów. Dlaczego? Wydaje się, że właśnie charakter jest tutaj najlepszą odpowiedzią. Każdy, kto spędził choć trochę czasu w Bilbao, wie, że to miasto nie przypomina żadnego innego, nie tylko zresztą na Półwyspie Iberyjskim. Nie jest wprawdzie stolicą tego regionu, ale jego sercem i głównym motorem napędowym całej baskijskiej gospodarki. Dzięki temu w pierwszej dekadzie

miejskich zespołów funkcjonalnych w Hiszpanii o najniższym bezrobociu znajduje się aż 5 miast z Kraju Basków, w tym oczywiście Bilbao (INE, 2017).

W Polsce rozważania nad charakterem miast zainaugurował Z. Bartkiewicz na początku XX w. Był publicystą, nie geografem, i może dlatego łatwiej było mu napisać to, o czym wszyscy wiedzieli, ale brakowało im słów lub odwagi. O jednym z polskich miast napisał: „Jest w Polsce takie miasto – złe. I jakże obłudne, bo w welon żałobny spowite, a drwiące ze śmierci. Tysiące szczytów wzniosło w podniebia wysoko, a spodem we krwi się płuży. Nieugiętą moc czerpie z wiotkich kwiatów bawełny, a z martwego złota życie. Występkom zawdzięcza zasługę” (Bartkiewicz, 2001, s. 7). Jakie miasto miał na myśli? Opis dotyczy ówczesnej Łodzi. Nie jest to opis geograficzny, nie skupia się na poszczególnych elementach krajobrazu kulturowego, jednak oddaje to, co było najistotniejsze.

Opisy starające się przedstawić charaktery różnych miast są bez wątpienia jakimś rozwiązaniem, które można uznać za wystarczające dla dziennikarzy, pisarzy czy felietonistów. Nie jest to jednak narzędzie dla wnikliwego badacza, szczególnie geografą, gdyż uniemożliwia dokonywanie porównań, jakże istotnych dla zachowania przestrzennego charakteru badań. Na gruncie geografii potrzebne są dalsze poszukiwania.

### 5.1.2. Metody badawcze

W przeprowadzonych badaniach zaczerpnięto metodologię z psychologii i zaaplikowano ją do problematyki badań geograficznych. Podbudową teoretyczną moich badań charakterów miast stanowiła teoria wielkiej piątki, a konkretnie pięcioczynnikowy model osobowości (PMO), który wykształcił się na gruncie wspomnianej teorii i uzyskał w ostatnich latach sporą popularność wśród psychologów zajmujących się problematyką osobowości. Zaproponowana perspektywa badawcza ma charakter unikatowy i jak na razie została przetestowana jedynie w badaniach polskich miast. Osiągnięte wyniki stanowią jednak znaczny wkład w zrozumienie badanych miejsc, a co najważniejsze – pozwalają na przeprowadzenie analizy porównawczej, która do tej pory była po prostu niemożliwa.

PMO zakłada, że charakter człowieka można opisać za pomocą pięciu czynników: otwartości na doświadczenie, sumienności, ekstrawersji, ugodowości i neurotyczności (McCrae, Costa, 2006). Te pięć czynników tworzy swoiste pięć wymiarów

pozwalających na zmierzenie siły występowania każdego z nich – każdego, bo typy idealne w rzeczywistości nie występują.

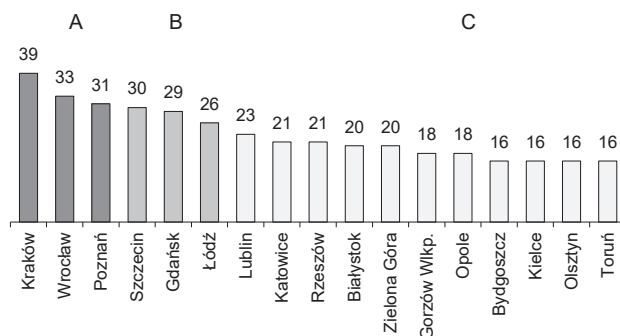
Możliwość dokonania pomiaru siły występowania poszczególnych czynników została uzyskana poprzez specjalnie przygotowany inwentarz, składający się z 240 zdań twierdzących, co do których osoba badana musi wyrazić swój stosunek (McCrae, Costa, 2006). Inwentarz ten był zbyt obszerny, dlatego w Uniwersytecie Berkley stworzono BFI (inwentarz wielkiej piątki), składający się z 44 zdań twierdzących, odpowiadających przymiotnikom najlepiej opisującym poszczególne czynniki (John i in., 2010).

Ten sam schemat został zastosowany w przeprowadzonym badaniu charakterów polskich dużych miast. Wyselekcjonowane zostały 44 zmienne, które miały opisywać możliwie zbieżne cechy z tymi, które opisywał BFI. Do pomiaru siły oddziaływania zastosowano popularną skalę Likerta połączoną z bonitacją punktową. Wartość obojętna, czyli środkowa w skali, to 3 punkty, wartości powyżej to 4 punkty i 5 punktów w zależności od siły, wartości poniżej wartości środkowej to odpowiednio 2 punkty i 1 punkt. Zmienne wybrane do pomiaru charakteru miast zostały podczas etapu selekcji podzielone na 3 kategorie: władza, instytucje, mieszkańcy, co dało szersze spektrum do analizy zebranych wyników.

## 5.2. Wyniki badań

Punktacja uzyskana w wyniku przeprowadzonego postępowania badawczego pozwoliła na dokonanie kilku klasyfikacji badanych miast.

Jeśli chodzi o miasta otwarte na doświadczenie, to widać tutaj zdecydowanego lidera – Kraków. Klasę miast o charakterze otwartym uzupełniają Wrocław i Poznań. Wszystkie 3 miasta uzyskały sumę punktów powyżej połowy odchylenia standardowego od wartości średniej możliwych do zdobycia punktów. Miasta, które uzyskały mniej punktów niż pół odchylenia standardowego poniżej średniej, zostały zebrane w klasie C. To miasta najbardziej zamknięte na wpływ zewnętrznych impulsów i wartości o konserwatywnym nastawieniu. Dominują tutaj miasta z województwa kujawsko-pomorskiego (Bydgoszcz i Toruń) oraz Olsztyn i Kielce. Jak łatwo wywnioskować, środkowa klasa (B) to miasta o obojętnym stosunku wobec otwartości, 2 z 3 miast tu obecnych to miasta portowe (ryc. 5.1).



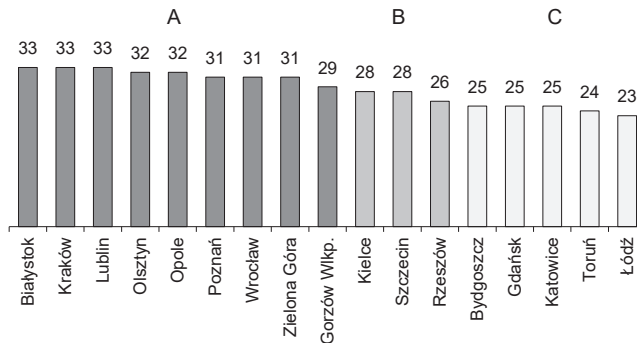
Rycina 5.1. Klasyfikacja miast wojewódzkich w Polsce pod względem otwartości na doświadczenie

Źródło: opracowanie własne.

Wyżej wymienione klasy mają inny skład, gdy zastosujemy wspomniany wcześniej podział na 3 odrębne sfery życia w mieście: władza, instytucje, mieszkańcy. Jeśli chodzi o instytucje, to klasa A nie odbiega od klasyfikacji generalnej dla miast. Społeczności najbardziej otwarte mieszkają we Wrocławiu, Szczecinie, Białymstoku i Krakowie<sup>1</sup>. Otwartość w sferze zarządzania miastem przejawia się w Krakowie, Poznaniu, Gdańsku, Łodzi i Szczecinie.

Kasa A miast w przypadku sumienności jest znacznie liczniejsza niż to było w przypadku otwartości. Tworzy ją aż 9 jednostek. Tylko 3 miasta znalazły się natomiast w klasie B. Najbardziej niesumienny charakter wykazują oba miasta z województwa kujawsko-pomorskiego w towarzystwie Łodzi, Katowic i Gdańska (ryc. 5.2).

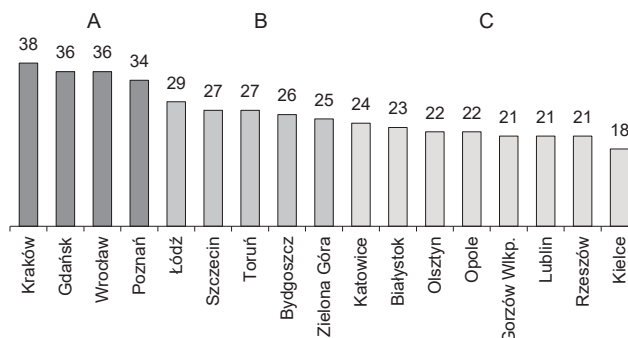
Sumiennosc charakteru w sferze władzy nad miastem możemy wyróżnić dla 4 miast: Olsztyna, Zielonej Góry, Opola i Szczecina. Nie da się ukryć, że są to ośrodki miejskie, które przed 1939 r. należały do Niemiec. Niektóre z tych miast przejawiają także sumiennosc w sferze instytucji. Tutaj klasę A tworzą takie miasta jak Kraków, Gorzów Wielkopolski, Białystok, Opole, Wrocław, Lublin oraz Łódź. Sfera mieszkańców ma charakter sumienny w Rzeszowie, Lublinie, Gdyni, Poznaniu, Kielcach, Wrocławiu, Białymstoku i Krakowie.



Rycina 5.2. Klasyfikacja miast wojewódzkich w Polsce pod względem sumienności

Źródło: opracowanie własne.

Najbardziej ekstrawertycznym polskim miastem spośród badanych jest Kraków. W klasie A towarzyszą mu Gdańsk, Wrocław i Poznań. Pierwsza szóstka jest tutaj identyczna, choć w nieco zmienionej kolejności, niż to było w przypadku otwartości na doświadczenie. Zwraca za to uwagę pozycja tuż za tą grupą Torunia i Bydgoszczy, które w przypadku otwartości zamykały stawkę. To bardzo ciekawe połączenie pokazuje, że te 2 miasta nie chcą dopływu idei z zewnątrz, ale są na tyle dumne ze swoich osiągnięć i wartości, że starają się tym epatować. Połączenie dumy i konserwatyzmu stanowi bardzo istotną wskazówkę dla analityków zajmujących się tymi dwoma miastami (ryc. 5.3).



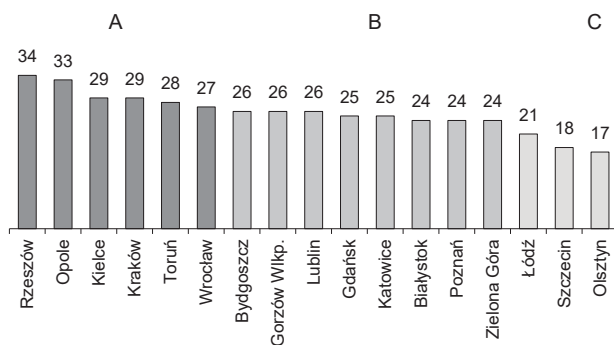
Rycina 5.3. Klasyfikacja miast wojewódzkich w Polsce pod względem ekstrawersji

Źródło: opracowanie własne.

Na końcu zestawienia miast ekstrawertycznych są Kielce. Wprawdzie w klasie C jest więcej miast, jednak dystans między wspomnianymi dwoma miastami a resztą jest dość wyraźny. Silny poziom introwersji może być wywołany różnymi czynnikami.

Powyższe wyniki zachęcają do zapoznania się z wynikami cząstkowymi z poszczególnych sfer życia miejskiego. Grono miast o ekstrawertycznej władzy jest dość liczne. Znalazły się tutaj: Gdańsk, Bydgoszcz, Łódź, Kraków, Toruń, Gorzów Wielkopolski, Wrocław i Zielona Góra. O introwertycznej sferze władzy możemy mówić w przypadku Opola, Katowic, Lublina, Kiel i Rzeszowa. Nieco inaczej wygląda skład grupy miast o ekstrawertycznej sferze instytucji. Liderującemu Krakowowi towarzyszy Wrocław, Szczecin, Poznań, Gdańsk i Łódź. To w całości 6 największych, po Warszawie, miast Polski. Znacznie mniej liczna jest grupa miast mających ekstrawertyczną sferę mieszkańców – obejmuje ona tylko te 4 miasta, które znalazły się w pierwszej klasie ekstrawersji. Introwertyczną sferę mieszkańców można wskazać w przypadku Białegostoku, Gorzowa Wlkp., Lublina, Łodzi, Szczecina, Kiel i Bydgoszczy. Łatwo wskazać na spory rozstrzał między wynikami sfery władzy i mieszkańców w przypadku Bydgoszczy, Łodzi, Szczecina i Gorzowa Wielkopolskiego.

Chociaż klasa A w przypadku ugodowego charakteru jest dość liczna, to jednak ma dwóch wyraźnych liderów, Rzeszów i Opole. Po drugiej stronie są za to 3 miasta z wyraźnymi tendencjami do kłótlivosti: Olsztyn, Szczecin i Łódź, choć w tym gronie pierwsze dwa miasta też mają wyraźną przewagę (ryc. 5.4).

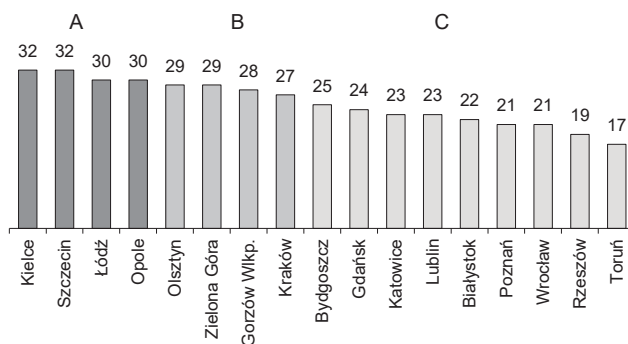


Rycina 5.4. Klasyfikacja miast wojewódzkich w Polsce pod względem ugodowości

Źródło: opracowanie własne.

Do miast ugodowych w sferze władzy należy Gorzów Wielkopolski, Opole, Kielce, Rzeszów, Wrocław, Zielona Góra. Skład jest zatem podobny do klasy A, tylko Toruń zamienił się z Gorzowem. Sferę władzy o kłótlwym charakterze mają 3 miasta: Łódź, Szczecin i Poznań. Również 2 miasta, choć zupełnie inne, mają kłótlwą sferę instytucji. Tym razem jest to Olsztyn, Zielona Góra. Aż 13 miast ma sferę instytucji o skłonnościach ugodowych. Oprócz wspomnianych 3 miast wśród ugodowych nie znalazło się miejsce dla Gdańska, Łodzi i Wrocławia. Ugodowość w sferze mieszkańców zauważalna jest w Krakowie, Rzeszowie, Opolu, Poznaniu i Lublinie. Dlatego reprezentantów jest w grupie miast o kłótlwym charakterze sfery mieszkańców (Kielce, Toruń, Wrocław, Gdańsk, Katowice, Zielona Góra, Łódź).

