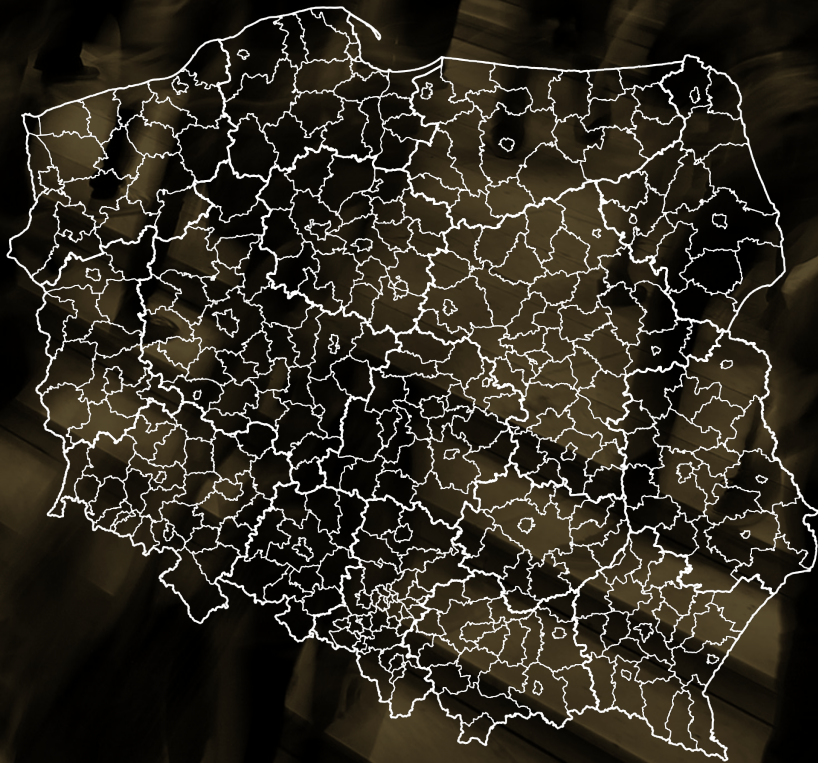


**TOMASZ MICHALSKI**

**PROBLEMY  
MONITORINGU PRZESTRZENNEGO  
SYTUACJI SPOŁECZNEJ**



**PROBLEMY  
MONITORINGU PRZESTRZENNEGO  
SYTUACJI SPOŁECZNEJ**



TOMASZ MICHALSKI

**PROBLEMY  
MONITORINGU PRZESTRZENNEGO  
SYTUACJI SPOŁECZNEJ**

**bernardinum**

Gdańsk–Pelplin 2020

Recenzent: Aleksander Kuczabski

© Tomasz Michalski, 2020

**Wydawnictwo „Bernardinum” Sp. z o.o.**  
ul. Biskupa Dominika 11, 83-130 Pelplin  
tel.: +48 58 5361757, fax +48 58 5361726  
e-mail: [bernardinum@bernardinum.com.pl](mailto:bernardinum@bernardinum.com.pl)  
Zamawianie książek: [www.bernardinum.com.pl](http://www.bernardinum.com.pl)

Skład, druk i oprawa:  
Drukarnia **Wydawnictwa „Bernardinum” Sp. z o.o.**, Pelplin

**ISBN 978-83-8127-574-3**

# Spis treści

<b>Wprowadzenie</b> .....	7
<b>1. Monitoring – przegląd zagadnień</b> .....	9
1.1. Pojęcie monitoringu i rodzaje źródeł danych .....	9
1.2. Monitoring a potrzeby informacyjne samorządu .....	11
<b>2. Opóźnienie i nieregularność w dostępie do danych</b> .....	13
2.1. Bardzo duże opóźnienie w dostępie do danych.....	14
2.2. Gromadzenie danych w okresie rzadszym niż roczny.....	16
2.3. Propozycja minimalizacji negatywnego wpływu problemów .....	19
<b>3. Mała częstotliwość lub wyraźna specyfika procesu</b> .....	21
3.1. Bardzo mała częstotliwość zdarzeń.....	21
3.2. Mała częstotliwość zdarzeń w połączeniu ze specyfiką procesu.....	26
3.3. Stochastyczny lub pseudostochastyczny charakter opisywanych procesów .....	29
3.4. Złożona natura monitorowanego procesu .....	33
3.5. Propozycja minimalizacji negatywnego wpływu problemów .....	37
<b>4. Niejednoznaczności w definiowaniu wskaźników i ich zmienność w czasie</b> .....	40
4.1. Zmienność w czasie definicji lub klasyfikacji.....	40
4.2. Trudności w operacjonalizacji pojęć.....	49
4.3. Odmiennie liczenie wskaźników na różnych szczeblach podziału administracyjnego .....	55
4.4. Propozycja minimalizacji negatywnego wpływu problemów .....	59

<b>5. Różna delimitacja jednostek i jej zmienność w czasie .....</b>	<b>62</b>
5.1. Zmiany terytorialnej organizacji kraju.....	62
5.2. Zmiany podziału terytorialnego .....	64
5.3. Odmienne podziały terytorialne.....	71
5.4. Propozycja minimalizacji negatywnego wpływu problemów.....	77
<b>6. Niejednoznaczność populacji .....</b>	<b>80</b>
6.1. Zróżnicowanie wewnętrzne ludności .....	80
6.2. Zmiany struktury lub niedokładne określenie populacji do której odnosi się monitorowany proces .....	85
6.3. Brak wyraźnego określenia populacji, do której odnosi się monitorowany proces.....	89
6.4. Propozycja minimalizacji negatywnego wpływu problemów.....	92
<b>7. Inne problemy .....</b>	<b>95</b>
7.1. Stygmatyzacja uczestników zdarzeń i procesów, względnie ich niechęć do zgłaszania zdarzeń.....	95
7.2. Konieczność rozróżnienia między liczbą zdarzeń a liczbą osób w nich uczestniczących .....	99
7.3. Wpływ wielkości zasobów finansowych świadczeniodawcy .....	102
7.4. Oddziaływanie efektu gapowicza częściowo w powiązaniu z suburbanizacją .....	104
7.5. Propozycja minimalizacji negatywnego wpływu problemów.....	107
<b>Uwagi końcowe .....</b>	<b>111</b>
<b>Spis literatury .....</b>	<b>113</b>

## Wprowadzenie

W kontekście takich procesów jak przemiany społeczne opisane przez grupę teorii modernizacji oraz przemiany ekonomiczne opisane przez koncepcję trzeciej rewolucji przemysłowej czy gospodarki opartej na wiedzy – kluczowego znaczenia nabiera zdobycie rzetelnej wiedzy na temat tego jak przebiegają w przestrzeni różnorakie procesy, w tym jak wygląda sytuacja w danym momencie. Narzędziem do tego jest, realizowany adekwatnie do potrzeb i rzetelnie, monitoring. Dodatkowo w polskich realiach dużego znaczenia nabrało także odzyskanie podmiotowości przez samorządy.

Aby obiektywnie i rzetelnie prowadzić monitoring musi być spełnionych wiele warunków. Podstawowym jest polityczna wola, aby go wdrożyć i utrzymać (przy okazji zakładając wykorzystanie jego wyników nie do walk ideologicznych, a do podniesienia jakości życia mieszkańców) oraz posiadanie wystarczających zasobów. Lecz istnieje wiele zagrożeń dla właściwej realizacji monitoringu, a następnie należytego wykorzystania danych które się uzyska. Jednym z tych zagrożeń są problemy wynikające z charakteru danych, które są gromadzone. I tej grupie problemów jest poświęcona ta książka. Dokładniej jest ona poświęcona tzw. danym zastanym. Są to informacje gromadzone przez inne instytucje i to niezależnie od tego czy pochodzą one ze sprawozdawczości jeszcze kolejnych instytucji, czy bezpośrednich działań realizowanych przez nie. Zatem nieporuszonymi tu problemami są te, które mogą się pojawić przy bezpośrednich badaniach prowadzonych przez podmiot realizujący monitoring.

Głównym celem książki jest omówienie wybranych wad danych zastanych opisujących szeroko rozumianą sytuację społeczną oraz przedstawienie ich wpływu na wyniki monitoringu. Ostatecznie wyodrębniono sześć grup problemów opisanych w kolejnych rozdziałach:

- czasowe związane z dopływem danych;
- będące pochodną małej częstotliwości lub wyraźnej specyfiki monitorowanego procesu;



- wynikające z trudności w jednoznacznym definiowaniu wskaźników;
- będące wynikiem trudności w delimitacji jednostek;
- powstałe w następstwie kłopotów z dostatecznie jednoznacznym delimitowaniem populacji;
- inne (których nie zakwalifikowano do żadnej z powyższych grup).

Wyjaśnienia wymaga rozróżnienie na problemy przestrzenne i aprzestrzenne. Te pierwsze dotyczą tych problemów, których wystąpienie w jakiś sposób jest powiązane z przestrzenią. Dotyczy to głównie problemów generowanych przez różne skale przestrzenne jednostek (i powiązaną z nimi wielkość populacji zamieszkującej te jednostki) oraz zmiany w czasie i zmienność w przestrzeni jednostek. Ale są także inne przyczyny zaliczenia problemów do tej grupy, jak zjawiska peryferyzacji i suburbanizacji, tajemnica statystyczna (pośrednio powiązana z wielkością jednostek) itp. Naturalną kolejną rzeczą pozostałe problemy mają charakter aprzestrzenny.

Nie ograniczono się tylko do zdiagnozowania grup problemów, ale także podano ich przykłady. W większości pochodzą one z terenu województwa pomorskiego.

Postawiono także dwa cele poboczne. Po pierwsze – niemożliwe jest właściwe objaśnienie wzmiankowanych problemów bez wyjaśnienia istoty monitoringu, co dokonano w pierwszym rozdziale. Po drugie – samo sformułowanie i wyjaśnienie na przykładach zagrożeń dla monitoringu wynikających z charakteru gromadzonych danych zastanych – byłoby rozwiązaniem ułomnym. Dlatego na końcu każdego rozdziału przedstawiono podpowiedzi, jak można te problemy przezwyciężyć, albo przynajmniej zminimalizować ich negatywny wpływ.