Ostatni czynnik kształtujący osobowość miast to neurotyczność. Tutaj pierwsza klasa (A) obejmuje 4 miasta: Kielce, Szczecin, Łódź i Opole. Na przeciwnym biegunie – w klasie C – znalazło się 9 miast. Dwa najbardziej stabilne miasta to Toruń i Rzeszów (ryc. 5.5).

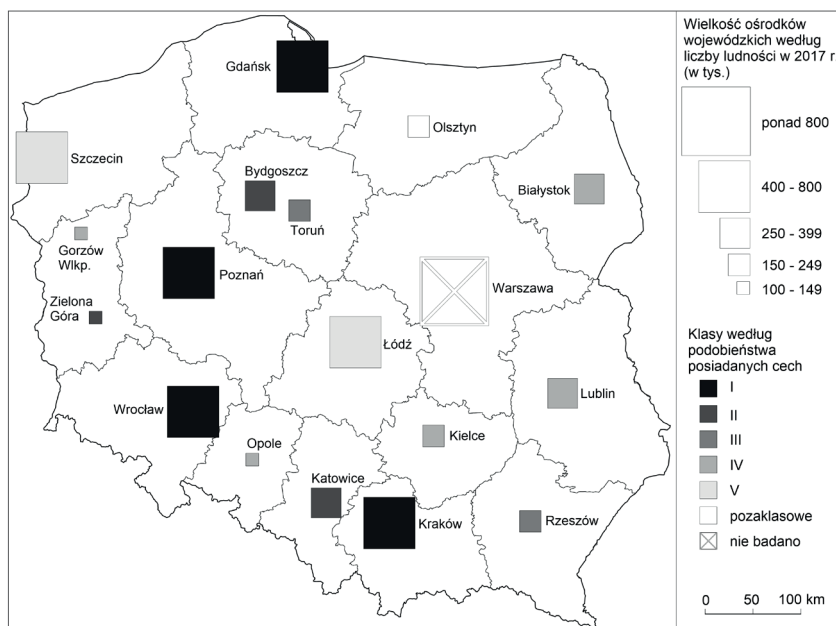


Rycina 5.5. Klasyfikacja miast wojewódzkich w Polsce pod względem neurotyczności

Źródło: opracowanie własne.

W kwestii neurotyczności sfery władzy możemy mówić o wyrównanym rozkładzie. W 6 miastach można było dostrzec tendencję do neurotyczności w tej sferze życia miejskiego. Liderem jest tu Szczecin, a za nim kolejno Bydgoszcz, Kielce, Olsztyn, Łódź i Gdańsk. Wśród miast o tendencjach do stabilnego charakteru w sferze władzy znalazły się Zielona Góra, Białystok, Wrocław, Katowice i Poznań. W sferze instytucji podział jest jeszcze bardziej wyrównany, bo w obu skrajnych grupach znalazło się po 6 miast. Szczecin, Kraków, Łódź, Poznań, Wrocław, Katowice plasują się wśród

tych o tendencjach neurotycznych. Bydgoszcz, Toruń, Gdańsk i Rzeszów – wśród tych o przeciwnych tendencjach. Łatwo zauważyć, że Szczecin lideruje w obu przypadkach, ale tylko Łódź również dwukrotnie znalazła się wśród neurotycznych sfer miast. Sfera mieszkańców, jeśli chodzi o neurotyczność, wygląda zupełnie inaczej. Tutaj aż 14 miast znalazło się w jednej grupie – miast o stabilnej sferze mieszkańców, co jest rekordem w skali całego badania. Neurotyczność tej sfery zauważyć można tylko w Zielonej Górze, Gorzowie Wielkopolskim i Opolu, czyli najmniejszych badanych miastach. Najwyraźniej mieszkańcy nie czują się tam dobrze i chcieliby zmian, które najprawdopodobniej nie następują lub nie spełniają ich oczekiwań.



Rycina 5.6. Klasyfikacja miast wojewódzkich w Polsce według ich charakterów

Źródło: opracowanie kartograficzne T. Bocheński na podstawie koncepcji P. Łonyszyna.

Na podstawie uzyskanych wyników, które zostały zaprezentowane powyżej, udało się stworzyć kategoryzację badanych polskich miast na podstawie ich cech charakteru (ryc. 5.6):

- klasa I – Kraków, Wrocław, Poznań, Gdańsk – miasta o wysokich wartościach wszystkich cech z dominacją ekstrawersji i otwartości na doświadczenie;

- klasa II – Bydgoszcz, Katowice, Zielona Góra – miasta o średnich wartościach większości cech, z charakterystycznym „tąpnięciem” w przypadku otwartości;
- klasa III – Toruń i Rzeszów – miasta o dominacji sumienności i ugodowości;
- klasa IV – Białystok, Kielce, Lublin, Opole i Gorzów Wielkopolski – miasta o skłonnościach neurotyczno-sumienno-ugodowych;
- klasa V – Łódź i Szczecin – miasta ciężące ku neurotyczności i ekstrawersji oraz o niskiej ugodowości.

Nie udało się znaleźć wspólnego mianownika z żadnym z innych miast w przypadku Olsztyna, dlatego nie został on przypisany do żadnej z klas.

### 5.3. Podsumowanie

Czy próba przeniesienia psychologii na grunt geografii i sprowadzenia zjawiska do wartości liczbowych pozwala oddać charaktery poszczególnych miast tak, jak je odbieramy? Konieczna wydaje się tutaj uwaga, że odczuwanie miasta przez osoby żyjące w jego przestrzeni będzie znacznie mniej obiektywne niż przez osoby świeżo doświadczające ich charakteru.

Poniżej znajduje się garść wniosków nasuwających się z badania. Dostarczają one kilku spostrzeżeń pokrywających się z powszechnym przekonaniem, ale są też i takie, które zaskakują czy nawet obalają wiedzę potoczną na temat charakterów polskich miast.

Przeglądając uzyskane wyniki, można np. dostrzec, że bliskość geograficzna miast nie determinuje ich podobieństw charakterologicznych. Widać natomiast, że znaczenie ma wielkość miasta. Im większe miasto, tym większą ma tendencję do ekstrawersji, a sfera władzy tych miast ma większą skłonność do ugodowości.

Inne spostrzeżenie, jakie się nasuwa po przeprowadzonym badaniu, dotyczy tego, że w klasach I i V znalazły się wszystkie największe miasta Polski, wyłączając Warszawę.

Można także zauważyć, że bliskość granicy ma wpływ na większą otwartość sfery mieszkańców. Ugodowość sfery mieszkańców zmienia się też równoleżnikowo. Im bardziej miasto położone na północ, tym mniejsza ugodowość w tej sferze.

Porównanie uzyskanych wyników z dostępnymi danymi statystycznymi pokazało także, że im bardziej sumienny i otwarty jest charakter miasta, tym większy ma ono procent mieszkańców z wyższym wykształceniem. Inna zaobserwowana zależność dotyczy charakteru miast i emisji dwutlenku węgla. Tutaj zauważono, że im bardziej otwarty i ekstrawertyczny charakter miasta, tym mniejsze są wartości emisji relatywizowane przez jego powierzchnię. Silna korelacja występuje także między charakterem otwartym na doświadczenie a ilością zużywanej wody w gospodarstwach domowych. Ze wzrostem otwartości maleje zużycie wody.

Wśród uzyskanych wyników pojawia się też kilka drobnych spraw, które powinny być poddane dalszym badaniom, aby można je było prawidłowo wyjaśnić. Wspomniano już, że wysoka sumienność w sferze władzy jest charakterystyczna dla miast, które przed 1939 r. znajdowały się w granicach Niemiec. Z badania wynika także, że miasta, które charakteryzuje wysoka neurotyczność, to miasta o nieudanym procesie transformacji i problemach z własną tożsamością.

Ciekawostką może też być to, że słynna poznańska sumienność nie do końca została w badaniu potwierdzona. Swoją relatywnie wysoki wynik Poznań zawdzięcza sferze mieszkańców, pozostałe sfery osiągnęły wynik poniżej przeciętnego.

Innym zagadnieniem, na które warto zwrócić uwagę, jest ogromny rozdźwięk między wynikiem ekstrawersji w sferze mieszkańców i instytucji w Szczecinie. W sferze instytucji to portowe miasto ustępuje tylko Krakowowi i Wrocławowi. W sferze mieszkańców słabszy wynik uzyskała tylko Bydgoszcz. Niewątpliwie warto byłby się pochylić nad tym tematem i sprawdzić, jakie są konsekwencje tego rozdźwięku.

W przypadku kilku miast widoczna jest zbieżność wyników otwartości z ekstrawersją oraz sumienności z ugodowością. W literaturze psychologicznej to pierwsze połączenie przypisywane jest osobom młodym, a to drugie osobom starszym (McCrae, Costa, 2006). W przypadku miast nie można wiązać tych cech z wiekiem, natomiast to, że takie zbieżności się pojawiły, należy uznać za potwierdzenie słuszności zastosowania wybranej metody badawczej.

Drugim ważnym aspektem badania była jego aplikacyjność. Można badać wiele rzeczy, ale niektóre nie mają zastosowania w praktyce. Wydaje się, że badania nad charakterami miast nie zostaną zaklasyfikowane do tej klasy. Znajomość osobowości ośrodków miejskich przekłada się na możliwość ich zrozumienia, a także zrozumienia procesów w nich zachodzących. Można się np. zastanawiać, czy powszechne przekonanie mieszkańców Łodzi i Szczecina, że ich miasta są nudne i nic w nich

się nie dzieje, choć statystyki przekonują, iż jest inaczej, nie ma wyjaśnienia właśnie w charakterze tych miast i ich sfery mieszkańców. Dysponując taką wiedzą, można zupełnie inaczej budować strategię rozwoju miasta, współpracy międzyinstytucjonalnej, aktywizacji mieszkańców czy planować kampanie wyborcze.

To, że władarze miast i gmin odczuwają potrzebę porównywania się z innymi miastami czy gminami, widać po popularności różnego rodzaju rankingów benchmarkingowych. Oparte są one jednak zwykle na jednym albo niewielu zmiennych i nie określają skali różnic między poszczególnymi miastami oraz nie wyjaśniają, skąd te różnice się biorą. A badania charakterów przeciwnie – pozwalają porównywać miasta w taki sposób, aby jasno było widać, o ile jedno miasto różni się od drugiego i jakie są tego podwaliny. Stosuje się tutaj połączenie prostej, elementarnej arytmetyki z mocno zakorzenioną w nauce techniką sprowadzania cech jakościowych w ilościowe, które dla praktyków związanych z miastami są znacznie bardziej zrozumiałe i łatwiejsze do późniejszego wykorzystania.

## Piśmiennictwo

- Bartkiewicz, Z. (2001). *Złe miasto*. Biblioteka Tygla Kultury. Łódź: Tygiel Kultury.
- INE (2017). *Indicadores Urbanos 2017*. Madrid: Instituto Nacional de Estadística.
- John, O.P., Naumann, L.P., Soto, C.J. (2010). *Paradigm Shift to the Integrative Big Five Traits Taxonomy: History, Measurement and Conceptual Issues*. W: O.P. John, R.W. Robins, L.A. Pervin (red.), *Handbook of Personality. Theory and Research*. New York: The Guilford Press.
- McCrae, R.R., Costa, P.T. (2006). *Personality in Adulthood. A five-factor theory perspective*. New York: The Guilford Press.

## 6. Ośrodki wojewódzkie – odporne, kruche, antykruche

### 6.1. Koncepcja odporności, kruchości i antykruchości

Mimo intensywnych badań prowadzonych w obrębie różnych dyscyplin nauki wiedza o funkcjonowaniu i rozwoju miast ciągle jest niekompletna i niedoskonała. Narastająca urbanizacja, metropolizacja, suburbanizacja, globalizacja gospodarki i społeczeństwa oraz nowe technologie i sposoby ich zastosowania prowadzą do nieznanых wcześniej problemów badawczych i praktycznych. Współczesne miasta narażone są na silne, gwałtowne i niespodziewane oddziaływania (szoki, kryzysy, wyzwania) o charakterze zewnętrznym, a czasem wewnętrznym. W tych badaniach, a także w praktyce uwidacznia się konieczność minimalizacji ich negatywnych skutków poprzez podejścia odmienne od stosowanych powszechnie, najczęściej związanych z koncepcją rezyliencji (por. np. Newman, Beatley, Boyer, 2017, a także <https://www.100resilientcities.org>).

Jednym z takich alternatywnych podejść jest wypracowana przez N.N. Taleba (2013) koncepcja opisu i wyjaśniania reakcji złożonych całości (systemów) na silne impulsy wewnętrzne i zewnętrzne w kategoriach ich odporności, kruchości i antykruchości (*robustness*, *fragility*, *antifragility*). W niniejszym rozdziale pomija się impulsy wewnętrzne, gdyż z reguły są one bardzo specyficzne w każdym z miast, nie występują równocześnie, a czasem są reakcją na impuls

zewnątrzny. Wszystko to utrudniałoby porównanie ośrodków wojewódzkich, co jest celem całego przedsięwzięcia badawczego<sup>1</sup>.

N.N. Taleb (2013) podzielił wszystkie istniejące realnie obiekty – rzeczy, systemy techniczne, przedsiębiorstwa, instytucje publiczne, grupy społeczne i jednostki – na 3 kategorie: odporne, kruche i antykruche. Istotne jest, że są to cechy trwałe, które można zmienić tylko poprzez zasadnicze zmiany w ich strukturze i sposobie funkcjonowania.

W niniejszym rozdziale taki sposób podejścia do złożonych obiektów nazywany będzie „koncepcją Taleba”. Autor ten nawiązuje przy tym do innej swojej koncepcji, „czarnych łabędzi”, czyli nieprzewidywalnych zdarzeń, początkowo pozornie mało istotnych, powodujących jednak po pewnym czasie silne zaburzenia i prowadzących do głębokich i nieodwracalnych zmian (Taleb, 2014). Pojawienie się „czarnego łabędzia” w trakcie egzystencji jakiegoś złożonego systemu, w tym wypadku miasta, powoduje, że nic już nie jest takie samo jak wcześniej i wszystko dzieje się inaczej. Wydarzenia takie mogą mieć charakter pozytywny lub negatywny.

Pozytywne „czarne łabędzie”, czyli „okazje” i „szczęśliwe wydarzenia”, również wywołują różne reakcje. Miasta odporne nie zwracają na nie uwagi, a to, czy zostaną wykorzystane, czy nie, nie ma większego wpływu na ich funkcjonowanie i rozwój. Miasta kruche nie dostrzegają ich, lekceważą lub obawiają się z nich korzystać, a w efekcie nigdy nie uzyskują korzyści umożliwiających poprawę funkcjonowania i lepsze perspektywy rozwojowe. Natomiast miasta antykruche wykorzystują je, podejmując nawet znaczne ryzyko, i często uzyskują nadzwyczajne korzyści.

Negatywne „czarne łabędzie”, czyli „katastrofy” i „pechowe wydarzenia”, mogą wywoływać 3 różne konsekwencje: miasta kruche ulegają dewastacji i rozpadowi, miasta odporne są w stanie znieść wstrząs i nie zmieniając zasadniczo swojej struktury i zasad funkcjonowania, powrócić do poprzedniego poziomu i ustalonych ścieżek rozwoju, natomiast miasta antykruche odczuwają oczywiście zaburzenia, nawet bardzo dotkliwie, jednak ostatecznie wychodzą z trudnej sytuacji mocniejsze, lepsze, bardziej rozwinięte.

Należy jednak pamiętać, że nie wszystkie silne impulsy zewnętrzne są „czarnymi łabędziami”. Niektóre z nich mogą być planowane, spodziewane czy prognozowane.

<sup>1</sup> Impulsy wewnętrzne występują, gdy pojawia się poważne zakłócenie dotychczasowej materialnej i społecznej struktury miasta, np. wskutek wielkiej katastrofy naturalnej lub technicznej. Takim wydarzeniem była powódź miejska we Wrocławiu latem 1997 r. (*Powódź tysiąclecia...*).

Tym, co je łączy z „czarnymi łabędziami”, jest zasięg i rozległość konsekwencji. Niniejszy rozdział stanowi próbę analizy reakcji ośrodków wojewódzkich na silne oddziaływania zewnętrzne, jakim poddana była Polska w latach 1970–2015. Wykorzystano w tym celu właśnie koncepcję Taleba.

## 6.2. Odporność, kruchość i antykruchość miast

Koncepcja N.N. Taleba stanowi podstawę teoretyczno-metodyczną referowanych w tej części pracy badań ośrodków wojewódzkich i alternatywę wobec dotychczas stosowanych. Zastosowanie tej koncepcji do miast wymaga podania różnic w ich strukturze i sposobach funkcjonowania powodujących odmienne reakcje na silne impulsy zewnętrzne, w tym „czarne łabędzie”. Takie modelowe charakterystyki 3 typów miast, oparte na analogii do licznych przykładów przedstawionych w pracach Taleba, przedstawiono niżej. W badaniach wyodrębniono jednak 4 grupy, wydzielając miasta odporne o pozytywnych i negatywnych tendencjach rozwojowych. Podano w nich skrótowo skutki silnego impulsu zewnętrznego dla potencjału demograficznego, bazy ekonomicznej oraz struktury i relacji społecznych miast odpornych, kruchych i antykruchych. Wskazano także charakterystyczne uwarunkowania wpływające na różne reakcje miast na silne impulsy zewnętrzne, dotyczące dziesięciu sfer istotnych dla ich funkcjonowania i rozwoju: (1) inwestycji zewnętrznych; (2) biznesu lokalnego; (3) władz samorządowych; (4) społeczności lokalnych; (5) dominującego nastroju społecznego; (6) podejścia do obcych, innych i nowości; (7) wizerunku; (8) społecznej oceny pozytywnych „czarnych łabędzi”; (9) społecznej oceny negatywnych „czarnych łabędzi”; (10) wniosków z ich pojawienia się. Tabele zawierają wstępną propozycję narzędzia metodycznego, za pomocą którego można ustalić przynależność miasta do jednej z trzech grup zaproponowanych w koncepcji Taleba – miast odpornych, kruchych i antykruchych.

Należy podkreślić hipotetyczny charakter takiego podejścia, zwłaszcza w odniesieniu do miast odpornych. W dotychczasowych ujęciach, związanych z koncepcją tzw. rezyliencji, uznawano, że odporność na kryzysy jest cechą pożądaną, przeciwstawiając jej brak odporności. Głównym celem polityki „pokryzysowej” było zatem przywrócenie stanu sprzed kryzysu. Natomiast według koncepcji Taleba odporność nie zawsze jest cechą pożądaną, gdyż osłabia zdolność do reakcji na kolejne kryzysy,

które są nieuchronne, choć słabo przewidywalne, a także utrudnia wykorzystanie okazji i dokonanie skoku rozwojowego. W sytuacji następnego silnego impulsu zewnętrznego miasta odporne mogą okazać się kruche bądź antykruche. Na ogół jednak ryzyko związane z odpornością przesłaniane jest przez pozytywne lub negatywne tendencje rozwojowe miasta. Niewątpliwie ocena sytuacji miast (ale także innych złożonych systemów) wykazujących znaczną odporność, zarówno w sensie pozytywnym, jak i negatywnym, nie może być automatyczna i wymaga pogłębionej analizy, co wykazały również przedstawiane w tym rozdziale wyniki badań ośrodków wojewódzkich.

Najistotniejsze w koncepcji Taleba jest jednak to, że ostatecznym sprawdzianem charakteru miasta jest pojawienie się silnego impulsu zewnętrznego. Dlatego badania empiryczne muszą obejmować dłuższy okres, aby zaobserwować nie tylko bezpośrednio, lecz także odłożone w czasie skutki takiego impulsu dla rozwoju i funkcjonowania miasta.

Miasta odporne na silne impulsy zewnętrzne podzielić można na 2 grupy, w zależności od ich trwałych tendencji rozwojowych, niezależnych od tych impulsów i praktycznie na nie niereagujących. Mogą być one pozytywne, gdy miasto powoli, lecz systematycznie się rozwija, zwiększa swoje zasoby i liczbę ludności, umacnia istniejące i zyskuje nowe funkcje. Jest miastem rosnącym. Tendencje te mogą też być negatywne, gdy miasto zmniejsza swoje zasoby, liczbę ludności, traci stopniowo funkcje gospodarcze, a nawet upada. Jest miastem kurczącym się (*shrinking city*) (por. np. Stryjakiewicz, 2014; Musiał-Malago, 2018).

Jak wynika z tabeli 6.1, miasta odporne o pozytywnych tendencjach rozwojowych charakteryzują się brakiem poważniejszych reakcji na silne impulsy zewnętrzne w sferze realnej: demograficznej, gospodarczej i społecznej. Wynika to ze znacznego uwarunkowania ich rozwoju aktualną strukturą oraz czynnikami o charakterze długofalowym, w skali krajowej, międzynarodowej, a nawet globalnej (tzw. megatrendami). Trendy te są niezależne od silnych, jednorazowych impulsów, choć te również mogą mieć źródło w wydarzeniach o skali krajowej (np. zmiana ustroju), międzynarodowej (np. konflikty międzynarodowe, w tym zbrojne) oraz globalnej (np. kryzys finansowy).

Tabela 6.1. Charakterystyka miasta odpornego o pozytywnych tendencjach rozwojowych

| Skutki oddziaływania silnych impulsów zewnętrznych |                                                           |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Potencjał demograficzny                            | Stagnacja albo równomierny wzrost                         |
| Baza ekonomiczna                                   | Utrzymanie potencjału i aktywności bez zmian w strukturze |
| Struktura i relacje społeczne                      | Umocnienie struktury i relacji                            |
| Uwarunkowania reakcji na silne impulsy zewnętrzne  |                                                           |
| Inwestycje zewnętrzne                              | Wielkie oczekiwania i wymagania                           |
| Biznes lokalny                                     | Niewielkie oczekiwania i wymagania                        |
| Władze samorządowe                                 | Stabilne, konserwatywne, sprawne i aktywne                |
| Społeczności lokalne                               | Silne i bierne                                            |
| Dominujący nastrój społeczny                       | Ufność i satysfakcja                                      |
| Podejście do obcych, innych i nowości              | Rezerwa i tolerancja                                      |
| Wizerunek                                          | Miasto solidne                                            |
| Ocena negatywnych „czarnych łabędzi”               | Niewielkie zagrożenie                                     |
| Ocena pozytywnych „czarnych łabędzi”               | Niewielka okazja                                          |
| Wnioski z pojawienia się „czarnych łabędzi”        | Źródło utrwalenia pozytywnej samooceny                    |

Źródło: opracowanie własne inspirowane pracami Taleba (2013, 2014), opublikowane w innej wersji (Dutkowski, 2017, s. 26), referowane (Dutkowski, 2018a, 2018b) i zmienione.

W stosunku do inwestycji zewnętrznych miasta odporne o pozytywnych tendencjach rozwojowych stawiają wielkie oczekiwania i wymagania, spodziewając się wyjątkowej oferty, tolerując równocześnie nie zawsze efektywny i innowacyjny biznes lokalny oraz jego inwestycje, a czasem nawet je lekceważąc. Mocną stroną takich miast odpornych są stabilne, sprawne i aktywne, choć czasem konserwatywne, władze samorządowe. Społeczności lokalne, zwłaszcza związane z prestiżowymi dzielnicami, są silne, lecz niezbyt aktywne. W mieście dominuje nastrój ufności w przyszłość i satysfakcji z dotychczasowych osiągnięć. W relacjach z obcymi, innymi i w ogóle z nowościami przeważa tolerancja, ale też rezerwa. Stosunek do „czarnych łabędzi” – okazji i zagrożeń – jest raczej lekceważący. To, że nie wpływają one na dotychczasowe tendencje rozwojowe miasta, utrwala pozytywną samoocenę mieszkańców i władz samorządowych. W rezultacie próbują one kreować swój wizerunek jako ostoji solidności, bezpieczeństwa i zaufania.

Tabela 6.2. Charakterystyka miasta odpornego o negatywnych trendach rozwojowych

| Skutki oddziaływania silnych impulsów zewnętrznych |                                                           |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Potencjał demograficzny                            | Stagnacja albo równomierny spadek                         |
| Baza ekonomiczna                                   | Utrzymanie potencjału i aktywności bez zmian w strukturze |
| Struktura i relacje społeczne                      | Oslabienie struktury i relacji                            |
| Uwarunkowania reakcji na silne impulsy zewnętrzne  |                                                           |
| Inwestycje zewnętrzne                              | Wielkie oczekiwania i wymagania                           |
| Biznes lokalny                                     | Niewielkie oczekiwania i wymagania                        |
| Władze samorządowe                                 | Niekonsekwentne, niestabilne, niesprawne i nadaktywne     |
| Społeczności lokalne                               | Nietrwałe i roszczeniowe                                  |
| Dominujący nastrój społeczny                       | Nieufność i rozczarowanie                                 |
| Podejście do obcych, innych i nowości              | Niechęć, nietolerancja, czasem wrogość                    |
| Wizerunek                                          | Miasto bez przyszłości                                    |
| Ocena negatywnych „czarnych łabędzi”               | Niewielkie zagrożenie (gorzej być nie może)               |
| Ocena pozytywnych „czarnych łabędzi”               | Niewielka okazja (lepiej nie będzie)                      |
| Wnioski z pojawienia się „czarnych łabędzi”        | Źródło utrwalenia negatywnej samooceny                    |

Źródło: opracowanie własne inspirowane pracami Taleba (2013, 2014), opublikowane w innej wersji (Dutkowski, 2017, s. 26), referowane (Dutkowski, 2018a, 2018b) i zmienione.

Częściowo odmienne cechy mają miasta odporne o negatywnych tendencjach rozwojowych, co przedstawiono w tabeli 6.2. Również one charakteryzują się brakiem poważniejszych reakcji na silne impulsy zewnętrzne w sferze realnej: demograficznej, gospodarczej i społecznej, co wynika z ich dotychczasowej struktury oraz oddziaływania omówionych wyżej czynników zewnętrznych o charakterze długofalowym.

W stosunku do inwestycji zewnętrznych miasta odporne o negatywnych tendencjach rozwojowych również mają wielkie oczekiwania i wymagania, spodziewając się wyjątkowej oferty, tolerując przy tym nie zawsze efektywny i innowacyjny biznes lokalny oraz jego inwestycje, a czasem nawet je lekceważąc. Słabą stroną takich miast są niekonsekwentne, niestabilne, niesprawne i nadaktywne władze samorządowe. Społeczności lokalne, raczej związane z dzielnicami problemowymi, są nietrwałe i roszczeniowe, skłonne do protestów i niezdolne do samoorganizacji. W mieście

dominuje nastrój nieufności i rozczarowania aktualną sytuacją oraz brakiem perspektyw. W relacjach z obcymi, innymi i w ogóle nowościami przeważa niechęć, nietolerancja, a czasem wrogość. Stosunek do „czarnych łabędzi” – okazji i zagrożeń – jest raczej lekceważący. To, że nie wpływają one na dotychczasowe tendencje rozwojowe miasta, utrwała negatywną samoocenę mieszkańców i władz samorządowych. W rezultacie, mimo różnych zabiegów marketingowych, dominuje wizerunek miasta bez przyszłości.

Trzeba jednak podkreślić, że niektóre miasta odporne, o umiarkowanie negatywnych tendencjach rozwojowych, mogą przez długi okres korzystać ze znacznego potencjału, dotychczasowej pozycji, utrzymywać atrakcyjność inwestycyjną i nie mieć świadomości zagrożeń, kultywować wysoką samoocenę, korzystać z walorów stabilnych, choć mało innowacyjnych władz samorządowych, a ich mieszkańcy wykazywać mogą znaczną aktywność społeczną.

Tabela 6.3. Charakterystyka miasta kruchego

| Skutki oddziaływania silnych impulsów zewnętrznych |                                                            |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Potencjał demograficzny                            | Początkowy wzrost lub stagnacja, a następnie spadek        |
| Baza ekonomiczna                                   | Spadek potencjału i aktywności bez zmian w strukturze      |
| Struktura i relacje społeczne                      | Trwanie struktury i relacji aż do ich osłabienia i rozpadu |
| Uwarunkowania reakcji na silne impulsy zewnętrzne  |                                                            |
| Inwestycje zewnętrzne                              | Niewielkie oczekiwania i wymagania                         |
| Biznes lokalny                                     | Wielkie oczekiwania i niewielkie wymagania                 |
| Władze samorządowe                                 | Aroganckie, niekonsekwentne, niesprawne i bierne           |
| Społeczności lokalne                               | Słabe i bierne                                             |
| Dominujący nastrój społeczny                       | Nieufność i frustracja                                     |
| Podejście do obcych, innych i nowości              | Rezerwa i niechęć                                          |
| Wizerunek                                          | Miasto skrzywdzone                                         |
| Ocena negatywnych „czarnych łabędzi”               | Wielkie zagrożenie                                         |
| Ocena pozytywnych „czarnych łabędzi”               | Niewielka okazja (na pewno się nie uda)                    |
| Wnioski z pojawienia się „czarnych łabędzi”        | Źródło utrwalenia negatywnej samooceny                     |

Źródło: opracowanie własne inspirowane pracami Taleba (2013, 2014), opublikowane w innej wersji (Dutkowski, 2017, s. 26), referowane (Dutkowski, 2018a, 2018b) i zmienione.