Niniejsza książka jest efektem prowadzonych badań i rozważań, które zapoczątkowane zostały w 2012 roku. Były one upowszechniane we fragmentach w różnych publikacjach, z których część powołuję w książce.

Badania te były prowadzone w ramach prac wykonywanych w Instytucie Badań nad Gospodarką Rynkową, Katedrze Geografii Rozwoju Regionalnego (obecnie Zakład Rozwoju Regionalnego) Uniwersytetu Gdańskiego oraz ekspertyz zrealizowanych dla różnych podmiotów. Są one rezultatem krytycznej refleksji zarówno nad dotychczasowymi efektami własnej pracy, jak i nad ekspertyzami i opracowaniami stworzonymi przez inne osoby.

Książka ta nie powstałoby bez wsparcia ze strony moich współpracowników, spośród których szczególnie pragnę podziękować dr. Maciejowi Tarkowskiemu. Jednocześnie mam świadomość, że ze względu na bardzo szeroki zakres poruszanej tematyki – mogły wkraść się do książki błędy lub nieścisłości. Za które oczywiście odpowiadam tylko ja.

# 1. Monitoring – przegląd zagadnień

## 1.1. Pojęcie monitoringu i rodzaje źródeł danych

Pojęcie monitoringu jest wieloaspektowe, zatem oczywistym jest, że opisuje go wielość definicji. Na przykład K. Malik (2012) podkreśla, że jest on narzędziem służącym do gromadzenia i analizy danych oraz, że narzędzie to powinno być używane w trybie ciągłym<sup>1</sup>. Z kolei J. Valadez i M. Bamberger (1994) akcentują jego rolę jako wewnętrznego działania instytucji/zespołu odnośnie zarządzania projektowego, co ma służyć osiągnięciu przez ten projekt zdefiniowanych celów<sup>2</sup>. Natomiast H. Guz (2008) kładzie nacisk na to, że monitoring jest przede wszystkim procesem<sup>3</sup>. Ujmując monitoring przestrzennie dla J. Czochańskiego (2009) jest on procesem obserwacji zmian zachodzących na terenie danego regionu oraz narzędziem do zarządzania jego rozwojem. Natomiast K. Olejniczak (2012) skupia się na użyteczności monitoringu, akcentując jego rolę w dostarczaniu informacji o stanie monitorowanych procesów i skutkach podejmowanych działań. Na potrzeby niniejszego opracowania przyjęto definicję zaproponowaną przez J.T. Czochańskiego (2013), zgodnie z którą w szerokim ujęciu monitoring jest ogólnie rozumianym procesem regularnego gromadzenia i analizy danych (jakościowych i ilościowych), jak również procesem systematycznie przeprowadzanych pomiarów określonych zjawisk. Przy czym działania w jego ramach są realizowane przez z góry określony czas. Ponadto są one realizowane w ustalonych przedziałach czasowych oraz według dokładnie określonych metod i obejmują określony przedmiot badań.

---

<sup>1</sup> Oczywiście chodzi tu o ciągłość w trybie cyklicznym. Najczęściej jest to tryb roczny, ale zdarzają się rzadsze – o czym napisano w dalszej części książki.

<sup>2</sup> Przy zachowaniu założonego horyzontu czasowego i nie przekroczeniu przyznanego budżetu.

<sup>3</sup> A proces ten polega na systematycznym gromadzeniu oraz analizie zebranych danych (w ramach zakreślonych przez obowiązujący projekt) w celu odniesienia ich do wyznaczonych celów oraz przyjętych założeń.

Przy wszelkich różnicach w ujmowaniu monitoringu, celach jego wykorzystania etc. – można wyróżnić cechy wspólne występujące w większości definicji go opisujących. Są to:

1. Systematyczność pomiaru, tj. pomiar jest dokonywany w sposób ciągły w określonych cyklach.
2. Użyteczność dla odbiorcy, tj. są formułowane cele dla których jest prowadzony monitoring i powinien on je spełnić.
3. Określony przedmiot, tj. że zdefiniowany jest zakres danych, które powinny być gromadzone<sup>4</sup>.
4. Metody gromadzenia (i analizy) danych, zwłaszcza w jaki sposób są zbierane informacje<sup>5</sup>.

I właśnie zagadnieniu przedstawionemu jako czwarte w dużej mierze jest poświęcona niniejsza książka. Odnosi się ona przede wszystkim do problemów monitorowania sytuacji społecznej na potrzeby samorządów. Ze względu na obszerność tego zagadnienia oraz chęć dogłębnej analizy, skoncentrowano się na zagrożeniach gromadzenia i wykorzystania danych pozyskiwanych w oparciu o tzw. dane zastane<sup>6</sup>. Tym niemniej należy wspomnieć, że monitoring na potrzeby samorządu można prowadzić w oparciu o cztery grupy źródeł (por. T. Michalski, 2017). Z czego problemom w pozyskaniu danych z dwóch pierwszych źródeł oraz ich interpretacji jest poświęcona niniejsza książka:

1. Dane zastane możliwe do pozyskania z ogólnie dostępnych baz danych. Na pierwszym miejscu są tu dane udostępniane przez Główny Urząd Statystyczny. Ale także są to bazy specjalistyczne, jak np. prowadzone przez Policję, Państwową Straż Pożarną, Krajowy Rejestr Nowotworów itd. Do tej kategorii zaliczono także roczniki statystyczne i raporty przygotowywane przez wiele centralnych i regionalnych instytucji, jak poszczególne ministerstwa, Zakład Ubezpieczeń Społecznych, okręgowe komisje egzaminacyjne itd.
2. Dane zastane możliwe do pozyskania ze sprawozdań, raportów i innych opracowań realizowanych na potrzeby samorządów<sup>7</sup>. Czasem są

<sup>4</sup> Wynika to konieczności spełnienia warunku użyteczności.

<sup>5</sup> Ważne jest tu także, czy dobrze oddają one rzeczywistość, a tym samym czy są wiarygodne.

<sup>6</sup> Metoda analizy danych zastanych sprowadza się do gromadzenia i analizy danych pozyskiwanych z działań przeprowadzonych przez inne osoby/instytucje. Stąd zaliczamy je do tzw. badań nieraktywnych, czyli nie wpływających na zachowanie objętych badaniem podmiotów (por. B. Czarniawska, 2014; M. Rechciński i inni, 2017).

<sup>7</sup> Te dwie grupy źródeł danych zastanych częściowo się przenikają. Na przykład dane na temat czytelnictwa przygotowują gminne/miejskie biblioteki publiczne. I te dane prawie zaraz po zakończeniu danego roku kalendarzowego są dostępne dla władz gminnych. Natomiast po kilku miesiącach są także dostępne dla wszystkich w Banku Danych Lokalnych GUS.

one publikowane, a czasem nie i wtedy należy zwracać się do odpowiednich instytucji z prośbą o udostępnienie tych danych.

3. Dane pochodzące z bezpośrednich pomiarów przeprowadzanych w terenie na potrzeby monitoringu<sup>8</sup>. Są one realizowane rzadko i w małych skalach przestrzennych, a to za sprawą kosztów. Mając na uwadze postęp techniczny – coraz większego znaczenia będą nabierały badania wykorzystujące Big Data (por. F. Cyprowski, 2014; M. Tabakow i inni, 2014).
4. Dane pochodzące także z bezpośrednich badań realizowanych na potrzeby monitoringu, ale nie są to pomiary zdarzeń, lecz badania opinii – najczęściej w postaci ankiet<sup>9</sup>. Także i one, za sprawą kosztów, są realizowane rzadko.

Wprowadzie w niniejszym opracowaniu tło rozważań stanowi jak najlepsze wykorzystanie danych zastanych do monitorowania szeroko rozumianej sytuacji społecznej<sup>10</sup>. To należy mieć na uwadze, że monitoring funkcjonowania samorządów jest stosowany także w innych zakresach, jak chociażby do zbierania informacji na temat kondycji finansowej (J.H. Evans III, J.M. Patton, 1987), równości płci (L. Haylock, C. Miller, 2016), polityki spójności (M. Tarkowski, 2015) czy aktualizacji strategii (W. Dziemianowicz i inni, 2012). W polskich realiach jedynie w odniesieniu do ochrony środowiska monitoring uzyskał ramy prawne w postaci Ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Państwowej Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz.U. 1991 nr 77 poz. 335 z późn. zm.).

## 1.2. Monitoring a potrzeby informacyjne samorządu

Wprowadzie potrzeba gromadzenia danych opisujących rzeczywistość na poziomie regionalnym i lokalnym istniała zarówno przed 1989 r. (Staty-

---

<sup>8</sup> Lecz jeśli są one wykorzystywane w kolejnych opracowaniach – to są już rozpatrywane jako dane zastane. Przykładem takiej sytuacji jest raport na temat warunków i jakości życia w województwie pomorskim (C. Obracht-Prondzyński i inni, 2016) w którym w dużym stopniu bazowano na wynikach opracowania „Diagnoza społeczna. Warunki i jakość życia Polaków”

<sup>9</sup> Za przykład mogą posłużyć badania typu ESPAD, które omówiono w podrozdziale 2.2.

<sup>10</sup> Możliwe są trzy ujęcia tego terminu: (1) behawioralne zgodnie z którym sytuację społeczną, za J.H. Bossardem, możemy rozumieć jako zespół bodźców zewnętrznych oddziaływujących na osobę znajdującą się pod ich wpływem (W. Ambroziak, 1983); (2) korespondujące z takimi pojęciami jak jakość, godność, warunki, zadowolenie (z) czy poziom życia (por. A. Dąbrowska, 2017; A. Majka, 2014, W. Ostasiewicz (red.), 2002; T. Słaby, 2017; M. Petelewicz, 2016); (3) operacyjne, w którym jest on stosowany jako „słowo wytrych” do raportów opisujących całokształt zjawisk o charakterze społecznym i częściowo ekonomicznym wpływających na dobrostan ludności (np. Informacja o sytuacji..., 2019). W książce przyjęto rozumienie tego terminu najbliższe operacyjnemu.

styka regionalna..., 1967; W. Kawalec, 1970; I. Kokotkiewicz, 1980), jak istnieje po nim (A. Kula (red.), 2011; J. Paradysz, 1997). To odzyskanie podmiotowości przez polskie samorzady (K. Pająk, 2007; A. Sekuła, 2007; D. Teclaw, 2015) zwiększyło zapotrzebowanie na wszelkiego rodzaju analizy (J. Bober i inni, 2013). To zapotrzebowanie dotyczy różnych szczebli samorządów (bądź administracji państwowej) i wiąże się z wieloma zadaniami, jak chociażby związanymi ze stymulowaniem rozwoju gospodarki lokalnej/regionalnej (M. Mańka-Szulik, 2015; J.J. Paryek, 2001; J. Zaucha i inni, 2015), świadczeniem usług społecznych (E. Denek 2003), kwestiami sprawiedliwości społecznej (M. Tarkowski, 2014) itd. Ale także na poziomie ogólnopolskim oraz wojewódzkim dane pochodzące z monitoringu mogą być wykorzystywane chociażby do delimitacji obszarów stagnacji wymagających interwencji (R. Pedrał i inni, 2020), wykorzystania środków unijnych jako czynnika zwiększenia kapitału ludzkiego (A. Dubrownik, 2011), śledzenia procesów metropolizacji (S.J. Kozłowski, T. Marszał, 2010) czy spójności terytorialnej (J. Zaucha, 2014) itd.