Miasta kruche gwałtownie reagują na silne impulsy zewnętrzne, co przedstawiono w tab. 6.3. Potencjał demograficzny początkowo może nawet wzrastać lub utrzymywać się na stałym poziomie, w zależności od trendów długookresowych, niezwiązanych z kryzysem. Potem jednak ulega osłabieniu, np. wskutek emigracji osób aktywnych i przedsiębiorczych, aż do znacznego spadku. Baza ekonomiczna początkowo nie ulega osłabieniu z powodu inercji przedsiębiorstw i niezdolności do rozpoznania nowych szans i zagrożeń, zwłaszcza gdy przez dłuższy okres gwarantowała dobrobyt mieszkańcom i wysoką pozycję miasta. Z czasem ulega osłabieniu w wyniku gwałtownej zmiany sytuacji zewnętrznej, a nawet zanika. Relacje społeczne, zwłaszcza związane z dotychczasową bazą ekonomiczną, ulegają utrwaleniu, a z czasem degeneracji i rozpadowi.

Miasta kruche nie wykazują znacznych wymagań wobec inwestorów zagranicznych, akceptują prawie każdą propozycję. W stosunku do lokalnego biznesu, a zwłaszcza związanego z innowacyjnymi branżami, wykazują wielkie oczekiwania i nadzieje, nie stawiając im zbyt wielkich wymagań. Prowadzi to do licznych rozczarowań i podatności na oszustwa biznesowe. Istotną cechą miast kruchych są aroganckie, konserwatywne, niesprawne i mało aktywne władze samorządowe. Społeczności lokalne są słabe i bierne. W mieście dominuje nastrój nieufności i rozczarowania aktualną sytuacją i brakiem perspektyw. Kształtuje się wizerunek miasta skrzywdzonego. Negatywne „czarne łabędzie” stają się źródłem utrwalania negatywnej samooceny. Są także uznawane za wielkie zagrożenie, natomiast pozytywne „czarne łabędzie” traktowane są jako trudna do wykorzystania okazja.

Miasta antykruche, niezależnie od ich potencjału i struktury sprzed pojawienia się silnego impulsu, wykazują liczne cechy różniące je zasadniczo od miast odpornych, a zwłaszcza kruchych, co przedstawiono w tabeli 6.4. Na kryzys reagują spadkiem potencjału demograficznego, gospodarczego i społecznego. W tradycyjnym ujęciu są nieodporne. Są to jednak miasta zdolne do odtworzenia i wzrostu potencjału demograficznego, głębokiej zmiany bazy ekonomicznej oraz społecznej akceptacji nowej sytuacji. Jest to efekt współdziałania wszystkich stabilnych, elastycznych i sprawnych, ale także biernych w dziedzinach, w których ich zaangażowanie może przeszkadzać, a nie pomagać innowacyjnym przedsiębiorstwom, silnym i aktywnym społecznościom lokalnym i zaradnym mieszkańcom w wyciąganiu wniosków z nowej sytuacji po silnym impulsie. Sprzyja temu atmosfera ufności we własne siły, nadziei na lepszą przyszłość i lepsze życie. Równocześnie jednak nie brak w nim

sporów, antagonizmów, a nawet konfliktów. Bardzo istotną cechą miast antykruchych jest pozytywne, nacechowane ciekawością i akceptacją podejście do obcych, do innych i do nowości. W rezultacie w ocenie wewnętrznej utrwala się wizerunek miasta szczęśliwego, które potrafi wybrnąć z każdej trudnej sytuacji i skorzystać z każdej nadarzającej się okazji. Negatywne „czarne łabędzie” traktowane są jako wielkie wyzwanie i okazja do zmian. Natomiast „pozytywne” – jako szansa na „wielką wygraną”. Nie znaczy to, że ze skutków pojawienia się negatywnych „czarnych łabędzi” nie wyciąga się konkretnych samokrytycznych wniosków.

Tabela 6.4. Charakterystyka miasta antykruchego

| Skutki oddziaływania silnych impulsów zewnętrznych |                                                 |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Potencjał demograficzny                            | Spadek, następnie wzrost                        |
| Baza ekonomiczna                                   | Spadek, a następnie wzrost o innej strukturze   |
| Struktura i relacje społeczne                      | Szybkie zmiany struktury i nowe relacje         |
| Uwarunkowania reakcji na silne impulsy zewnętrzne  |                                                 |
| Inwestycje zewnętrzne                              | Niewielkie oczekiwania i wielkie wymagania      |
| Biznes lokalny                                     | Wielkie oczekiwania i wymagania                 |
| Władze samorządowe                                 | Stabilne, elastyczne, sprawne, ale także bierne |
| Społeczności lokalne                               | Silne i aktywne                                 |
| Dominujący nastrój społeczny                       | Ufność i nadzieja                               |
| Podejście do obcych, innych i nowości              | Ciekawość i akceptacja                          |
| Wizerunek                                          | Miasto szczęśliwe                               |
| Ocena negatywnych „czarnych łabędzi”               | Wielkie wyzwanie i okazja do zmian              |
| Ocena pozytywnych „czarnych łabędzi”               | Szansa na „wielką wygraną”                      |
| Wnioski z pojawienia się „czarnych łabędzi”        | Źródło utrwalenia krytycznej samooceny          |

Źródło: opracowanie własne inspirowane pracami Taleba (2013, 2014), opublikowane w innej wersji w Dutkowski (2017, s. 26), referowane (Dutkowski, 2018a, 2018b) i zmienione.

Większość cech wymienionych w powyższych tabelach ma charakter jakościowy, a w celu weryfikacji ich przydatności trzeba przeprowadzić odpowiednie badania. Co najmniej dwie cechy zawarte w tabelach mają charakter ilościowy i dotyczą skutków silnych impulsów zewnętrznych: potencjał demograficzny i baza ekonomiczna. Częściowo ilościowy charakter mają cechy dotyczące struktury i relacji społecznych.

### 6.3. Silne impulsy zewnętrzne

Analizą objęto dość długi okres – od 1970 do 2017 r. – czyli prawie pół wieku. W tym czasie miało miejsce w Polsce 5 wydarzeń o charakterze silnych impulsów zewnętrznych. Mniej lub bardziej gruntownie zmieniły one zasady życia gospodarczego, społecznego i politycznego: 1970 r. – tzw. wydarzenia grudniowe, 1980 r. – powstanie „Solidarności” i stan wojenny, 1990 r. – upadek PRL-u i rozpoczęcie transformacji ustrojowej, 1999 r. – utworzenie 16 dużych województw samorządowych, 2004 r. – przystąpienie Polski do Unii Europejskiej. Natomiast globalny kryzys finansowy lat 2008–2009 i kłopoty strefy euro w niewielkim stopniu dotknęły Polskę i inne kraje Europy Wschodniej, co dowodzi jednak pewnej peryferyjności ich gospodarek (Gorzelać, 2010; Nazarczuk, 2013; Wojtyna, 2011).

Lata 1970, 1980, 1990, 2000, 2005 i 2015 (przyjęte bez dbałości o daty kalendarzowe w celu ujednolicenia okresów analizy) wyznaczają 5 jakościowo odmiennych okresów funkcjonowania i rozwoju Polski, a także ośrodków wojewódzkich, przy czym teoretycznie kluczowy, oznaczający najpotężniejszy kryzys, jest tu rok 1990 – zmiana ustroju politycznego i gospodarczego przeprowadzona w Polsce według tzw. terapii szokowej, o której słuszności nadal toczą się spory naukowe i polityczne (por. np. Balcerowicz, 2013; Klein, 2013). Lata 1970–1980, tzw. dekada Gierka, to okres kolejnej fazy industrializacji, wzrostu konsumpcji i liberalizacji możliwej w warunkach realnego socjalizmu, lata 1980–1990 to okres stagnacji gospodarczej i represji wobec podziemnej opozycji politycznej w warunkach reżimu wojskowego, a lata 1990–2005 to czas transformacji ustrojowej – początkowego upadku gospodarki, napięć i zmian społecznych, a następnie powolnego odrodzenia w warunkach wolności gospodarczej i politycznej.

Dla ośrodków wojewódzkich hipotetycznie najważniejsze znaczenie miał rok 2000, kiedy został wprowadzony samorząd terytorialny na szczeblu wojewódzkim i część z nich (18) uzyskała status stolic rozległych, względnie samodzielnych regionów. Natomiast lata 2005–2015 to czas kontynuacji transformacji ustrojowej, stabilnego rozwoju, modernizacji i otwarcia na świat w warunkach dobrej krajowej koniunktury gospodarczej i przynależności do Unii Europejskiej. Rok 2005, choć praktycznie dopiero 2010, zapoczątkował okres bezprecedensowych, w większej części finansowanych ze środków UE, inwestycji w infrastrukturę miejską, a także poprawy dostępności transportowej i warunków życia w ośrodkach wojewódzkich,

zwłaszcza w tych największych (por. np. Swianiewicz, Łukomska, 2015). Wszystko to spowodowało wzrost atrakcyjności inwestycyjnej, osiedleńczej i turystycznej ośrodków wojewódzkich, choć nie nastąpiło to w jednakowym stopniu.

#### 6.4. Dane empiryczne i metoda pomiaru odporności, kruchości i antykruchości miast

Obiekty badań to 18 miast o statusie siedzib władz wojewódzkich (województw i organów samorządu województwa) wg stanu prawnego ustalonego w 1999 r., nazywanych dalej ośrodkami wojewódzkimi<sup>2</sup>. Dane statystyczne zebrano z lat 1970–2017, dla których zgromadzono, korzystając z różnych źródeł, choć głównie z BDL GUS, dane o liczbie ludności każdego z miast w aktualnych granicach administracyjnych<sup>3</sup>. Dla kilku lat i kilku miast, z powodu braku danych, dokonano oszacowania liczby ludności, obliczając wartość średnią pomiędzy rokiem poprzednim i następnym.

Jako miernik odporności, kruchości i antykruchości miast przyjęto wskaźnik zmian udziału liczby ludności danego ośrodka wojewódzkiego w liczbie ludności ośrodków wojewódzkich ogółem w stosunku do 1970 r. Wybór tego miernika wynika z różnych przesłanek. Liczba ludności w granicach administracyjnych jest podstawową miarą potencjału demograficznego miasta, pośrednio kapitału ludzkiego, siły nabywczej i bazy podatkowej. Oczywiście, procesy suburbanizacji powodują, że pewna część ludności miasta rdzeniowego, nadal z nim związana, przenosi się poza jego granice administracyjne. Prowadzić to może do tzw. dezurbanizacji, czyli spadku liczby ludności miasta rdzeniowego w sytuacji wzrostu ludności w granicach obszaru funkcjonalnego. W warunkach Polski nie są to jednak procesy na tyle intensywne, aby podważały przydatność miernika liczby ludności. Poza tym dotyczą one wszystkich badanych ośrodków wojewódzkich. Liczba ludności jest też jedynym

---

<sup>2</sup> Wyniki podobnej analizy przeprowadzonej dla miast nadmorskich, przy zastosowaniu mierników jakościowych, opublikowano w innym miejscu (Dutkowski, 2017), a przy zastosowaniu analogicznej metody dla zbioru wybranych miast dużych referowano za: Dutkowski (2018a, b).

<sup>3</sup> Jak wykazują rezultaty ostatnich badań z wykorzystaniem danych telemetrycznych, liczba ludności obecnej w pięciu najbardziej atrakcyjnych ośrodkach wojewódzkich (Warszawa, Kraków, Wrocław, Poznań i Gdańsk w ramach Trójmiasta) jest większa (nawet do 15%) od liczby ludności zameldowanej (Śleszyński, Niedzielski, 2018). Zjawisko to dotyczy jednak głównie okresu po przystąpieniu Polski do układu z Schengen w 2007 r. oraz nasilenia migracji zarobkowej z Ukrainy po 2014 r.

miernikiem, który umożliwia porównania w okresie kilkudziesięciu lat. Wszelkie inne dane społeczno-ekonomiczne z lat 1970–1990 oraz 1990–2017 są nieporównywalne. Ponadto w sytuacji ciągle średnio zaawansowanego stopnia urbanizacji w skali kraju, tzw. kryzysu miast średnich, procesów metropolizacji zapoczątkowanych w ostatnich latach w największych ośrodkach wojewódzkich, dobrej koniunktury gospodarczej oraz napływu imigrantów zarobkowych, zmiany liczby mieszkańców stanowią wiarygodną podstawę syntetycznej oceny sytuacji miasta.

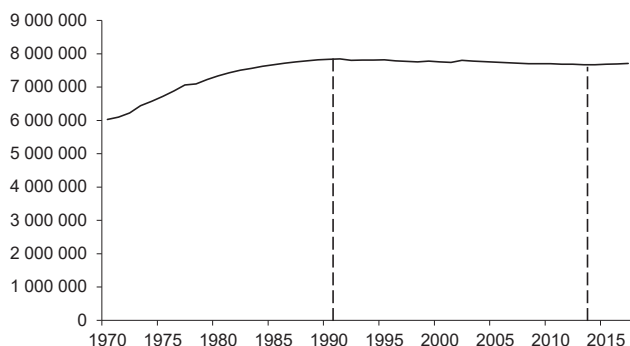
Należy podkreślić, że wskaźnikiem zastosowanym w badaniach prezentowanych w niniejszym rozdziale nie jest bezwzględna liczba ludności, lecz względna zmiana udziału liczby ludności ośrodka wojewódzkiego w liczbie ludności ośrodków wojewódzkich ogółem. Wzrosła ona z ok. 6 mln w 1970 r. do ok. 7,7 mln, o czym już wspomniano. W celu porównania poszczególnych lat potrzebna była wspólna baza odniesienia, w tym wypadku był nim rok 1970. Zastosowany wskaźnik jest syntetyczną miarą zmian znaczenia danego ośrodka w grupie miast wojewódzkich w badanym okresie.

W pierwszym kroku analizy jako podstawową miarę przyjęto liczbę ludności zameldowanej w aktualnych w danym roku granicach administracyjnych miasta. Następnie obliczono wskaźniki udziału liczby ludności danego ośrodka wojewódzkiego w liczbie ludności ogółem badanych 18 miast w poszczególnych latach z okresu 1970–2017. Jako bazowy wyznaczono rok 1970, dla którego udział danego ośrodka przyjęto jako 1. Potem obliczono zmiany tego udziału poprzez obliczenie wskaźnika odchylenia od 1.

Następnie, na podstawie analizy wskaźników odchylenia od 1, przeprowadzono ilościową ocenę zmian udziału liczby ludności danego ośrodka wojewódzkiego w liczbie ludności ośrodków wojewódzkich ogółem w poszczególnych okresach pomiędzy opisanymi silnymi impulsami zewnętrznymi. Zastosowano kryteria dużego i małego wzrostu, dużego i małego spadku oraz stanu bez zmian. Powiązано je z podziałem ośrodków wojewódzkich na podstawie wykresów, wydzielając dodatkowo 2 typy ośrodków odpornych, rosnących i kurczących się. Pozwoliło to na dokonanie wstępnej klasyfikacji ośrodków wojewódzkich w kategoriach odporności, kruchości i antykruchości.

Następnie sporządzono wykresy liniowe tych wskaźników dla każdego z 18 ośrodków wojewódzkich, a potem obliczono ich przybliżenie w postaci funkcji wielomianowych pierwszego lub drugiego stopnia. Powiązanie odporności, kruchości i antykruchości z kształtem wykresu liniowego obrazującego zmiany ważnych zmiennych

charakteryzujących istotne cechy badanego obiektu wykazał i uzasadnił matematycznie N.N. Taleb (2013, s. 355–363). Wykresy te stanowiły podstawę uznania danego ośrodka za odporny (funkcje pierwszego stopnia – liniowe), kruchy (funkcje wklęsłe drugiego stopnia) lub antykruchy (funkcje wypukłe drugiego stopnia)<sup>4</sup>. Poniżej przedstawiono tylko wybrane, najbardziej charakterystyczne wykresy.



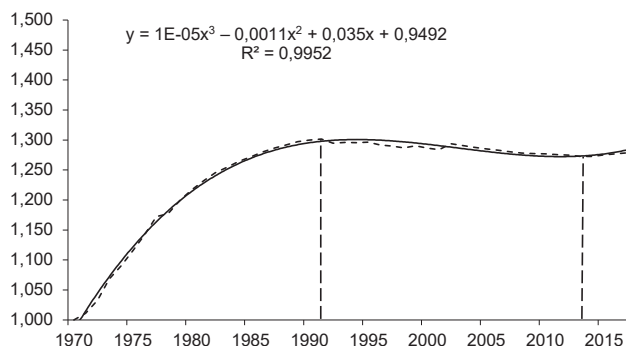
Rycina 6.1. Zmiany liczby ludności ogółem w ośrodkach wojewódzkich w latach 1970–2017

Źródło: opracowanie własne na podstawie BDL GUS.

Należy pamiętać, że w okresie objętym badaniami liczba ludności ogółem wzrosła z 6027 tys. w 1970 r. do 7845 tys. w 1991 r., a następnie spadała do 7671 tys. w 2014 r., aby wzrosnąć do 7708 tys. w 2017 r. (ryc. 6.1). Pierwszy okres to faza szybkiego wzrostu ludności tej grupy miast. Na wykresie można wyróżnić 3 okresy: 1970–1980 – szybkiego wzrostu, 1980–1990 – umiarkowanego wzrostu, oraz 1990–2017 – stagnacji lub powolnego spadku. Na tym tle należy interpretować zmiany udziału liczby ludności poszczególnych ośrodków wojewódzkich w liczbie ludności ogółem tej grupy miast.

Analizę i obliczenie wielomianu trzeciego stopnia wykonano także dla ośrodków wojewódzkich ogółem, a rezultaty przedstawiono na rycinie 6.2. Wykres ten ma inne znaczenie niż to dla poszczególnych ośrodków wojewódzkich. Interpretacja również jest inna. Liczba ludności tej grupy miast stale rosła od 1970 r. (wcześniej również), co

<sup>4</sup> Wyjątkiem były Warszawa i Gdańsk. Dla Warszawy ze względu na skomplikowany przebieg wykresu liczby ludności obliczono dodatkowo funkcję wielomianową szóstego stopnia, która wykazała 2 odcinki wypukłości. Dla Gdańska wykonano podobne działanie, które wykazało najpierw odcinek wklęsły, a potem wypukły.



Rycina 6.2. Kruche i antykruche ośrodki wojewódzkie w latach 1970–2017

Źródło: opracowanie własne na podstawie BDL GUS.

było efektem dalszej urbanizacji, intensywnej industrializacji aglomeracji miejskich i ograniczenia administracyjnych barier napływu ludności do dużych miast, choć tempo tego wzrostu malało, zwłaszcza od 1980 r., gdy system tzw. realnego socjalizmu zaczął się rozpadać. Przełomowy był rok 1990. Głównie wskutek upadku przemysłu, migracji za granicę i transformacji ustrojowej ośrodki wojewódzkie zaczęły wykazywać cechy kruchości – wykres stał się wklęsły. Dopiero druga faza transformacji, związana z impulsem europejskim i zapoczątkowaniem procesów metropolizacji największych ośrodków wojewódzkich (Warszawy, Krakowa, Wrocławia, a pewnym stopniu Poznania i Gdańska w ramach Trójmiasta), nadaje wykresowi cech wypukłości, co wskazuje na pojawiającą się antykruchość. Polega to przede wszystkim na wykorzystywaniu przez ośrodki wojewódzkie (choć nie przez wszystkie, co pokaże analiza poszczególnych ośrodków) okazji rozwojowych wynikających z globalizacji, integracji europejskiej i wspomnianych już procesów metropolizacji.

## 6.5. Wyniki badań

### 6.5.1. Ośrodki wojewódzkie – ujęcie syntetyczne

Syntetyczny obraz przebiegu zmian wskaźników udziału ludności poszczególnych ośrodków wojewódzkich w ludności ogółem tych ośrodków w okresach pomiędzy

silnymi impulsami zewnętrznymi przedstawiono w tabeli 6.5. Duże przyrosty udziału liczby ludności w całym analizowanym okresie 1970–2017 wykazuje 5 z nich (Warszawa i Kraków – kształtujące się metropolie, oraz 3 ośrodki regionalne tzw. Polski Wschodniej, Białystok, Rzeszów i Olsztyn). Duże spadki dotyczą tylko dwóch miast, Katowic i Łodzi. Znaczenie pierwszych pięciu w systemie ośrodków wojewódzkich wzrosło, dwóch pozostałych zmalało. Analiza zmian wskaźników w poszczególnych okresach pomiędzy silnymi impulsami, co omówiono w kolejnych punktach

Tabela 6.5. Charakterystyka przebiegu zmian udziału ludności ośrodków wojewódzkich w ludności ogółem ośrodków wojewódzkich w okresach pomiędzy silnymi impulsami zewnętrznymi w latach 1970–2017

| Ośrodki wojewódzkie | Okresy pomiędzy silnymi impulsami |           |           |           |           | Zmiana udziału w ludności ogółem ośrodków wojewódzkich (2017/1970) | Kształt wielomianowego wykresu zmian udziału w ludności ogółem ośrodków wojewódzkich |
|---------------------|-----------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|                     | 1970–1980                         | 1980–1990 | 1990–2000 | 2000–2005 | 2005–2017 |                                                                    |                                                                                      |
| Ośrodki odporne     |                                   |           |           |           |           |                                                                    |                                                                                      |
| Białystok           | DW                                | DW        | DW        | DW        | DW        | DW                                                                 | liniowy rosnący                                                                      |
| Rzeszów             | DW                                | DW        | DW        | BZ        | DW        | DW                                                                 |                                                                                      |
| Zielona Góra        | MW                                | MW        | MW        | MW        | MW        | MW                                                                 |                                                                                      |
| Poznań              | MS                                | MS        | MS        | MS        | MS        | MS                                                                 | liniowy malejący                                                                     |
| Katowice            | DS                                | DS        | DS        | DS        | DS        | DS                                                                 |                                                                                      |
| Łódź                | DS                                | DS        | DS        | DS        | DS        | DS                                                                 |                                                                                      |
| Ośrodki kruche      |                                   |           |           |           |           |                                                                    |                                                                                      |
| Olsztyn             | DW                                | DW        | DW        | MW        | BZ        | DW                                                                 | wkłęsty                                                                              |
| Bydgoszcz           | ST                                | MW        | MW        | MS        | BZ        | MW                                                                 |                                                                                      |
| Gorzów Wlkp.        | DW                                | DW        | DW        | BZ        | BZ        | MW                                                                 |                                                                                      |
| Kielce              | DW                                | DW        | DW        | MS        | MS        | MW                                                                 |                                                                                      |
| Toruń               | DW                                | DW        | DW        | MS        | MS        | MW                                                                 |                                                                                      |
| Lublin              | DW                                | DW        | DW        | MS        | MS        | MW                                                                 |                                                                                      |
| Opole               | DW                                | DW        | MW        | MS        | MS        | MW                                                                 |                                                                                      |
| Ośrodki antykruche  |                                   |           |           |           |           |                                                                    |                                                                                      |
| Warszawa            | BZ                                | MS        | BZ        | DW        | DW        | DW                                                                 | wypukły                                                                              |
| Kraków              | MW                                | MS        | BZ        | DW        | DW        | DW                                                                 |                                                                                      |
| Gdańsk              | MW                                | MS        | BZ        | BZ        | LW        | MW                                                                 |                                                                                      |
| Wrocław             | MS                                | BZ        | MW        | BZ        | MW        | MS                                                                 |                                                                                      |
| Szczecin            | DS                                | DS        | DW        | MS        | BZ        | MS                                                                 |                                                                                      |

Oznaczenia: DW – duży wzrost; MW – mały wzrost; DS – duży spadek; MS – mały spadek; BZ – bez zmian.

Źródło: opracowanie własne.

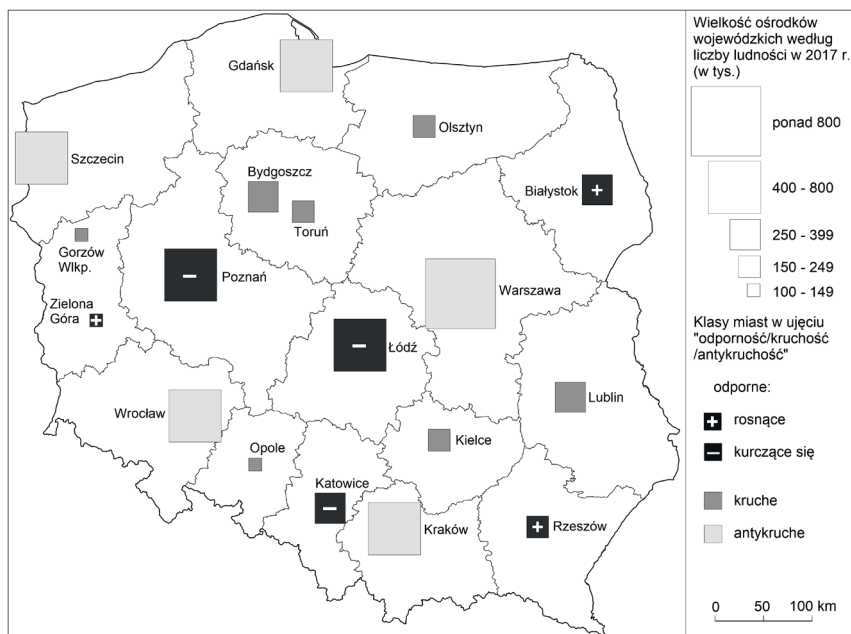
rozdziału, nakazuje włączenie ich do 3 różnych grup – głównie do ośrodków odpornych, tyle że o tendencji rosnącej lub malejącej, kruchych i antykruchych. Zaskakujące jest to, że wszystkie ośrodki kruche wykazują niewielki (z wyjątkiem Olsztyna), ale jednak wzrost znaczenia, a wśród ośrodków antykruchych znalazły się aż 3, których znaczenie w całym analizowanym okresie względnie spadło albo nieznacznie wzrosło.

Dziwić też może zaliczenie Szczecina do miast antykruchych. Okazuje się jednak, że stopniowy spadek znaczenia, obserwowany od 1970 r., przerwany okresem koniunktury w latach 90., oraz późniejszej stagnacji daje pewne podstawy do takiej klasyfikacji. Może powinno się tu mówić o słabej, ciągle potencjalnej antykruchości i potrzebie poszukiwania i wykorzystywania nowych szans rozwojowych.

W rezultacie wyróżniono 6 odpornych ośrodków wojewódzkich (w tym 3 o spadającym i 3 o rosnącym znaczeniu), 7 ośrodków kruchych oraz 5 antykruchych. Oznacza to, że połowa ośrodków wojewódzkich w Polsce może mieć długofalowe problemy rozwojowe (wszystkie kruche oraz Katowice i Łódź). Najlepsze perspektywy mają ośrodki antykruche, które pokazały, że długofalowo potrafią wykorzystać okazje i uniknąć zagrożeń związanych z silnymi zewnętrznymi impulsami rozwojowymi.

Dokonano także przyporządkowania poszczególnych ośrodków wojewódzkich uznanych za odporne, kruche i antykruche do grup wielkościowych, co umożliwia porównanie z wynikami badań przedstawionych w innych rozdziałach niniejszej monografii. Przedstawiono je w tabeli 6.6 oraz na rycinie 6.3. Wszystkie ośrodki antykruche liczą powyżej 400 tys. mieszkańców, czyli są to miasta duże, a jak na polskie warunki nawet wielkie, zwłaszcza Warszawa. Oznacza to, że znaczny kapitał ludnościowy, gospodarczy i społeczny umożliwia lepsze radzenie sobie z zewnętrznymi zagrożeniami i sprawniejsze wykorzystywanie okazji. W tej grupie wielkościowej są 2 wyjątki, Łódź i Poznań, co zostanie omówione niżej. Wszystkie ośrodki kruche liczą poniżej 400 tys. mieszkańców, a są wśród nich także najmniejsze ośrodki wojewódzkie, jak Gorzów Wielkopolski i Opole. W poszczególnych grupach wielkościowych poniżej 400 tys. mieszkańców są ośrodki zarówno kruche, jak i odporne. Oznacza to, że stosunkowo mały potencjał pozwala jednak utrzymać pozycję wśród ośrodków wojewódzkich, czego najlepszym przykładem są Rzeszów i Białystok, ale także Zielona Góra.

## Ośrodki wojewódzkie – odporne, kruche, antykruche



Rycina 6.3. Rozmieszczenie ośrodków wojewódzkich odpornych, kruchych i antykruchych wg klas liczby ludności

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 6.6. Ośrodki wojewódzkie odporne, kruche i antykruche wg klas liczby ludności

| Ośrodki wojewódzkie<br>(wg klas liczby ludności w 2017 r.) | Odporne<br>(6 ośrodków) | Kruche<br>(7 ośrodków) | Antykruche<br>(5 ośrodków)           |
|------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------|--------------------------------------|
| Powyżej 800 tys.                                           |                         |                        | Warszawa                             |
| Od 400 do 800 tys.                                         | Poznań, Łódź            |                        | Gdańsk, Kraków,<br>Szczecin, Wrocław |
| Od 250 do 399 tys.                                         | Białystok,<br>Katowice  | Bydgoszcz, Lublin      |                                      |
| Od 150 do 249 tys.                                         | Rzeszów                 | Kielce, Olsztyn, Toruń |                                      |
| Poniżej 150 tys.                                           | Zielona Góra            | Gorzów Wlkp., Opole    |                                      |

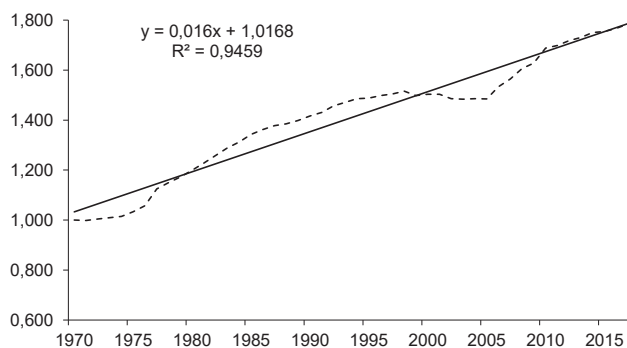
Źródło: opracowanie własne.