Tym samym niniejsze opracowanie wpisuje się w cały szereg prac studialnych i teoretycznych (P. Churski i inni, 2014; S. Kornik, M. Rogowska, 2011; K. Kruszka, 1997; A. Kula (red.), 2011; T. Michalski, 2014a; M. Ziolo, 2011), które dotyczą problematyki wykorzystania danych statystycznych w celu zwiększenia zasobów informacji agregowanych w różnych układach jednostek przestrzennych, A tym samym pośrednio służąc do poprawy funkcjonowania samorządów i agend rządowych oraz poprawy jakości życia mieszkańców.

## 2. Opóźnienie i nieregularność w dostępie do danych

Bardzo często do monitorowania sytuacji społecznej są wykorzystywane dane pochodzące z systemu statystyki publicznej. Z grubsza dane te możemy podzielić na dwie grupy. Pierwsza, to dane pochodzące z baz udostępnianych przez Główny Urząd Statystyczny – w zdecydowanej większości przypadków są one udostępniane w cyklu rocznym i z około rocznym opóźnieniem<sup>1</sup>. Druga grupa to dane udostępniane przez inne instytucje – także w zdecydowanej większości przypadków są one udostępniane w cyklu rocznym i około rocznym opóźnieniem<sup>2</sup>. Tam gdzie dane są udostępniane w cyklu rocznym – prawie zawsze chodzi o rok kalendarzowy. Ale i tutaj są wyjątki – wyniki egzaminów prowadzonych w szkołach są publikowane w cyklu roku szkolnego i relatywnie szybko po zakończeniu samych egzaminów<sup>3</sup>.

Tym niemniej przeważające udostępnianie danych w cyklu roku kalendarzowego i z opóźnieniem dochodzącym do roku powoduje, że władze samorządowe planując działania na następny rok – dysponują najczęściej danymi sprzed dwóch lat. Zilustrujmy ten problem pokrótce: konkretne dane za np. 2018 rok są udostępniane np. w listopadzie 2019

---

<sup>1</sup> Aczkolwiek są wyjątki. Na przykład w Banku Danych Lokalnych GUS dane dotyczące wykorzystania funduszy unijnych są prezentowane w układzie półrocznym, podobnie jest w przypadku danych na temat liczby ludności prezentowanych w Bazie Demografia GUS.

<sup>2</sup> Aczkolwiek są wyjątki. Na przykład Pracownia Monitorowania i Analizy Sytuacji Epidemiologicznej Zakładu Epidemiologii wchodzącego w skład Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego – Państwowego Zakładu Higieny podaje co dwa tygodnie „Meldunki Epidemiologiczne. Meldunek o zachorowaniach i podejrzeniach zachorowań na grypę” praktycznie prawie już następnego dnia. Z kolei w Wortalu Publicznych Służb Zatrudnienia Ministerstwa Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej dane na temat sytuacji na rynku pracy są publikowane co miesiąc.

<sup>3</sup> Na przykład „Zdawalność egzaminu maturalnego w 2019 roku w powiatach województwa kujawsko-pomorskiego” została opublikowana przez Okręgową Komisję Egzaminacyjną w Gdańsku dn. 04.07.2019 r., a „Wyniki egzaminu gimnazjalnego w 2019 roku w powiatach województwa kujawsko-pomorskiego” została opublikowana już dn. 17.06.2019 r.

roku, czyli w najlepszym przypadku zostaną wprowadzone do systemu monitoringu opracowanego przez dany samorząd w grudniu 2019 roku, a zaktualizowany raport zawierający dane za 2018 rok zostanie przygotowany dla samorządowców w styczniu 2020 roku. Podczas gdy projektowanie zadań (i środków finansowych przeznaczonych na ich realizację) na 2020 rok dana jednostka samorządu terytorialnego zakończy np. w październiku 2019 roku. Czyli dane z 2018 roku najprawdopodobniej zostaną wykorzystane pod koniec 2020 roku w planowaniu zadań dopiero na 2021 rok. Podany powyżej przykład nie oddaje jednakże najbardziej niekorzystnej sytuacji, gdyż dane mogą być udostępniane w cyklu jeszcze rzadszym niż roczny bądź podawane z opóźnieniem większym niż roczne.

Stąd wyróżniono dwie grupy problemów czasowych utrudniających wykorzystanie danych w monitorowaniu sytuacji na szczeblu lokalnym:

- bardzo duże opóźnienie w dostępie do danych;
- gromadzenie danych w okresie rzadszym niż roczny.

### 2.1. Bardzo duże opóźnienie w dostępie do danych

Opisane w tym podrozdziale problemy mają generalnie charakter aprze-strzenny. Najczęściej opóźnienie w dostępie do danych wynosi prawie rok. Ale zdarzają się dane w przypadku których opóźnienie jest nawet większe. Zilustrujmy ten problem najpierw przykładami zaczerpniętymi z jednej z baz prowadzonych przez GUS, a następnie bazą prowadzoną przez inną instytucję.

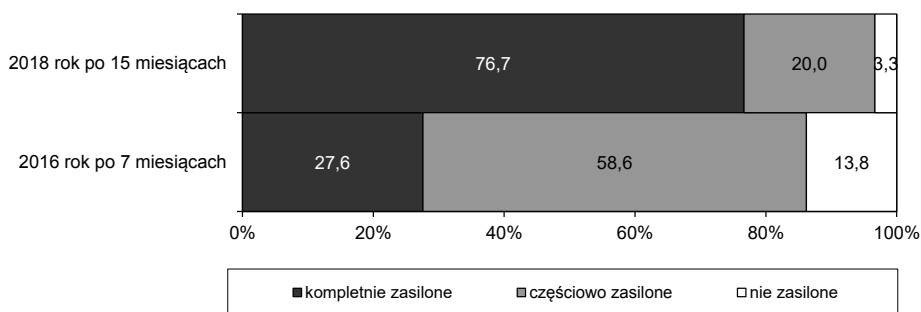
Opóźnienie w dostępie do danych zobrazowano przykładami z Banku Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego (Stan Zasilenia...). Poniżej zawarto dwa przykłady: Pierwszy pokazuje stan zasilenia tej bazy w ok. 7 miesięcy po zamknięciu roku kalendarzowego, a drugi w 15 miesięcy.

Według stanu na 29.07.2017 roku w Banku Danych Lokalnych GUS na 29 kategorii (pominięto kategorie związane ze spisami powszechnymi) widniała informacja, że (dla 2016 roku) kompletnie zasilone jest 8 kategorii, nie zasilone – 4, a pozostałe są zasilone częściowo. Przy czym według informacji dostępnych na tejże stronie: cztery kategorie (inwestycje i środki trwałe, podmioty gospodarcze i przekształcenia własnościowe i strukturalne, rachunki regionalne, wynagrodzenia i świadczenia społeczne) zostaną zasilone dopiero w styczniu 2018 roku, a jedna (sektor non-profit) dopiero w styczniu 2019 roku.

Według stanu na 02.04.2020 roku w Banku Danych Lokalnych GUS na 30 kategorii (pominięto kategorie związane ze spisami powszechnymi) widniała informacja, że (dla 2018 roku) kompletnie zasilone są 23 kategorie, nie zasilona – 1, a pozostałe są zasilone częściowo. Przy czym według

informacji dostępnych na tej stronie: dwie kategorie (podmioty gospodarki narodowej, przekształcenia własnościowe i strukturalne; ochrona zdrowia, opieka społeczna i świadczenia na rzecz rodziny) zostaną zasilonie w kwietniu bądź maju 2020 roku, cztery kategorie (inwestycje i środki trwałe; nauka i technika; rachunki regionalne; rynek materiałowy i paliwowo-energetyczny) będą zasilonie dopiero w grudniu 2020 r., a jedna kategoria (sektor non-profit) dopiero w styczniu 2021 roku.

Syntetycznie stan zasilenia Banku Danych Lokalnych GUS w podziale na kategorie – w 7 i 15 miesięcy po zakończeniu roku kalendarzowego przedstawiono na ryc. 2.1.



Ryc. 2.1. Stan zasilenia Banku Danych Lokalnych GUS w 7 i 15 miesięcy po zakończeniu danego roku kalendarzowego

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Stan Zasilenia...

Czasami duże opóźnienie wynikać może z konieczności dokładnej weryfikacji gromadzonych danych. Dobrym przykładem jest monitorowanie rozprzestrzenienia nowotworów złośliwych. Jak podaje B.F.P. Zemła z zespołem (1999) raportowane dane (druk MZ/N-1a<sup>4</sup>) są weryfikowane na bieżąco (ang. *follow up*) oraz co pewien czas są poddawane procesowi retroweryfikacji (ang. *follow back*). Procedury te powodują m.in., że dostatecznie wiarygodne dane są publikowane ze znacznym opóźnieniem. Dlatego też według stanu na 29.07.2017 r. najnowsze dane na temat umieralności z powodu nowotworów w podziale na powiaty były dostępne w Krajowym Rejestrze Nowotworów dla 2014 roku, a według stanu na 02.04.2020 r. były dostępne dla 2017 roku (U. Wojciechowska, J. Didkowska, b.d.).

<sup>4</sup> Druk ten wprowadzono w 1989 r. i zastąpił on obowiązującą od 1962 r. kartę MZ/N-1. Lecz cały czas podlega on modyfikacjom (B. Szczęch, A. Dyzmann-Sroka, 2012).



## 2.2. Gromadzenie danych w okresie rzadszym niż roczny

Opisane w tym podrozdziale problemy także mają charakter przestrzenny. Ich skutki dla osób korzystających z monitoringu są podobne do opisanych wcześniej.

Czasem dane są gromadzone w układzie rzadszym niż rok. Przyjrzymy się temu zagadnieniu w podziale na dane pochodzące z systemu statystyki publicznej i pozostałych źródeł.

Problem z rzadszym niż roczny cyklem gromadzenia i udostępniania danych przez GUS możemy podzielić na trzy grupy. Najbardziej oczywiste jest rzadkie gromadzenie danych pochodzących ze spisów powszechnych. Pochodzące z nich dane są wprawdzie bardzo wartościowe i dokładne zaspokajają różnorakie potrzeby informacyjne (por. J. Paradysz, 2009), w tym mogą być wykorzystane do analiz nawet dokładniejszych niż w podziale na gminy (J. Dygaszewicz, 2012). Lecz realizacja samych spisów jest kosztowna i skomplikowana<sup>5</sup>. Ostatni powszechny spis rolny odbył się w Polsce w 2010 roku, a narodowy spis ludności i mieszkań w 2011 roku. Najbliższy powszechny spis rolny jest realizowany w 2020 roku (Ustawa z dnia 31 lipca 2019 r. ... (Dz.U. 2019 poz. 1728)), a narodowy spis powszechny ludności i mieszkań ma się odbyć w 2021 roku (Ustawa z dnia 9 sierpnia... (Dz.U. 2019 poz. 1774)). Ale nie wiadomo czy się odbędą i w jakiej formie<sup>6</sup>. Zatem widać, że odbywają się one w Polsce co około 10 lat, a ich szczegółowe wyniki są udostępniane z opóźnieniem dochodzącym do trzech lat (np. *Gospodarstwa domowe...*, 2014).

Drugą grupę stanowią wyniki badań pojedynczo lub nieregularnie realizowanych i publikowanych przez GUS. Tych badań jest stosunkowo dużo. Lecz należy mieć na uwadze, że najczęściej ich wyniki dotyczą Polski jako całości lub szczebla regionalnego (województwa, rzadziej podregiony). Za szczególnie ważne, 8z punktu widzenia monitoringu sytuacji społecznej na szczeblu lokalnym, należy uznać np.

<sup>5</sup> Szerzej na temat metod realizacji spisów powszechnych: E. Gołata, M. Beręsewicz (2019), M. Krywult-Albańska (2013) oraz ich historii na ziemiach polskich: (2013 lat..., 2002); A. Rzepkowski (2005).

<sup>6</sup> Z powodu nadchodzącego kryzysu gospodarczego wywołanego przez pandemię COVID-19 (M. Ratajczak, 2020) może zabraknąć środków w budżecie państwa na ich realizację. Ponieważ od połowy września 2020 r. jest notowany gwałtowny wzrost stwierdzanych zakażeń wirusem SARS-CoV-2 – nie wiadomo, czy realizowany powszechny spis rolny (termin: 1.09–30.11.2020 r.) zakończy się sukcesem. Natomiast w przypadku spisu ludności i mieszkań, zgodnie z art. 26. stosownej ustawy, drugi spis próbny został przeprowadzony w okresie 01–30.04.2020 r. w 16 gminach na terenie całego kraju został zrealizowany bez kontaktu fizycznego między obywatelem a rachmistrzem (W spisie..., b.d.).

- zawierające oszacowanie wartości wskaźnika zagrożenia ubóstwem na poziomie powiatów w latach 2005, 2008, 2011 (M. Bręsewicz i inni, 2015);
- zawierające oszacowanie liczby pracujących według płci w gospodarce narodowej na poziomie powiatów w 2012 roku (W. Zawara i inni, 2014);
- zawierające analizę usług integracji społeczno-zawodowej na poziomie powiatów w 2016 roku (A. Auriga-Borówko, b.d.);
- zawierające analizę dojazdów do pracy w podziale na powiaty w 2006 roku (K. Akcelikli i inni, 2010);
- zawierające analizę sytuacji demograficznej oraz rynku pracy w podziale na tzw. lokalne rynki pracy<sup>7</sup>, średnia z lat 2016–2018 (D. Szymańska i inni, 2019);
- zawierające analizę sytuacji demograficznej oraz rynku pracy w podziale na gminy w latach 2011, 2012, 2013 i 2014 (K. Basarbowiczi inni, 2019);
- zawierające analizę procesów rewitalizacji w gminach w 2017 roku (B. Bal-Domańska i inni, 2018; Załącznik 2..., 2018).

Do trzeciej grupy zaliczono dane udostępniane regularnie przez GUS, ale w okresie rzadszym, niż roczny. Tego typu danych jest coraz mniej, ale się zdarzają. Na przykład w Banku Danych Lokalnych dane na temat postępowań eksmisyjnych i eksmisji z lokali oraz zaległości w opłatach za nie są udostępniane zazwyczaj co 2 lata (2003, 2005, 2007, 2009, 2011, 2013, 2015–2016, 2018), natomiast dane na temat turystycznych obiektów noclegowych wyposażonych w udogodnienia dla osób niepełnosprawnych ruchowo są publikowane co 4 lata (2009, 2013, 2017).

Oczywiście także inne instytucje niż GUS udostępniają dane i część z nich robi to w okresie rzadszym niż roczny. Dobrym przykładem są tutaj roczniki statystyczne ubezpieczeń społecznych, które są publikowane przez Zakład Ubezpieczeń Społecznych. Roczniki te są publikowane raz na trzy lata i zawierają od razu dane z trzech lat. Zazwyczaj są one udostępniane z opóźnieniem rocznym (Rocznik Statystyczny Ubezpieczeń..., 2009, 2012) lub dwuletnim (Rocznik Statystyczny Ubezpieczeń..., 2004, 2007, 2016, 2019).

Za przykład badań realizowanych nieregularnie lub jedynie na szczeblu ogólnopolskim mogą służyć opracowania poświęcone społeczeństwu informacyjnemu przygotowywane przez Departament Społeczeństwa Informacyjnego Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji, które dla lat 2012–2015 są dostępne na stronie <https://www.gov.pl/web/cyfryzacja/raporty-dane-badania> (V. Szymanek (red.), 2012, 2013, 2014, 2015).

---

<sup>7</sup> W tym opracowaniu wyróżniono ich 339, czyli nieco mniej, niż jest powiatów (łącznie ziemskich i grodzkich) w Polsce.

Oczywiście pomijając sprawę wyników spisów powszechnych – także na szczeblu regionalnym i lokalnym możemy spotkać się z opracowaniami zawierającymi wyniki badań prowadzonych cyklicznie, ale w okresie rzadszym niż roczny lub realizowanych nieregularnie lub jednokrotnie. Prześledźmy niektóre z nich na przykładzie województwa pomorskiego.

Przykładem wyników badań realizowanych okazjonalnie na szczeblu regionalnym (województwo w podziale na powiaty) są opracowania Instytutu Badań nad Gospodarką Rynkową poświęcone jakości życia w województwie pomorskim (M. Nowicki i inni, 2012, M. Tarkowski, 2015; M. Tarkowski i inni, 2014a, 2014b). Opracowania te są konglomeratem badań ankietowych oraz danych pochodzących z GUS. Za przykład jednorazowego pomiaru mogą służyć autorskie badania J. Mordawskiego (2005) na temat liczebności i struktury ludności kaszubskiej przeprowadzone z dokładnością do gminy. Można pokusić się o stwierdzenie, że tego rodzaju opracowania są w zdecydowanej większości efektem grantów lub zamawianych ekspertyz.

Dużo badań, ze względu na koszty ich przeprowadzania, jest realizowanych wprawdzie regularnie, lecz rzadziej niż rok. Przykładem badania na poziomie regionalnym jest zliczanie osób bezdomnych w województwie pomorskim, wraz z ich ankietowaniem. Pomiar ten jest robiony co dwa lata, począwszy od 2001 roku przez Pomorskie Forum na Rzecz Wychodzenia z Bezdomności. Ostatnie badanie przeprowadzono w 2019 roku (T. Zgliński, 2019). Część wyników tych badań<sup>8</sup> jest dostępnych na stronie tej organizacji (Dębski, 2006, 2007a, 2008a, 2008b, 2008c, 2010, 2011; Dębski, Olech, 2005; Duracz-Walczak, 2002). Przykładem badań prowadzonych na szczeblu lokalnym są badania ankietowe typu ESPAD<sup>9</sup> realizowane co cztery lata w Gdańsku. Wyniki niektórych z tych badań zawierają następujące opracowania: M. Abramowicz i inni (2015, 2018a), M. Brosz i inni (2011, 2019), M. Dębski (2007b). Oczywiście te badania są także prowadzone na szczeblu regionalnym (np. Raport końcowy..., 2015) i ogólnopolskim (J. Sierosławski, 2015).

---

<sup>8</sup> Wprawdzie samo badanie spełnia walor przestrzenny, to zdecydowana większość spośród przytoczonych tu publikacji prezentuje wyniki w ujęciu przestrzennym.

<sup>9</sup> Pełna nazwa: Europejski Program Badań Szkolnych na temat Alkoholu i Narkotyków (*European School Survey Program on Alcohol and Drugs*). Zainicjowano go ze względu na brak porównywalnych danych informujących o deklarowanym zażywaniu substancji psychoaktywnych przez nastolatków w Europie. Na początku lat 90. XX wieku opracowano w tym celu wspólny protokół metodologiczny, a pierwsze badania przeprowadzono w 1995 roku. Zaleca się, aby te badania prowadzić co cztery lata (*Purpose & Methodology*, n.d.). Używane jest też sformułowanie „badania typu ESPAD”, jeśli przeprowadzając badanie nie zachowuje wszystkich warunków i obostrzeń, a jedynie wzoruje się na metodologii badań ESPAD.

### 2.3. Propozycja minimalizacji negatywnego wpływu problemów

Patrząc na problemy wynikające z opóźnienia w dostępie do danych lub ich pojawiania się w okresie rzadszym niż roczny – zaproponowano dwa rozwiązania<sup>10</sup>.