Z tabeli 6.6 wynika również, że przeszło połowa ludności ośrodków wojewódzkich ogółem w 2017 r. żyje w ośrodkach antykruchych, niecała jedna dziesiąta

w ośrodkach odpornych rosnących, prawie jedna piąta w ośrodkach odpornych malejących i tyle samo w ośrodkach kruchych. Co drugi mieszkaniec podstawowych składników krajowego systemu osadniczego Polski nie ma obiecujących perspektyw rozwojowych wynikających z miejsca zamieszkania i pracy.

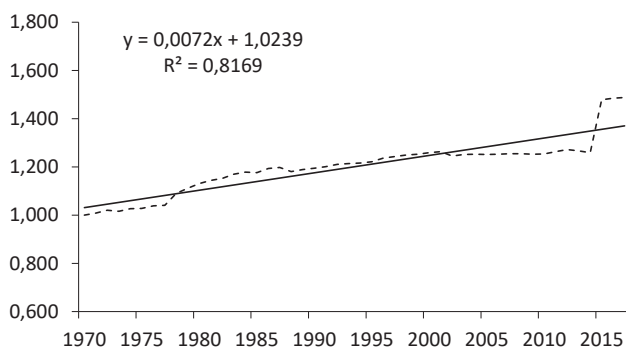
### 6.5.2. Odporne ośrodki wojewódzkie

Sześć ośrodków wojewódzkich zidentyfikowano jako odporne. Oznacza to, że impulsy zewnętrzne nie wpłynęły na trwały trend zmiany ich udziału w potencjale ośrodków wojewódzkich, a wykres tych zmian ma cechy linii prostej. Trzy z tych miast – Białystok, Rzeszów i Zielona Góra – wykazują wzrost znaczenia. Trzy pozostałe – Katowice, Łódź i Poznań – wykazują spadek znaczenia wśród miast wojewódzkich. Są jednak wewnątrznie zróżnicowane. Rzeszów wykazuje najszybszy z wszystkich ośrodków wojewódzkich wzrost znaczenia, co pokazano na rycinie 6.4. Natomiast Białystok i Zielona Góra równie trwałe, choć wolniejsze<sup>5</sup>, co dla przykładu przedstawiono na rycinie 6.5. Liczne badania prowadzone innymi metodami potwierdzają większy lub mniejszy sukces rozwojowy tych miast, mierzony choćby powstaniem uniwersytetów czy placówek kulturalnych, a także nowoczesnego przemysłu.



Rycina 6.4. Wskaźnik zmian udziału liczby ludności Rzeszowa w liczbie ludności ogółem ośrodków wojewódzkich

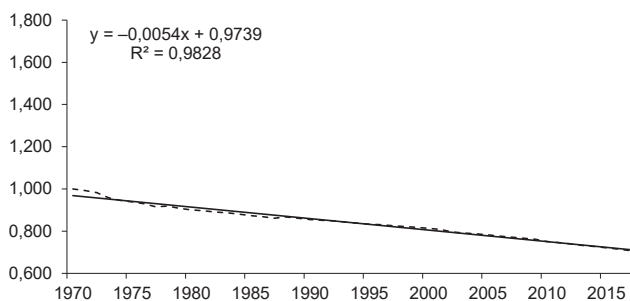
Źródło: opracowanie własne.



Rycina 6.5. Wskaźnik zmian udziału liczby ludności Zielonej Góry w liczbie ludności ogółem ośrodków wojewódzkich

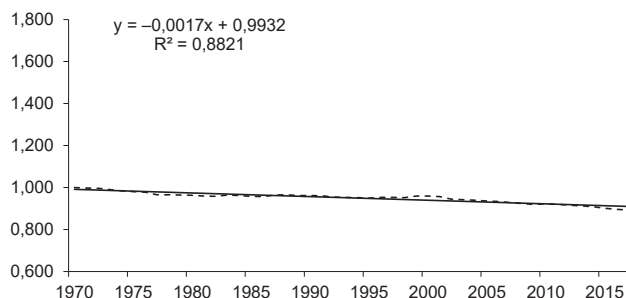
Źródło: opracowanie własne.

Wśród miast odpornych również wyróżnić można szybko tracące na znaczeniu, wręcz kurczące się Katowice i Łódź, dla której sporządzono przykładowy wykres na rycinie 6.6. Jest to całkowicie zgodne z udokumentowaną wiedzą na temat tych miast. Ich słabość nie jest efektem żadnego z licznych i silnych impulsów zewnętrznych z lat 1970–2017, lecz wynika ze stopniowej, trwałej utraty konkurencyjności krajowego i europejskiego przemysłu włókienniczego, górnictwa węglowego i związanego z nim przemysłu ciężkiego.



Rycina 6.6. Wskaźnik zmian udziału liczby ludności Łodzi w liczbie ludności ogółem ośrodków wojewódzkich

Źródło: opracowanie własne.



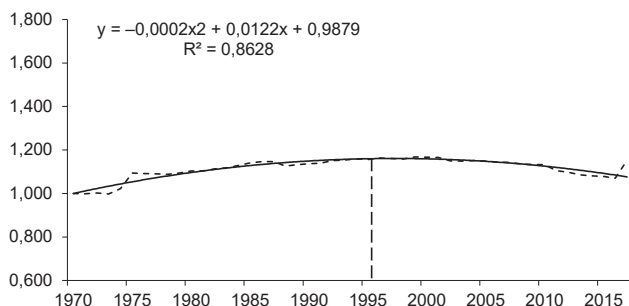
Rycina 6.7. Wskaźnik zmian udziału liczby ludności Poznania w liczbie ludności ośrodków wojewódzkich ogółem

Źródło: opracowanie własne.

Poznań traci na znaczeniu znacznie wolniej i zaliczenie go do miast odpornych o malejącym potencjale może wzbudzać zastrzeżenia, ale porównanie z innymi miastami o podobnej wielkości nie pozwala na inną ocenę<sup>6</sup>. Wskazano to na rycinie 6.7. Wydaje się, że Poznań jest klasycznym miastem odpornym, które powinno systematycznie rosnąć. Jeżeli jednak nie nabierze cech antykruchości, wymienionych w tabeli 6.4, to grozi mu stagnacja, a nawet kruchość, gdyby impuls zewnętrzny był wyjątkowo silny, co jest mało prawdopodobne, ale możliwe.

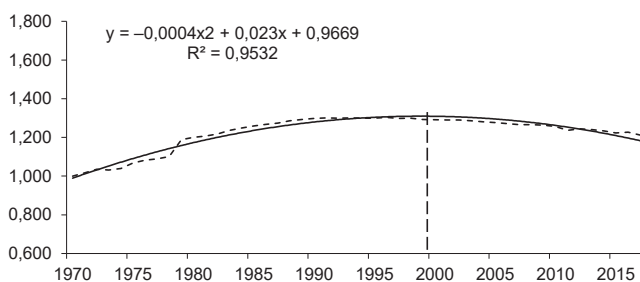
### 6.5.3. Kruche ośrodki wojewódzkie

Do grupy kruchych zaliczono 7 ośrodków wojewódzkich: Olsztyn, Bydgoszcz, Gorzów Wielkopolski, Kielce, Toruń Lublin i Opole. Co ciekawe, ich udział w liczbie ludności ogółem ośrodków wojewódzkich w całym okresie 1970–2017 wzrósł, a Olsztyna nawet znacznie. Problem jednak w tym, że na ogół szybka poprawa pozycji nastąpiła w latach 70. i 80. Wykresy zmian mają charakter mniej lub bardziej wklęsły, a punkt przejścia od tendencji wzrostowej do spadkowej sytuuje się w połowie lat 90. dla Opolą, a w 2000 r. dla Kielc. Można przypuszczać, że najsilniejszy impuls, związany ze zmianą ustroju, nie przyczynił się do wzrostu potencjału i względnego znaczenia tych miast. Również szansa rozwojowa w postaci odzyskania statusu stolicy dużego regionu nie została należycie wykorzystana. Zjawiska te dobrze widać na wykresach



Rycina 6.8. Wskaźnik zmian udziału liczby ludności Opola w liczbie ludności ośrodków wojewódzkich ogółem

Źródło: opracowanie własne.



Rycina 6.9. Wskaźnik zmian udziału liczby ludności Kielc w liczbie ludności ośrodków wojewódzkich ogółem

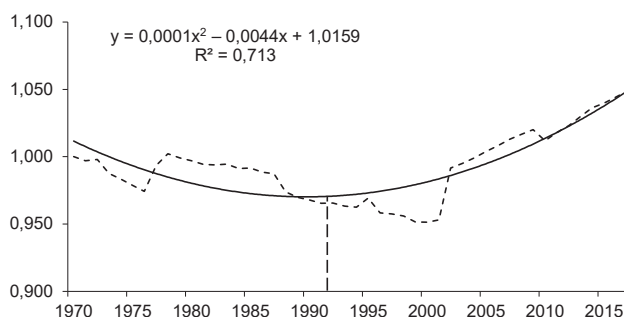
Źródło: opracowanie własne.

odnoszących się Opola<sup>7</sup> i Kielc (ryc. 6.8 i ryc. 6.9). Akurat te 2 miasta są stolicami małych, słabych i wolno rozwijających się województw, powołanych głównie z przyczyn politycznych. Ponadto zaledwie zachowały lub nieznacznie powiększyły obszar swojego oddziaływania w wyniku reformy podziału administracyjnego z 1999 r.

<sup>7</sup> Liczba ludności Opola wg zameldowania w stosunku do ludności obecnej jest prawdopodobnie znacznie przeszacowana wskutek wyjazdów do Niemiec. Oznacza to, że w rzeczywistości miasto to wykazuje silniejszy poziom kruchości, niż wynika to z ryc. 6.5.

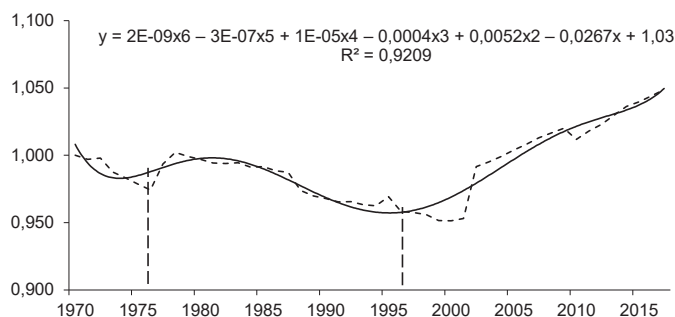
#### 6.5.4. Antykruche ośrodki wojewódzkie

Do antykruchych ośrodków zaliczono 5 ośrodków wojewódzkich: Warszawę, Kraków, Gdańsk, Wrocław i Szczecin. Kształty trendu zmian wskaźnika są dla wszystkich mniej lub bardziej wypukłe. Taki rezultat nie powinien dziwić. Pozycja Warszawy jest znana i wielokrotnie opisywana. Jej znaczenie, wraz z rosnącym obszarem funkcjonalnym, rośnie. Również Kraków szybko zwiększa swoje znaczenie w kraju i w Europie. Gdańsk wraz z całym Trójmiastem uzyskuje nowe funkcje metropolitalne, stając się atrakcyjny dla inwestorów, turystów, młodzieży, krajowych i zagranicznych migrantów. Znaczenie Gdańska w całym okresie 1970–2017 trochę wzrosło.



Rycina 6.10. Wskaźnik zmian udziału liczby ludności Warszawy w liczbie ludności ogółem ośrodków wojewódzkich (wielomian drugiego stopnia)

Źródło: opracowanie własne.

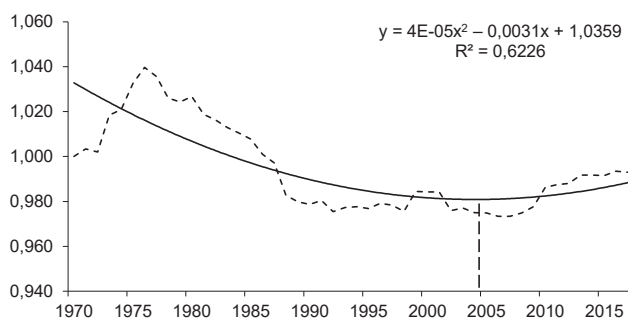


Rycina 6.11. Wskaźnik zmian udziału liczby ludności Warszawy w liczbie ludności ogółem ośrodków wojewódzkich (wielomian szóstego stopnia)

Źródło: opracowanie własne.

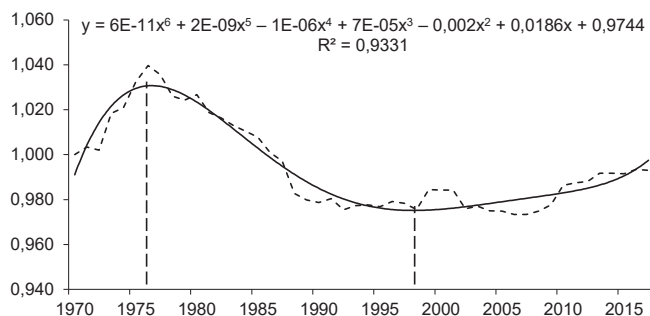
Przebieg wykresów dla Warszawy i Gdańska nie jest jednak jednoznaczny. Występują na nim okresy kruchości i antykruchości<sup>8</sup>. Jak widać na rycinach 6.10 i 6.11, w zależności od stopnia wielomianu<sup>9</sup> zastosowanego w celu utworzenia linii trendu, Warszawa jest miastem jednoznacznie antykruchym (wielomian drugiego stopnia), z punktem przełamania z tendencji spadku na tendencję wzrostu w pierwszej połowie lat 90., lub dwukrotnie antykruchym (wielomian szóstego stopnia), z drugim punktem przełamania w drugiej połowie lat 70. W drugim przypadku wskazuje to na zasadnicze znaczenie impulsów w postaci tzw. dekady gierkowskiej, ale przede wszystkim zmiany ustroju w 1990 r. dla kształtowania pozycji stolicy w grupie miast wojewódzkich.