Jeśli monitoring obejmuje małą liczbę jednostek, to zamiast czekać na publikację danych (np. przez GUS) – można wystąpić bezpośrednio do instytucji zlokalizowanych w tych jednostkach z prośbą o udostępnienie danych. Na przykład gdy monitorujemy poziom czytelnictwa w danym powiecie w podziale na gminy, to zamiast czekać na dane pochodzące z Banku Danych Lokalnych GUS<sup>11</sup> możemy wystąpić do bibliotek w tym powiecie z prośbą o udostępnienie formularza „K-03 Sprawozdanie biblioteki” zawierającego m.in. dane na temat księgozbioru oraz liczby i aktywności zarejestrowanych czytelników. Zgodnie z informacją zawartą w tymże druku za 2018 rok, miał być on sprawozdany od 25 stycznia 2019 r. do 19 lutego 2019 roku. Więc możliwym jest, że dzięki wysłaniu zapytania bezpośrednio do bibliotek, już w dwa miesiące po zakończeniu danego roku kalendarzowego stosowne dane na temat czytelnictwa w danym powiecie w podziale na gminy już by były wprowadzone do realizowanego monitoringu.

Niestety, jest to pracochłonne rozwiązanie, gdy prowadzony monitoring obejmuje dużo jednostek przestrzennych (np. województwo w podziale na gminy). W takiej sytuacji dużo zależy od tego, czy monitorowany proces ma charakter deterministyczny czy stochastyczny/pseudostochastyczny<sup>12</sup>.

Jeśli dane mają charakter deterministyczny – możemy bez problemu wykorzystywać dane starsze. O ile bowiem nie wystąpi sytuacja nadzwyczajna, to dane sprzed roku, dwóch czy nawet trzech lat – nie ulegają dużym zmianom w układzie rok do roku. Możemy także, na podstawie lat wcześniejszych, dokonać prognozy na rok kolejny<sup>13</sup>, ale takie rozwiązanie kłóci się z istotą monitoringu. W przypadku, gdy wyniki są udostępniane w cyklu rzadszym niż roczny, a potrzebujemy danych co rok – można spróbować jednej z metod ich „uzupełnienia”. Najprostsza

<sup>10</sup> Pominięto tutaj sytuację sezonowości, gdyż najczęściej występuje ona w układzie rocznym. A założono, że w monitoringu nie są wykorzystywane dane gromadzone częściej niż raz na rok.

<sup>11</sup> Kategoria: „Kultura i sztuka” (K23), grupa: „Biblioteki” (G226), podgrupa: „Biblioteki publiczne – wskaźniki” (P2381) (stan na 14.04.2020).

<sup>12</sup> Terminy te wyjaśniono w podrozdziale 3.3., który jest im poświęcony.

<sup>13</sup> Więcej informacji na temat rodzajów matematyczno-statystycznych prognoz, metod ich wyznaczania oraz ich dokładności/trafności można znaleźć w wielu publikacjach, np. M. Cieślak (red.), 2001; R. Czyżyki, R. Klóska, 2007; A. Zagnański, A. Suchwałko, 2015; A. Zielaś i inni, 2003.

jest metoda imputacji, która w swojej podstawowej wersji polega na zastąpieniu brakującej danej średnią z zaobserwowanych wartości (A. Baliński, 2004; T. Piasecki, 2014; A. Prokopek, 2018). Natomiast w sytuacji gdy dla ostatniego monitorowanego roku (dla którego nie mamy jeszcze danych) nastąpiła zmiana warunków przebiegu monitorowanego procesu – to wykorzystanie starszych danych, nie uwzględniających zmiany uwarunkowań monitorowanego procesu może prowadzić do wyciągnięcia fałszywych wniosków.

Jeśli dane mają charakter stochastyczny lub pseudostochastyczny (patrz rozdz. 3.3.) – wykorzystywanie starszych danych może prowadzić do wyciągania fałszywych wniosków. W tej sytuacji jesteśmy bezradni – trzeba podać starsze dane, zaznaczając wyraźnie, że nie można na ich podstawie wnioskować na temat sytuacji w ostatnim roku. Albo, o ile to jest możliwe, zrezygnować z wykorzystania w opracowaniach starszych danych.

### **3. Mała częstotliwość lub wyraźna specyfika procesu**

Czasem zdarza się, że wprawdzie łatwo można uzyskać dane opisujące monitorowany proces. Natomiast trudność wiąże się z ich właściwym wykorzystaniem, co wynika głównie z natury tego procesu bądź dodatkowo z formy gromadzenia adekwatnych danych. Trudności te mogą wynikać z trzech właściwości monitorowanego procesu: małej liczby zdarzeń, różnej wagi tych zdarzeń oraz nieprzewidywalnego charakteru samego procesu. Można także oczywiście spotkać się z kombinacją oddziaływania tych trzech niekorzystnych właściwości.

Mając na względzie zarysowane powyżej trzy niekorzystne uwarunkowania wyodrębniono cztery rodzaje problemów dla monitoringu z nich wynikających (T. Michalski, W. Szymańska, 2017, zmienione):

- bardzo mała częstotliwość zdarzeń;
- mała częstotliwość zdarzeń w połączeniu ze specyfiką procesu;
- stochastyczny lub pseudostochastyczny charakter opisywanych procesów;
- złożona natura monitorowanego procesu.

#### **3.1. Bardzo mała częstotliwość zdarzeń**

Opisane w tym podrozdziale problemy mają charakter przestrzenny w tym sensie, że występują zdecydowanie częściej na szczeblu lokalnym, niż regionalnym lub krajowym. Dzieje się tak, gdyż jeśli bardzo rzadko występujące zdarzenie monitorujemy w małych populacjach (np. gminy, powiaty), to dane zdarzenie może wystąpić raz na parę lat. Natomiast w większości przypadków, jeśli te same zdarzenia odniesiemy do dużych populacji (np. obejmujących całe województwo lub kraj) – są one odnotowywane co roku. Ponadto wahania liczby tych zdarzeń w układzie rok do roku są zasadniczo dużo mniejsze w dużych populacjach. Prowadzi to nieuchronnie do konstatacji, że opieranie się na zbyt małych próbkach, zgodnie z prawem małych liczb – prowadzi do fałszywych wniosków (D. Kahneman, 2012). Zatem widać prawidłowość polegającą na tym,

że im rzadziej występują monitorowane zdarzenia, tym zasadniej jest prowadzić analizy dla obejmujących większe populacje jednostek przestrzennych.

Wyodrębniono pięć problemów wynikających z bardzo małej częstotliwości zdarzeń. Silnie ograniczają one możliwość wykorzystania takich danych, a tym samym podważają sens ich gromadzenia<sup>1</sup>. Dwa pierwsze obejmują analizy statyczne o charakterze przestrzennym, dwie następne – przestrzenne analizy o charakterze czasowym, a ostatnia – analizy czasowo-przestrzennej (M. Michalski, W. Szymańska, 2017). Pierwszy problem wynika z tego, że w znacznej części niewielkich jednostek prawdopodobieństwo wystąpienia danego zjawiska jest bardzo małe. W efekcie w dużym odsetku jednostek wartość zmiennej opisującej monitorowany proces będzie wynosiła 0 w danym roku. W takim przypadku sens prowadzenia tak szczegółowej (przestrzennie) analizy jest dyskusyjny. Drugi problem jest rozwinięciem pierwszego. W sytuacji gdy dla dużego odsetka jednostek przestrzennych wartość zmiennej wynosi zero – wątpliwe z punktu widzenia metodycznego jest posłużenie się tą zmienną w analizach statycznych w których wykorzystuje metody statystyczne (np. klasyfikacji wielocechowej, metodzie składowych głównych). Trzeci problem wynika z tego, że jeśli monitorowany proces nagminnie nie występuje w danej jednostce, badanie procesu jest bezzasadne, gdyż wystąpi on raz na pare/kilka lat. W takiej sytuacji podobnie jak przy pierwszym problemie, należałoby przejść na wyższy poziom przestrzenny agregacji danych. Problem czwarty w swojej istocie jest powieleniem drugiego, lecz w odniesieniu nie do analiz terytorialnych, a czasowych. Gdy w danym szeregu czasowym nagminnie występuje zero – stosowanie niektórych metod statystycznych (np. regresja, metody prognostyczne) jest nieuzasadnione. Problem czwarty dotyczący utrudnień w stosowaniu metod statystycznych do analiz czasowo-przestrzennych jest pochodną problemów drugiego i czwartego. W takim przypadku niecelowe jest stosowanie chociażby niektórych metod będą kombinacją analiz statycznej i dynamicznej. Za przykład może tu służyć metoda (T. Michalski, 2016a) w której do analizy podobieństwa średniego poziomu natężenia analizowanego zjawiska w danym przedziale czasowym i w danych jednostkach wykorzystujemy miarę poziomu<sup>2</sup> a następnie klasyfikację pseudojedno-

<sup>1</sup> Przy ograniczoności zasobów, które można przeznaczyć na wzmiankowany monitoring.

<sup>2</sup> Jeśli to będzie miara wykorzystująca wszystkie wartości (np. wskaźnik Perkala (J.J. Parysek, L. Wojtasiewicz, 1979) czy wskaźnik Hellwiga (Z. Hellwig, 1968)) to jeszcze może to mieć sens, ale jeśli będzie to miara pozycyjna (np. mediana czy dominanta), to nie ma to większego sensu, gdyż może się okazać że skoro dla większości lat w danej jednostce mamy zero, to wartości tych miar także wyniosą zero.

cechową (J.J. Parysek, 1982), a do podobieństwa zmian w czasie metodę Mc Quitty'ego (P.M. Lankford, 1974) wzbogaconą o analizę regresji.

W celu zobrazowania na czym polega problem bardzo małej częstotliwości zdarzeń posłużono się danymi odnośnie świadczeń z pomocy społecznej. Są przyczyny z powodu których świadczenia są przyznawane bardzo często<sup>3</sup>, ale są też przyczyny z powodu których świadczenia są przyznawane bardzo rzadko<sup>4</sup>. W tabl. 3.1., zaprezentowano dane z lat 2014–2018 dla pomorskich powiatów zawierające rzadko zachodzące przyczyny przyznawania pomocy przez gminne ośrodki pomocy społecznej/rodzinie. Jak widzimy, w przypadku bardzo rzadko zachodzących przyczyn przyznania pomocy społecznej – już nawet na poziomie powiatów występuje sytuacja w której dla danego roku w ich dużym odsetku (sieroctwo), w większości (trudności w integracji osób, które otrzymały status uchodźcy lub ochronę uzupełniającą) lub we wszystkich (potrzeba ochrony ofiar handlu ludźmi; klęska żywiołowa lub ekologiczna) nie występuje monitorowane zjawisko.

W tabl. 3.2. przedstawiono liczbę osób korzystających z pomocy społecznej<sup>5</sup> ze strony gminnych ośrodków pomocy społecznej/rodzinie w 2010 roku w różnych wielkościowo jednostkach samorządowych. Jako przykłady wzięto jednostki samorządowe liczące około 2 tys., 20 tys., 200 tys. i 2 mln. obywateli.

Patrząc na wyniki zaprezentowane w tabl. 3.2. widzimy że w 2010 roku przypadku małych gmin (miasto Krynica Morska i gmina wiejska Konarzyny) w 45,2%<sup>6</sup> przyczyn nie przyznano pomocy. W przypadku średnich gmin (gmina miejsko-wiejska Sztum i gmina wiejska Pruszcz Gdański) w 38,1%<sup>7</sup> przyczyn nie przyznano pomocy. W przypadku powiatów (powiat wejherowski i miasto na prawach powiatu Gdynia)

---

<sup>3</sup> Na przykład w 2018 roku w województwie pomorskim prawie 33,5 tys. rodzin otrzymało świadczenia pomocy społecznej z powodu ubóstwa, z powodu niepełnosprawności było to prawie 29,3 tys., a z powodu długotrwałej lub ciężkiej choroby – około 27,3 tys. (Bank Danych Lokalnych GUS).

<sup>4</sup> Na przykład w 2018 roku w województwie pomorskim pomoc z powodu sieroctwa otrzymało 27 rodzin, z powodu potrzeby ochrony ofiar handlu ludźmi – 5 rodzin, z powodu trudności w integracji osób, które otrzymały status uchodźcy lub ochronę uzupełniającą – 14 rodzin i z powodu klęski żywiołowej lub ekologicznej – 0 rodzin (Bank Danych Lokalnych GUS).

<sup>5</sup> Przyjęto klasyfikację obowiązującą w 2010 roku.

<sup>6</sup> Jest to po 21 przyczyn przyznania pomocy na każdą z tych dwóch jednostek, co łącznie daje 42. Z tego w mieście Krynica Morska z 7 przyczyn nie przyznano pomocy, a w gminie wiejskiej Konarzyny z 12 przyczyn.

<sup>7</sup> Jest to po 21 przyczyn przyznania pomocy na każdą z tych dwóch jednostek, co łącznie daje 42. Z tego w gminie miejsko-wiejskiej Sztum z 6 przyczyn nie przyznano pomocy, a w gminie wiejskiej Pruszcz Gdański z 10 przyczyn.



Tabl. 3.1. Podział powiatów w woj. pomorskim z powodu wybranych przyczyn przyznania pomocy społecznej, lata 2014–2018

Powiat	sieroctwo					potrzeba ochrony ofiar handlu ludźmi					trudności w integracji osób, które otrzymały status uchodźcy lub ochronę uzupełniającą					kłęska żywiłowa lub ekologiczna					
	2014	2015	2016	2017	2018	2014	2015	2016	2017	2018	2014	2015	2016	2017	2018	2014	2015	2016	2017	2018	
bytowski																					
chojnicki																					
człuchowski																					
gdański																					
kartuski																					
kościerski																					
kwidziński																					
łęborski																					
malborski																					
nowodworski																					
pucki																					
slupski																					
starogardzki																					
sztumski																					
tczewski																					
wejherowski																					
m.Gdańsk																					
m.Gdynia																					
m.Słupsk																					
m.Sopot																					

 udzielono pomoc

 nie udzielono pomocy, czyli 0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Bank Danych Lokalnych GUS.

Tabl. 3.2. Liczba osób w rodzinach otrzymujących pomoc społeczną ze względu na przyczynę w wybranych jednostkach terytorialnych województwa pomorskiego w 2010 r.

	miasto Krynica Morska	gmina wiejska Konarzyny	gmina miejsko- wiejska Sztum	gmina wiejska Pruszcz Gdański	powiat wejherowski*	miasto Gdynia	woj. pomorskie*
Liczba ludności (30.VI.2010)	1 360	2 286	18 699	20 600	197 461	249 676	2 270 686
Ubóstwo	214	179	1 504	483	14 398	5 063	150 314
Bezrobocie	162	164	1 346	500	6 923	3 099	111 293
Bezradność w sprawach opiekuńczych ogółem	128	246	812	487	8 101	4 227	71 783
Niepelnosprawność	40	63	738	362	7 233	3 758	70 294
Długotrwała choroba	47	7	328	183	7 301	3 228	62 606
Potrzeba ochrony macierzyństwa	41	0	97	0	4 892	519	37 602
Alkoholizm	72	136	93	888	1 055	682	14 035
Bezdomność	9	0	35	18	281	759	4 146
Przemoc w rodzinie	4	4	6	0	329	142	3 415
Trudności po opuszczeniu zakładu karnego	1	0	19	3	176	121	2 023
Sytuacja kryzysowa	0	0	0	0	39	1 132	1 797
Zdarzenie losowe	1	0	13	28	186	26	1 239
Narkomania	0	0	2	0	49	31	309
Sieroctwo	0	0	0	0	3	9	282
Brak umiejętności przystosowania do życia młodzieży po opuszczeniu placówki	0	0	0	0	0	3	76
Trudności w integracji osób, które uzyskały status uchodźcy	0	0	0	0	0	0	10
Potrzeba ochrony ofiar handlu ludźmi	0	0	0	0	0	0	5
Kłęska żywiołowa lub ekologiczna	0	0	0	0	0	0	0

\* – dane są sumą liczby osób w rodzinach korzystających z pomocy otrzymywanej we wszystkich gminnych, miejsko-gminnych i miejskich ośrodkach pomocy społecznej zlokalizowanych odpowiednio w powiecie wejherowskim lub województwie pomorskim. Faktyczna liczba osób otrzymujących pomoc w tych dwóch jednostkach jest nieznacznie większa z powodu działalności ośrodków powiatowych (lecz są to relatywnie bardzo małe wartości).

Źródło: dane z Wydziału Polityki Społecznej Pomorskiego Urzędu Wojewódzkiego w Gdańsku, podano za: T. Michalski i inni (2011).

w 16,7%<sup>8</sup> przyczyn nie przyznano pomocy. A w przypadku województwa pomorskiego w zaledwie 4,8%. Na tej podstawie widać, że o ile samo monitorowanie pomocy społecznej jest możliwe na każdym szczeblu podziału terytorialnego, to wykorzystanie tych danych w opracowaniach bazujących na tym monitoringu, w przypadku mniejszych jednostek przestrzennych, jest problematyczne.

### 3.2. Mała częstotliwość zdarzeń w połączeniu ze specyfiką procesu

Zaprezentowany tu problem jest odmianą omówionego w poprzednim podrozdziale i tym samym ma także charakter przestrzenny. W jego przypadku na problem wynikający z bardzo małej lub małej liczby zdarzeń nakłada się jeszcze jego specyficzność polegająca najczęściej na metodzie obliczania wartości wskaźnika. Czyli ponownie pojawia problem opisywany przez prawo małych liczb, ale dodatkowo jest on wzmocniony przez to, że subpopulacja do której dane zdarzenie jest odnoszone – wprawdzie występuje co roku, lecz jest mało liczna. Ponadto mogą zachodzić powiązania funkcjonalne między liczbą zdarzeń a subpopulacją wynikające ze specyfiki monitorowanego procesu.

Za przykład tego procesu posłuży umieralność niemowląt. Proces ten występuje bardzo rzadko w przypadku jednostek obejmujących małe populacje. Aby to zilustrować, posłużono się tymi samymi jednostkami, co w tablicy 3.2., a analizę przeprowadzono dla lat 2000–2019. Patrząc na wyniki zaprezentowane w tabl. 3.3. widzimy że w tymże okresie w przypadku małych gmin (miasto Krynica Morska i gmina wiejska Konarzyny) w 7,5% lat<sup>9</sup> odnotowano w nich zgony niemowląt. W przypadku średnich gmin (gmina miejsko-wiejska Sztum i gmina wiejska Pruszcz Gdański) w 60,0% lat<sup>10</sup> odnotowano w nich zgony niemowląt. W przypadku powiatów (powiat wejherowski i miasto na prawach powiatu Gdynia) było to już 100,0%. Podobnie było w województwie pomorskim liczącym jako całość. Zatem widać, że podobnie jak w przypadku przykładu podanego w poprzednim podrozdziale o ile samo monitorowanie umieralności niemowląt jest możliwe na każdym szczeblu podziału terytorialnego, to wykorzystanie tych danych w opracowaniach bazujących na tym monitoringu, w przypadku mniejszych jednostek przestrzennych, jest problematyczne.

<sup>8</sup> Jest to po 21 przyczyn przyznania pomocy na każdą z tych dwóch jednostek, co łącznie daje 42. Z tego w powiecie wejherowskim z 4 przyczyn nie przyznano pomocy, a w mieście Gdynia z 3 przyczyn.

<sup>9</sup> Było to 0 lat z 20 lat w mieście Krynica Morska i 3 lata z 20 w gminie wiejskiej Konarzyny.

<sup>10</sup> Było to 12 lat z 20 zarówno w gminie miejsko-wiejskiej Sztum, jak i w gminie wiejskiej Pruszcz Gdański.

Tabl. 3.3. Podział wybranych jednostek terytorialnych województwa pomorskiego z racji wystąpienia lub nie zgonu niemowlęcia w latach 2000–2019

rok	miasto Krynica Morska	gmina wiejska Konarzyny	gmina miejsko-wiejska Sztum	gmina wiejska Pruszcz Gdański	powiat wejherowski	miasto Gdynia	woj. pomorskie
2000							
2001							
2002							
2003							
2004							
2005							
2006							
2007							
2008							
2009							
2010							
2011							
2012							
2013							
2014							
2015							
2016							
2017							
2018							
2019							

 wystąpił zgon

 nie było zgonu, czyli 0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Bank Danych Lokalnych GUS.