Podobna sytuacja pojawia się w analizie Gdańska, co widać na rycinach 6.12 i 6.13. Przy zastosowaniu wielomianu drugiego stopnia Gdańsk jest miastem antykruchym z punktem przełamania z tendencji spadku na tendencję wzrostu ok. 2005 r. Zastosowanie wielomianu szóstego stopnia pozwala na wyróżnienie okresu kruchości od 1970 r. aż do końca wieku z punktem przełamania z tendencji wzrostu na tendencję spadku w drugiej połowie lat 70. oraz okresu antykruchości z punktem przełamania z tendencji spadku na tendencję wzrostu w drugiej połowie lat 90.



Rycina 6.12. Wskaźnik zmian udziału liczby ludności Gdańska w liczbie ludności ogółem ośrodków wojewódzkich (wielomian drugiego stopnia)

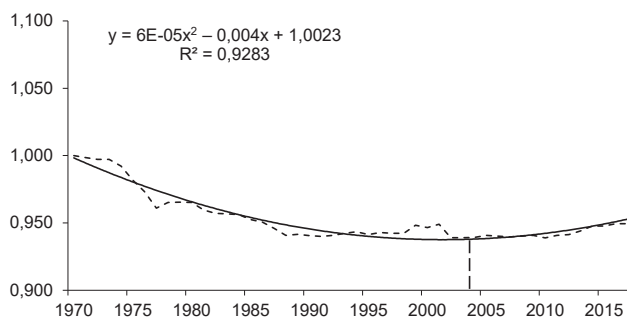
Źródło: opracowanie własne.



Rycina 6.13. Wskaźnik zmian udziału liczby ludności Gdańska w liczbie ludności ogółem ośrodków wojewódzkich (wielomian szóstego stopnia)

Źródło: opracowanie własne.

Charakterystyczna jest sytuacja Wrocławia, co przedstawiono na rycinie 6.14. Punkt przełamania tendencji utraty znaczenia, szczególnie widoczny w latach 70. i 80., nastąpił około 2000 r. Były to jednak zmiany minimalne, a w całym objętym analizą okresie 1970–2017 względne znaczenie Wrocławia spadło. Od ok. 2000 r. zaczyna jednak wzrastać.



Ryc. 6.14. Wskaźnik zmian udziału liczby ludności Wrocławia w liczbie ludności ogółem ośrodków wojewódzkich

Źródło: opracowanie własne.

## 6.6. Podsumowanie

Koncepcja Taleba okazała się przydatna również w badaniach miast. Zastosowana metoda pozwoliła na podział ośrodków wojewódzkich na odporne rosnące, odporne kurczące się, kruche i antykruche. Wyniki wydają się zgodne z licznymi publikowanymi badaniami, prowadzonymi w ostatnich latach, przy zastosowaniu znacznie bardziej rozbudowanej bazy danych, skomplikowanych metod i zwykle heterogenicznych uzasadnień teoretycznych. Takie wyniki zostały przedstawione również w innych rozdziałach obu tomów niniejszej monografii. Celem całego przedsięwzięcia badawczego jest podejście alternatywne i poszukiwanie nowych lub niedostatecznie dotychczas eksplorowanych pól badawczych geografii miast.

Autor zdaje sobie sprawę, że przedstawione rezultaty badań, a zwłaszcza klasyfikacja, mogą budzić liczne wątpliwości, a nawet sprzeciw, z czym miał okazję zetknąć się, referując częściowe wyniki na zgromadzeniach naukowych. Należy też pamiętać, że zastosowana metoda pomiaru odporności, kruchości i antykruchości ma charakter względny. Antykruchość jednych miast zawsze powoduje kruchość innych. Ale takie podejście wydaje się dość bliskie rzeczywistemu przebiegowi zmian systemów osadniczych w długim okresie. Można sugerować czytelnikom porównywanie klasyfikacji ośrodków wojewódzkich przedstawionej w poszczególnych rozdziałach niniejszej monografii. Ich metodyczne zestawienie i podjęcie próby syntezy jest kolejnym wyzwaniem badawczym zespołu autorskiego. Dodatkowych, znacznie pogłębionych badań wymaga weryfikacja teoretycznych modeli miasta odpornego (w dwóch odmianach), kruchego i antykruchego, zaproponowanych w pierwszej części niniejszego rozdziału.

## Piśmiennictwo

- Balcerowicz, L. (1997). *Socjalizm. Kapitalizm. Demokracja. Szkice z przełomu epok*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Dutkowski, M. (2017). Miasta nadmorskie wobec kryzysów gospodarki morskiej – odporne, kruche czy antykruche?, W: R. Anisiewicz, M. Połom, M. Tarkowski (red.), *Rozwój regionalny i lokalny w perspektywie geograficznej* (s. 23–48). Regiony Nadmorskie 25. Gdańsk–Pelplin: Wydawnictwo „Bernardinum”.

- Dutkowski, M. (2018a). *Koncepcja „odporności/kruchości/antykruchości” i „czarnych łabędzi” Nassima Taleba w badaniach terytorialnych systemów społecznych*. Referat na konferencji „Nowe problemy badawcze geografii społeczno-ekonomicznej i gospodarki przestrzennej”. Uniwersytet im. Adama Mickiewicza. Poznań, 11–12 czerwca 2018.
- Dutkowski, M. (2018b). *SMART cities – robust, fragile or antifragile?* Referat na konferencji International Conference Urban Cultural Change: Smartness, Sustainability, Inclusion. University of Gdańsk. Gdańsk, 28–29 November 2018.
- Gorzelać, G. (2010). Kryzys finansowy w krajach Europy Środkowej i Wschodniej. W: A. Tucholska (red.), *Europejskie wyzwania dla Polski i jej regionów*. Warszawa: Ministerstwo Rozwoju Regionalnego.
- Klein, N. (2013). *Doktryna szoku. Jak współczesny kapitalizm wykorzystuje klęski żywiołowe i kryzysy społeczne*. Warszawa: WWL MUZA SA.
- Musiał-Malago, M. (2018). Wybrane aspekty kurczenia się miast w Polsce. *Studia Miejskie*, 29, 61–75.
- Nazarczuk, J.M. (2013). Wpływ światowego kryzysu finansowego na gospodarkę Polski i jej regionów. W: R. Kisiel, M. Wojarska (red.), *Wybrane aspekty rozwoju regionalnego*. Olsztyn: Fundacja „Wspieranie i Promocja Przedsiębiorczości na Warmii i Mazurach”.
- Newman, P., Beatley, T., Boyer, H. (2017). *Resilient Cities: Overcoming Fossil-Fuel Dependence*. Washington: Island Press.
- Powódź tysiąclecia... 3.11.2019. Pobrano z: [https://pl.wikipedia.org/wiki/Pow%C3%B3d%C5%BA\\_tysi%C4%85clecia\\_we\\_Wroc%C5%82awiu](https://pl.wikipedia.org/wiki/Pow%C3%B3d%C5%BA_tysi%C4%85clecia_we_Wroc%C5%82awiu).
- Swianiewicz, P., Łukomska, J. (2015). *Fundusze Europejskie. Ranking wykorzystania środków z UE w latach 2004–2014*. Warszawa: Wspólnota.
- Strykiewicz, T. (2014) (red.). *Kurczenie się miast w Europie Środkowo-Wschodniej*. Poznań: Bogucki Wydawnictwo Naukowe.
- Śleszyński, P., Niedzielski, M. (2018). Zastosowanie danych telemetrycznych do szacunku ludności dziennej i nocnej w Warszawie. *Czasopismo Geograficzne*, 89 (1–2), 43–60.
- Taleb, N.N. (2013). *Antykruchosc. O rzeczach, którym służą wstrząsy*. Warszawa: Kurhaus.
- Taleb, N.N. (2014). *Czarny łabędź. O skutkach nieprzewidywalnych zdarzeń*. Warszawa: Kurhaus.
- Wojtyła, A. (2011). Gospodarki wschodzące w obliczu kryzysu finansowego – duża odporność czy podatność. W: A. Wojtyła (red.), *Kryzys finansowy i jego skutki dla krajów na średnim poziomie rozwoju*. Warszawa: PWE.



# Streszczenie

## Ośrodki wojewódzkie w Polsce – ujęcie alternatywne część 2

Niniejszy tom stanowi drugą część monografii poświęconej ośrodkom wojewódzkim w Polsce. Zakres badań obejmuje 18 miast, z wyjątkiem rozdziału 5, gdzie pominięta została Warszawa, oraz 4 – bez Lublina. Badane miasta były siedzibami władz samorządu województwa – sejmiku i zarządu województwa oraz wojewody lub jednego z tych organów władz publicznych. W sześciu rozdziałach dokonano klasyfikacji badanych miast przy zastosowaniu różnych, alternatywnych wobec najczęściej spotykanych w literaturze, podejść badawczych.

Rozdział 1, pt. *Ośrodki wojewódzkie w edukacji szkolnej*, zawiera charakterystykę najbardziej rozpowszechnionej i podstawowej wiedzy na temat ośrodków wojewódzkich, jaka jest oferowana w procesie edukacji geograficznej w polskich szkołach – na poziomie szkoły podstawowej, gimnazjum i liceum. Problematyka ta nie była do tej pory podejmowana w literaturze naukowej. Tomasz Rydzewski, który jest czynnym nauczycielem akademickim i licealnym, przeanalizował podręczniki szkolne z geografii pod kątem pojawiania się w nich informacji o poszczególnych ośrodkach wojewódzkich w Polsce. Autor skoncentrował się głównie na ustaleniu, czy nazwy wojewódzkich ośrodków pojawiają się w podręcznikach szkolnych na różnych etapach edukacji szkolnej oraz w jakiej formie i kontekście, zarówno pod względem treści, jak i form graficznych (mapy, tabele, wykresy, fotografie). Zostały wzięte pod uwagę podręczniki szkolne trzech wiodących wydawnictw pedagogicznych: Nowej Ery, Operonu i Wydawnictw Szkolnych i Pedagogicznych, w których przeanalizowano sekcje dotyczące zagadnień społeczno-ekonomicznych i geografii regionalnej w Polsce. Ponadto do celów porównawczych przeanalizowano zawartość obecnego

podręcznika na poziomie zaawansowanym dla szkół średnich II stopnia i szkół średnich obowiązującego przed reformą systemu edukacji, która została wprowadzona w 1999 r. Końcowym efektem badań jest zestawienie wartości liczbowych określających częstotliwość występowania nazw poszczególnych ośrodków wojewódzkich w podręcznikach na poszczególnych etapach szkolnej edukacji geograficznej oraz próba ustalenia prawidłowości, które wpływają na taki system. Dokonana została także hierarchizacja ośrodków wojewódzkich ze względu na procentowy udział występowania w podręcznikach poszczególnych nazw miast będących stolicami województw. Najwięcej miejsca w nich miała Warszawa, Gdańsk i Kraków, a najmniej Opole, Zielona Góra, Kielce i Gorzów Wielkopolski.

Kwestie związane ze stanem zdrowia mieszkańców były przedmiotem badań Tomasza Michalskiego, który w rozdziale 2, pt. *Umieralność w ośrodkach wojewódzkich*, przedstawił zróżnicowanie natężenia umieralności w ośrodkach wojewódzkich według grup chorób, płci i wieku oraz umieralności niemowląt w 2016 r. Przeprowadzona analiza miała na celu znalezienie prawidłowości w tym zakresie. Zastosowano 6 zmiennych: śmierć surowa, śmierć standaryzowana wiekowo, współczynnik podobieństwa struktur śmierci, nadmierna śmiertelność mężczyzn, zgony niemowląt, struktura zgonów niemowląt. W trakcie przeprowadzonej analizy stwierdzono, że w praktyce nie było ani regularności przestrzennych, ani związanych z wielkością lub innymi cechami ośrodków wojewódzkich. Jedynie w przypadku śmierci surowej i śmierci znormalizowanej pod względem wieku zauważono, że była ona znacznie wyższa w ośrodkach miejskich byłych dzielnic przemysłowych (Łódź, Katowice).

Poziom bezpieczeństwa mierzony liczbą przestępstw analizowała Natalia Sypion-Dutkowska, a wyniki przedstawiła w rozdziale 3, pt. *Przestępczość w ośrodkach wojewódzkich w Polsce*. W swoich badaniach wykorzystwała wskaźnik intensywności przestępstw w przeliczeniu na liczbę mieszkańców. Wskaźnik ten został obliczony dla lat 2013–2017 ogółem oraz w podziale na kategorie przestępstw: kryminalne, gospodarcze, drogowe oraz przeciwko rodzinie i opiece, życiu i zdrowiu, mieniu i wolności. Na podstawie tych wskaźników podzieleno badane miasta na 3 grupy. Ponadto przeprowadzono typologię ośrodków wojewódzkich z wykorzystaniem metody bonitacji punktowej. Każde miasto otrzymało punkty zgodnie ze wskaźnikami intensywności przestępczości: 3 punkty za wysoki wskaźnik intensywności przestępczości danego rodzaju przestępstwa, analogicznie 2 punkty za średni i 1 punkt za mały. Wykonano mapy radarowe tego typu i są one pogrupowane w zależności od podobieństwa konstrukcji. Ośrodki wojewódzkie różnią się znacznie pod względem struktury przestępczości – wyróżniono 6 rodzajów. Większość ośrodków wojewódzkich charakteryzuje się średnim wskaźnikiem intensywności przestępczości. Katowice zdecydowanie wyróżniają się niemal wszystkimi wskaźnikami na wysokim poziomie. Kolejnymi bardzo zagrożonymi centrami wojewódzkimi są Poznań i Wrocław, które mają 4 wskaźniki na wysokim poziomie. Położone w zachodniej Polsce 3 najmniejsze ośrodki wojewódzkie (Gorzów Wielkopolski, Opole i Zielona Góra) charakteryzują się wysokim wskaźnikiem intensywności przestępczości. Rzeszów ma wszystkie wskaźniki intensywności przestępczości na niskim

poziomie. Generalnie wyższy poziom przestępczości występuje na zachodzie, a niższy we wschodniej części Polski.

Kolejne 3 rozdziały mają charakter syntetyzujący i alternatywny wobec dotychczasowych podejść badawczych. Stanowią próbę zastosowania w empirycznych badaniach miast koncepcji powszechnie znanych w naukach ekonomicznych, społecznych i humanistycznych, lecz rzadko konkretyzowanych i weryfikowanych: równoważenia rozwoju miasta (*sustainability*), osobowości miast według teorii pięcioczynnikowego modelu osobowości (*Big Five*) oraz odporności, kruchości i antykruchości miast (*robustness, fragility, antifragility*) według koncepcji Nassima Nicholas Taleba.