Lecz należy mieć na uwadze, że w analizach umieralności niemowląt prawie zawsze zamiast wartości bezwzględnych stosuje się wskaźnik liczby zgonów niemowląt na 1000 urodzeń żywych<sup>11</sup>. W rezultacie pojawiają się dodatkowe czynniki zniekształcające faktyczny obraz monitorowanego procesu dla danej jednostki w konkretnym roku. Takim czynnikiem mogą być np. zgony pochodzące z ciąż mnogich, co przy małej liczbie urodzeń odnotowywanych w lokalnych populacjach może skutkować nadzwyczajnie wysoką wartością wzmiankowanego współczynnika zgonów w danym roku. Takim czynnikiem jest także to, że liczba urodzeń żywych w tak małych populacjach może ulegać znacznym wahaniom rok do roku. Z danych zawartych w tabl. 3.4. wynika, że im mniejsza populacja, tym wahania w liczbie urodzeń żywych są większe<sup>12</sup>.

Tabl. 3.4. Współczynnik zmienności właściwej liczby urodzeń żywych w latach 2000–2019 w wybranych jednostkach terytorialnych województwa pomorskiego

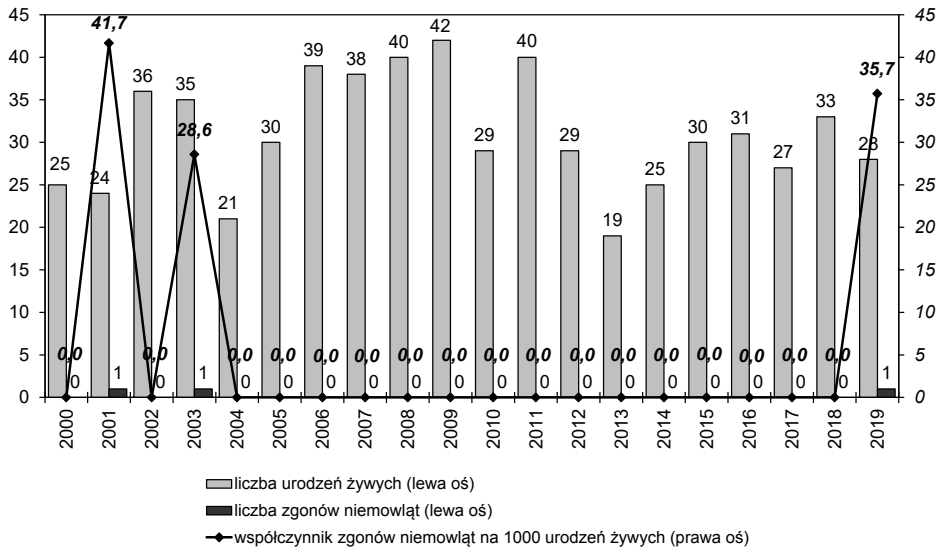
miasto Krynica Morska	gmina wiejska Konarzyny	gmina miejsko-wiejska Sztum	gmina wiejska Pruszcz Gdański	powiat wejherowski	miasto Gdynia	woj. pomorskie
28,9%	20,9%	13,3%	40,1%	12,3%	5,2%	6,6%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Bank Danych Lokalnych GUS.

Na ryc. 3.1. zaprezentowano wahania wartości współczynnika zgonów niemowląt na 1000 urodzeń żywych w gminie wiejskiej Konarzyny. Widzimy, że chociażby próba porównania natężenia analizowanej umieralności z innymi gminami nie pozwala na wysnucie poważniejszych wniosków. W 2019 roku z umieralnością niemowląt na poziomie 35,7 na 1000 urodzeń żywych gmina ta miała drugi najwyższy wynik w województwie pomorskim. Ale zaledwie rok wcześniej, z umieralnością na poziomie zerowym, była wśród 76 gmin tego województwa o sytuacji idealnej. I tak było przez cały okres 2004–2018 oraz w latach 2000 i 2002. Natomiast w 2003 roku współczynnik wyniósł 28,6 (co przełożyło się na 5. miejsce wśród gmin o największej umieralności), a w 2001 roku wyniósł 41,7 co było najwyższym wynikiem w województwie pomorskim. Na tym przykładzie widzimy do jak fałszywych wniosków może doprowadzić opieranie się na danych z jednego roku w przypadku specyficznych, o małej częstotliwości procesów.

<sup>11</sup> Które w takiej sytuacji także oczywiście zostają objęte monitoringiem.

<sup>12</sup> Ale są oczywiście wyjątki spowodowane przez lokalne uwarunkowania, jak np. położenie gminy wiejskiej Pruszcz Gdański w strefie podmiejskiej Trójmiasta, co skutkuje wzrostem liczby ludności w wieku prokreacyjnym, a tym samym przyrostem liczby urodzeń żywych (w 2000 roku było to – 176, a w 2019 roku już 465).



Ryc. 3.1. Liczba zgonów niemowląt na 1000 urodzeń żywych w gminie wiejskiej Konarzyń w latach 2000–2019

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Bank Danych Lokalnych GUS.

Omówiony powyżej problem będzie jeszcze wyraźniejszy, gdy posłużymy się bardziej szczegółowymi miarami opisującymi umieralność niemowląt, jak chociażby w przypadku podziału wzmiankowanej umieralności na neonatalną i postneonatalną<sup>13</sup> czy endogenną i egzogenną<sup>14</sup>.

### 3.3. Stochastyczny lub pseudostochastyczny charakter opisywanych procesów

Przedstawione tu problemy można potraktować jako rozwinięcie problemu zaprezentowanego w podrozdziale 3.1. Także i tutaj chodzi o duże wahania wartości wskaźników opisujących monitorowany proces. Lecz są to raczej duże wahania, gdzie co roku odnotowujemy wartość wyższą niż zera (a jeśli takowa się zdarza, to raczej rzadko). Od problemów opisanych w podrozdziale 3.1. różnią się także tym, że występują we wszystkich skalach jednostek przestrzennych, aczkolwiek wydaje się, że w mniejszych z nieznacznie większą. O ile użycie takich danych jest

<sup>13</sup> Umieralność neonatalna, to liczba zgonów niemowląt w wieku 0–27 dni, a w wieku od 28 dni do 1 roku to postneonatalna (J.Z. Holzer, 1999).

<sup>14</sup> Umieralność neonatalna niemowląt wynika z wewnętrznej kondycji jednostek, ich życia wewnątrzmacicznego oraz wpływu porodu, natomiast egzogenna jest skutkiem wpływu otoczenia (już po urodzeniu) na noworodka (J.Z. Holzer, 1999).

uprawomocnione do przedstawienia w miarę aktualnego stanu, o tyle posłużenie się nimi przy opracowywaniu długofalowych dokumentów, jak chociażby strategii, jest już nie uprawomocnione, gdyż w następnym roku obraz sytuacji może być odmienny.

Niektóre spośród monitorowanych procesów mają wpisane w swoją naturę duże różnice w układzie rok do roku wartości wskaźników je opisujących. Gdy jest to uwarunkowane endogennie<sup>15</sup>, to wtedy możemy mówić o procesie stochastycznym. A gdy jest skutkiem oddziaływania czynników egzogennych<sup>16</sup>, to możemy mówić o procesie pseudostochastycznym. Najczęściej ta grupa problemów występuje w połączeniu z innymi, co ilustrują przykłady zaprezentowane poniżej.

Przykładem procesu, który zachodzi bardzo rzadko<sup>17</sup>, lecz zarazem posiada stochastyczny charakter jest zapadalność na krztusiec (ICD-10: A37). Jest to wysoce zaraźliwa ostra choroba bakteryjna dróg oddechowych. Można ją przechodzić kilka razy w życiu, gdyż nie uzyskuje się trwałej odporności. Ponieważ jest ona bardzo niebezpieczna dla niemowląt – stosowane są dla nich obowiązkowe (m.in. w Polsce) szczepienia ochronne (K. Rosłonkiewicz-Wiechowska, 2017). Patrząc z punktu widzenia monitoringu przypomina problemy opisane w podrozdziale 3.1.<sup>18</sup>, z tym że oprócz rzadko raportowanych zachorowań, dodatkowo odnotowywane są relatywnie duże wahania, co najlepiej widać na przykładzie całego województwa pomorskiego (ryc. 3.2.). Minimum odnotowano w 2000 roku, kiedy to zaraportowano 9 zachorowań, a maksimum 2016 roku, kiedy to zaraportowano 330 zachorowań.

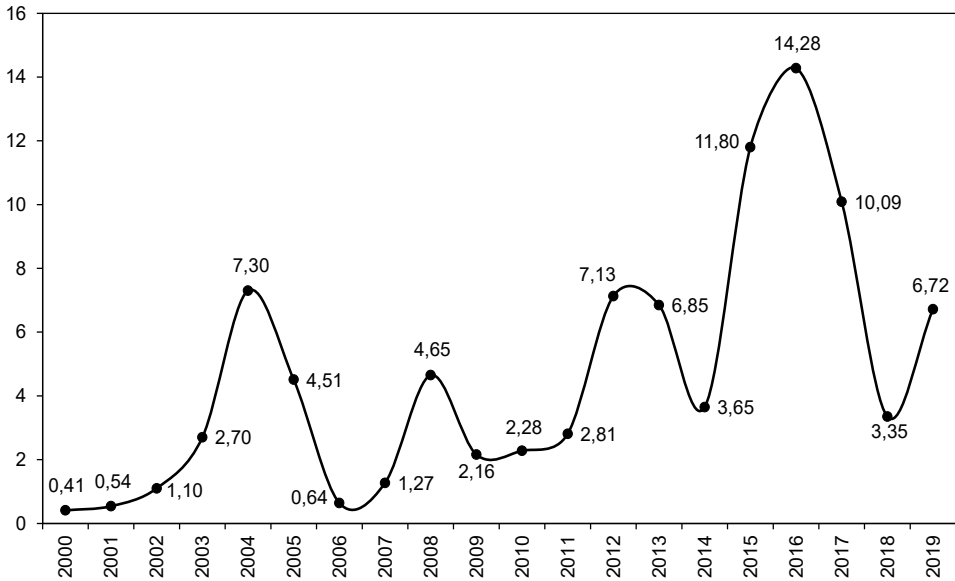
Innym przykładem procesu na pograniczu stochastycznego i pseudostochastycznego są ujawnienia substancji psychoaktywnych. Na pograniczu dlatego, że liczba ujawnień jest wypadkową działania różnych grup przestępczych z jednej strony oraz różnych służb mundurowych z drugiej. W sytuacji kiedy pojawi się nowa grupa przestępcza (korzystająca z nowego kanału przerzutowego lub drogi rozprowadzania narkotyków już sprowadzonych do kraju lub w nim wyprodukowanych), to zanim ta grupa zostanie zidentyfikowana i rozbita a kanał zlikwidowany, można się spodziewać że liczba ujawnień będzie rosła – chyba, że w ramach działań antynarkotykowych odpowiednie służby nie zatrzymują podejrzanych, aby bardziej rozpracować daną grupę przestępczą. Efekty

<sup>15</sup> Czyli powodowane przez sam proces podlegający monitoringowi.