Rozdział 4, pt. *Strategie równoważenia rozwoju ośrodków wojewódzkich w świetle analizy SWOT*, dotyczy zagadnień równoważenia rozwoju zawartych w dokumentach strategicznych poszczególnych ośrodków wojewódzkich. Badania Jacka Rudewicza polegały na opartej na drobiazgowej analizie kwantyfikacji i ewaluacji analiz SWOT zawartych w strategiach rozwoju miast w kontekście zasad rozwoju zrównoważonego. W badaniach pominięto Lublin ze względu na brak w strategii tego miasta analizy SWOT. Pierwszy cel rozdziału Jacka Rudewicza ma charakter metodologiczny, autor starał się przedstawić i przetestować metodę kwantyfikacji informacji napisanych w formie zdań i akapitów zawartych w tekstach strategii rozwoju lokalnego. Drugim celem była analiza wyników analiz SWOT obecnych w lokalnych strategiach rozwoju miast i poszukiwanie prawidłowości w ich strukturze. Badano przynależności wyników analizy SWOT do problemów opisanych w podsystemach zrównoważonego rozwoju: ekonomicznym, społecznym i środowiskowym. W trakcie badania dokumentów strategicznych miast zauważono istnienie elementów analizy SWOT, które można zebrać w dodatkowe grupy problemów. Dotyczyły one przestrzeni miejskiej i zagadnień związanych ze znaczeniem miasta w kontekście jego obszaru metropolitalnego i szerszego otoczenia, np. regionalnego i krajowego, a nawet międzynarodowego. Rezultaty badania wskazują na nierównomierne podchodzenie twórców większości strategii do poszczególnych problemów rozwoju zrównoważonego. Najwięcej uwagi w analizie SWOT poświęcono elementom społeczno-ekonomicznym (siły, słabości, możliwości, zagrożenia). W mniejszym stopniu badano elementy na tle pozostałych, rzadziej i niejako drugoplanowo te związane z przyrodą i ochroną środowiska oraz planowaniem przestrzennym.

Kolejny, 5 rozdział, autorstwa Przemysława Łonyszyna, pt. *Osobowości ośrodków wojewódzkich w Polsce*, traktuje o osobowości miast wojewódzkich. Podjęte badania stanowią próbę przeniesienia na grunt badań geograficznych metodologii zaczerpniętej z psychologii. Autor wykorzystał tutaj popularny wśród psychologów pięcioczynnikowy model osobowości. Badania tego typu mają w Polsce charakter pionierski. Na podstawie przeprowadzonych analiz wyodrębniono 6 klas miast według podobieństwa posiadanych cech.

Rozdział 6, autorstwa Marka Dutkowskiego, pt. *Ośrodki wojewódzkie – odporne, kruche, antykruche*, zawiera kolejną propozycję alternatywnego podejścia do badań miast, przedstawioną w pracach Taleba (2010, 2013). Autor ten sformułował pojęcia odporności, kruchości i antykruchości jako cech złożonych układów, opisujących ich reakcje na impulsy

zewnątrzne, w tym silne i nieoczekiwane (czarne łabędzie). Ta propozycja umożliwia rozszerzenie podejścia badawczego opartego na koncepcji „odporności miasta”, wg której są one dzielone na odporne i nieodporne. Celem tego rozdziału jest przedstawienie możliwości wykorzystania koncepcji Taleba w badaniu 18 ośrodków wojewódzkich w Polsce. Określono cechy modelowe centrów, które pozwalają uznać je za odporne (z pozytywną lub negatywną tendencją rozwojową), kruche lub antykruche. Odporne miasta słabo reagują na impulsy zewnętrzne, które zwykle nie zakłócają ich długoterminowej tendencji rozwojowej. Początkowo kruche miasta zachowują swój potencjał i pozycję, ale szybko je tracą. Miasta antykruche początkowo tracą swój potencjał i znaczenie, ale w następnym okresie, w wyniku wewnętrznych zmian strukturalnych, szybko się rozwijają. Analiza empiryczna objęła lata 1970–2017, tj. prawie pół wieku. W tym czasie w Polsce miało miejsce 5 silnych impulsów, które gruntownie zmieniły zasady życia gospodarczego, społecznego i politycznego: 1970 – tzw. wydarzenia grudniowe, 1980 – powstanie „Solidarności” i stan wojenny (1981–1983), 1989 – upadek PRL i początek transformacji ustrojowej, 1999 – utworzenie 16 dużych województw samorządowych, 2004 – przystąpienie Polski do Unii Europejskiej. W celu przeprowadzenia empirycznej, syntetycznej oceny sytuacji miasta i jego zmian wykorzystano miarę udziału ludności danego ośrodka wojewódzkiego w ogólnej liczbie ludności tych ośrodków. Na podstawie analizy wykresów zmian tego udziału, z zastosowaniem kryteriów wklęsłości, wypukłości i dodatnich lub ujemnych kierunków liniowych wprowadzonych przez Taleba, 18 ośrodków wojewódzkich podzielono na 4 grupy. Wyróżniono 3 odporne ośrodki wojewódzkie, z których wszystkie mają populację od 100 do 400 tys. mieszkańców, z rosnącą tendencją rozwojową (Białystok, Rzeszów, Zielona Góra), oraz 3 odporne ośrodki wojewódzkie, wszystkie o liczbie mieszkańców większej niż 400 tys. mieszkańców, z malejącą tendencją rozwojową (Katowice, Łódź, Poznań). Za kruche miasta uznano aż 7 ośrodków wojewódzkich, w większości stolic regionów historycznych, o znaczeniu regionalnym, z liczbą mieszkańców od 100 do 400 tys. mieszkańców: Bydgoszcz, Gorzów Wielkopolski, Kielce, Lublin, Olsztyn, Opole i Toruń. Pięć ośrodków o znaczeniu międzynarodowym i krajowym oraz pełniących funkcje metropolitalne, o liczbie mieszkańców przekraczającej 400 tys. mieszkańców, zostało uznanych za antykruche: Gdańsk, Kraków, Warszawa, Wrocław i Szczecin.

# Abstract

## Voivodship centres in Poland - an alternative approach Part 2

This book forms the second part of a monograph dealing with voivodship centres in Poland. The research concerns 18 cities, except for Chapters 5 and 4 which disregard Warszawa and Lublin, respectively. The cities studied are sites of a voivodship's self-government organs (the voivodship parliament and marshal, the voivode, or any of these). The six chapters classify the cities studied into specific groups based on approaches that differ from those found most often in the literature.

Chapter 1 (*Voivodship centres in school-level education*) characterises the most widespread and basic knowledge on voivodship centres, taught in geography classes in Polish schools, at the level of primary, mid-level, and secondary schools, a topic not tackled in the scientific literature so far. Tomasz Rydzewski, the author and an active university and secondary school teacher, analysed school geography textbooks from the standpoint of information on individual Polish voivodship centres they contain. He focussed mainly on finding out whether the names of voivodship centres appeared in the texts, and if so, in what format and context, at different levels of schooling, both in terms of textual and graphic (maps, tables, graphs, photographs) rendering. Sections on socio-economic problems and regional geography of Poland in textbooks made available by three leading Polish educational publishers (Nowa Era, Operon, and Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne) were analysed. In addition, for comparative purposes, contents of the current secondary-school textbooks were compared with those published prior to the educational system reform of 1999. The study produced data on the frequency with which individual voivodship centres were mentioned in the textbooks during geography instruction at

schools of different level. The author strove to reveal a pattern underlying the frequency analysed. He also showed the frequency-based order of individual voivodship capitals' appearance in the textbooks. The centres mentioned most frequently included Warszawa, Gdańsk and Kraków, while the capitals mentioned with the lowest frequency included Opole, Zielona Góra, Kielce and Gorzów Wielkopolski.

Public health problems were addressed by Tomasz Michalski who, in Chapter 2 (*Mortality rate in voivodship centres*), discussed the variability of mortality rates in the voivodship centres by the disease type, gender, and age; he also tackled the 2016 infant mortality rate. The analysis presented in the chapter was aimed at revealing patterns underlying the mortality rates, based on analysis of 6 variables: actual deaths, age-normalised deaths, death structure similarity measure, excessive deaths of males, infant mortality rate, and infant mortality rate structure. The analysis showed the absence of any pattern that could be associated with a voivodship centre location, size or other parameters. It was only the actual and age-normalised deaths that were found to be much higher in cities of formerly highly industrialised areas (Łódź, Katowice).

The level of public safety as measured by the crime rate is discussed by Natalia Sypion-Dutkowska in Chapter 3 (*Crime rate in voivodship centres in Poland*). She calculated the population size-normalised crime intensity index for 2013–2017, overall and broken down by crime type (criminal offence, fraud, road traffic crime, and crime against family, life and health, property, and freedom). The indices allowed to divide the cities studied into 3 groups. In addition, the author typified the voivodship centres using a score-based assessment system. Each city was assigned a score related to its crime intensity index: those cities with high indices of crime of a given type scored 3, the intermediate and low levels of crime intensity indices scoring 2 and 1, respectively. The results are presented as radar maps, grouped by the degree of similarity. The voivodship centres studied were found to differ substantially in their crime rate structure, with 6 groups being distinguished. Most voivodship centres showed their crime rate to be at the intermediate level. Katowice turned out to differ markedly from all other centres in maintaining almost all its indices at a high level; other highly unsafe voivodship centres include Poznań and Wrocław, with 4 indices at the high level. The three smallest voivodship centres in the western part of Poland (Gorzów Wielkopolski, Opole and Zielona Góra) showed high crime rate intensity indices. In contrast, all the indices of Rzeszów were low. Generally, the crime rate was higher in the western part of Poland, compared to that in the eastern part of the country.

The three subsequent chapters are syntheses of their respective content matter, the syntheses being approached in a manner differing from that applied so far. The approaches chosen attempt to apply, to empirical urban studies, notions widely known in economic, social and humanistic sciences, but seldom operationalised and verified. These notions include urban sustainability, urban personality according to the Big Five model of personality, and concepts of urban robustness, fragility and antifragility as proposed by Nassim Nicholas Taleb.

Chapter 4 (*Strategies of sustainable development of voivodship centres in light of the SWOT analysis*) deals with sustainability problems tackled by strategic documents of individual voivodship centres. The author, Jacek Rudewicz, quantified in detail the SWOT analysis results contained in urban growth strategies in the context of sustainable development principles. Lublin is disregarded in the chapter, as the city's strategy lacked the SWOT analysis. The first objective of the chapter is methodological in nature: Jacek Rudewicz strove to develop and test a method with which to quantify information presented as sentences and paragraphs in the local development strategy documents. The analysis addressed the most important part of those documents, i.e., the SWOT analysis. The second objective was to analyse the SWOT results and look for patterns in their structure. The SWOT results were analysed from the standpoint of their responding to problems described in the economic, social and environmentally sustainable development subsystems. While analysing the strategies, Jacek Rudewicz observed SWOT analysis components that could be assigned to additional groups of problems. They concerned the urban space and questions related to a city's importance in the context of its metropolitan area and on a wider scale (e.g., regional, national, international). Results of the analyses demonstrate differences in the weight assigned to individual problems of sustainable development by most of the strategies. The SWOT analyses examined addressed primarily the socio-economic components, much less attention being paid to questions associated with the nature, environmental protection and spatial planning.

Chapter 5 (*Personalities of voivodship centres in Poland*) is an attempt, undertaken by the author (Przemysław Łonyszyn), to apply a methodological approach known in psychology, the five-factor model of personality (the Big Five model) popular among psychologists, to geographic research. Such approach is a pioneering one in Poland. Based on similarity and dissimilarity of traits examined, the author divided the cities studied into 6 personality classes.

Chapter 6 (*Voivodship centres – robust, fragile, antifragile*) by Marek Dutkowski proposes still another alternative approach to urban studies. Following Taleb (2010, 2013) who put forth the notions of robustness, fragility and antifragility as properties of complex systems determining their responses to external stressors, including strong and unexpected ones ("black swans"), the approach proposed makes it possible to classify urban centres into robust and fragile. The chapter strives to apply Taleb's notions to 18 Polish voivodship centres. Traits which would make it possible to regard a city as robust (with a positive or negative growth trend), fragile or antifragile are determined. Robust cities hardly respond to external stressors which usually do not perturb their long-term development trend. Fragile cities initially retain their potential and standing, but lose them rapidly. In contrast, antifragile cities initially lose their potential and standing, but subsequently – as a result of internal structural changes – rebound and develop fast. The empirical analysis presented in the chapter covered the period of 1970-2017, i.e., almost half a century. During that time, Poland experienced five strong external stressors which more or less profoundly changed the country's economy, social structure and politics: the so-called December events in 1970; the emergence of the Solidarity movement in 1980; the martial law in 1981-1983; the demise of the People's Republic

of Poland in 1989 and the onset of systemic transformation; the establishment of 16 large self-government-based voivodships in 1999; and Poland's access to the European Union in 2004. The metric used for the empirical synthetic assessment of a city's situation and its changes was the contribution of a voivodship centre's population to the total population size of all the voivodship centres. The analysis of graphs depicting changes in the respective contributions, with concavity and convexity criteria as well as positive or negative linear trends introduced by Taleb, divided the 18 voivodship centres into four groups. Three centres with 100–400 thousand residents (Białystok, Rzeszów, Zielona Góra) emerged as robust, with a growing (positive) development trend, whereas three centres with populations larger than 400 thousand (Katowice, Łódź, Poznań) were deemed robust with a declining development trend. The analysis showed as many as 7 voivodship centres (Bydgoszcz, Gorzów Wielkopolski, Kielce, Lublin, Olsztyn, Opole and Toruń) to be fragile; they were mostly the capitals of historical regions, important regionally, with populations of 100 to 400 thousand. In contrast, five centres having substantial international and national standing, functioning as metropolitan areas, with population size larger than 400 thousand each (Gdańsk, Kraków, Warszawa, Wrocław and Szczecin) turned out to be antifragile.

*Translated by Tertesa Radziejewska*

Seria *Badania Miast* powstała w 2019 r. w środowisku geografów społeczno-ekonomicznych skupionych w ówczesnym Zakładzie Badań Miast i Regionów, kierowanym przez prof. dr. hab. Marka Dutkowskiego. Pomysłodawcą stworzenia serii wydawniczej był dr Tadeusz Bocheński. Pierwsze tomy ukazały się w 2020 r. i były rezultatem prowadzonych od kilku lat badań nad dużymi miastami w Polsce. Od początku przyjęto, że każdy z tomów będzie poświęcony konkretnej grupie miast, a poszczególne rozdziały będą dotyczyły różnych aspektów ich funkcjonowania, rozwoju lub powiązań między nimi. Ma to prowadzić do tworzenia różnego rodzaju klasyfikacji badanych miast. Problematyka miejska jest interdyscyplinarna, dlatego redakcja otwarta jest na publikowanie badań nie tylko geografów, ale także m.in. ekonomistów, socjologów, urbanistów. Kolejnym wyróżnikiem niniejszej serii będzie preferowanie podejść alternatywnych i innowacyjnych w stosunku do głównego nurtu badań, które lepiej odpowiadają współczesnym wyzwaniom poznawczym, metodycznym i aplikacyjnym stojącym przed badaczami miast.