<sup>16</sup> Będące najczęściej pochodną natury diagnozowania procesu.

<sup>17</sup> Tym samym pasuje do problemów opisanych w podrozdziale 3.1.

<sup>18</sup> Bowiem patrząc na małą liczbę stwierdzonych zachorowań można dojść do wniosku że województwo pomorskie jest zbyt małą jednostką dla efektywnego wykorzystania danych z monitorowania tego procesu (tak jak powiaty są zbyt małymi jednostkami dla monitorowania przyznania pomocy społecznej z powodu trudności w integracji osób, które otrzymały status uchodźcy lub ochronę uzupełniającą (patrz tabl. 3.1.).



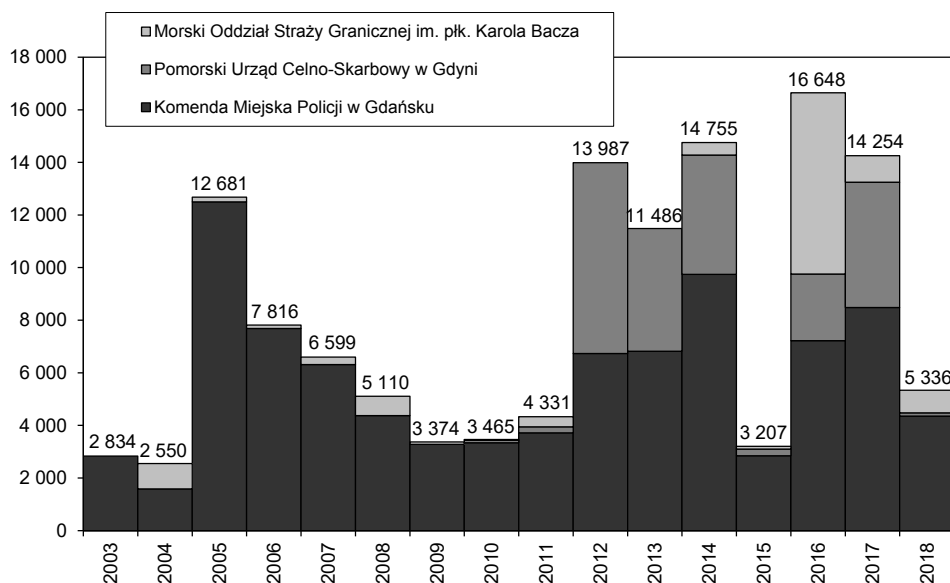
Ryc. 3.2. Zapadalność na krztusiec (ICD-10: A37) na 100 tys. mieszkańców w województwie pomorskim w latach 2000–2019 (dla 2019 roku dane wstępne)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie biuletynów „Choroby Zakaźne i Zatrucia w Polsce” z lat 2001–2020.

opisanych tu działań zilustrowano przykładem ujawnień amfetaminy na terenie miasta Gdańska w okresie 2003–2018 dokonywanych przez trzy służby: Policję (dane z Komendy Miejskiej Policji w Gdańsku), Pomorski Urząd Celno-Skarbowy w Gdyni, Morski Oddział Straży Granicznej im. płk. Karola Bacza w Gdańsku. Jak widzimy na ryc. 3.3., występują duże wahania w wadze ujawnionej amfetaminy, ponadto następują duże zmiany w udziale poszczególnych służb mundurowych w sumarycznym ujawnieniu.

Przykładem procesu, który z jednej strony ma stochastyczną naturę, a z drugiej widać zmianę w „czułości” diagnozowania jego występowania jest zapadalność na grypę oraz podejrzenia zachorowania na nią. Grypa jest ostrą, bardzo zaraźliwą chorobą wirusową układu oddechowego. Wybuchy miejscowych ognisk zdarzają się co 1–3 lat, a epidemie globalne i pandemie co 10–15 lat (M. Olszyńska-Krowicka, 1996). Szczepienia na grypę w Polsce są dobrowolne. W przypadku grypy raportowane są nie tylko rozpoznana klinicznie (objawy) i/lub laboratoryjnie (testy) jej przypadki, ale także rozpoznana klinicznie zachorowań grypopodobnych oraz ostre zakażenia dróg oddechowych spełniające kryteria definicji





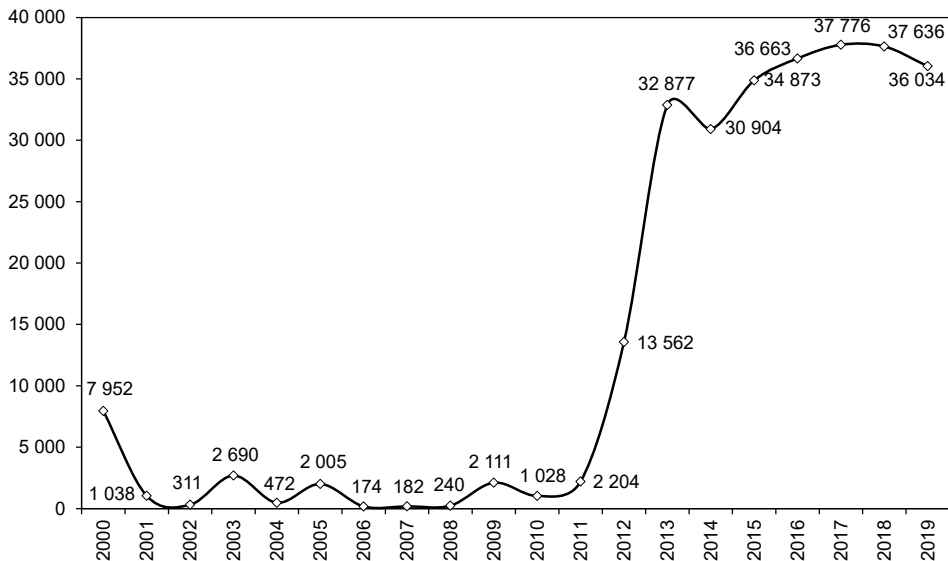
Ryc. 3.3. Ujawniona i zabezpieczona amfetamin [w gramach] na terenie miasta Gdańska w latach 2003–2018

Źródło: Opracowanie własne na podstawie materiałów otrzymanych w latach 2008–2019 od (nazwy instytucji według stanu na koniec 2019 roku): Komenda Miejska Policji w Gdańsku, Pomorski Urząd Celno-Skarbowy w Gdyni, Morski Oddział Straży Granicznej im. płk. Karola Bacza w Gdańsku.

grypy<sup>19</sup>. Patrząc na ryc. 3.4. możemy dostrzec dwa problemy związane z wykorzystaniem danych monitoringu przez nie-lekarzy (czyli nie-specjalistów). Pierwszy to duże i nieprzewidywalne wahania wartości monitorowanej zmiennej w układzie rok do roku, co szczególnie wyraźnie widać w okresie 2000–2011. Na przykład w 2005 roku zareportowano do Sanepidu z terenu województwa pomorskiego ok. 44,0 tys. zachorowań i podejrzeń zachorowań na grypę, podczas gdy rok później było to zaledwie 3,8 tys. Drugi problem jest związany z interpretacją definicji zachorowania i podejrzeń zachorowania na grypę przez lekarzy i na poniższym wykresie dostrzegamy go powyrównują liczbę zareportowanych przypadków w latach 2000–2011 oraz w latach 2013–2019. Do Sanepidu są zgłaszane oba przypadki i dopiero ewentualna diagnostyka laboratoryjna (oparta na potwierdzeniu obecności antygenu wirusa, materiału genetycznego wirusa, wykryciu przyrostu poziomu przeciwciał) pozwala

<sup>19</sup> Przyjętej na potrzeby nadzoru nad chorobami zakaźnymi w krajach Unii Europejskiej (Decyzja wykonawcza..., 2012 (Dz.U. Unii Europejskiej L 262 z 27.9.2012)).

potwierdzić albo wykluczyć zachorowanie na grypę. Tak gwałtowny wzrost zgłoszeń odnotowywany od 2012 r. można więc wiązać raczej ze wzrostem zgłoszeń, które okazują się podejrzeniami zachorowania na grypę, a nie samymi zachorowaniami.



Ryc. 3.4. Zapadalność na grypę i podejrzenia zachorowania na nią (ICD-10: J10-J11) na 100 tys. mieszkańców w województwie pomorskim w latach 2000–2019 (dla 2019 roku dane wstępne)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie biuletynów „Choroby Zakaźne i Zatrucia w Polsce” z lat 2001–2020.

### 3.4. Złożona natura monitorowanego procesu

W przypadku zdecydowanej większości monitorowanych procesów mamy z jednakowym znaczeniem składających się na nie wydarzeń. Jak chociażby liczba zgonów z powodu danej choroby. Lecz czasem zdarza się, że na monitorowany proces składają się zdarzenia o różnym znaczeniu/wadze. W takiej sytuacji możemy do tego problemu podejść dwojako:

1. Możemy pominąć wagę znaczenia gdy skupiamy się na fakcie wystąpienia zdarzenia, uznając że jego gradacja jest mało istotna z naszego punktu widzenia. Na przykład monitorując wyniki egzaminu maturalnego można skupić się jedynie na jego zdawalności – pomijając czy zdano egzamin na ocenę celującą, bardzo dobrą, dobrą, dostateczną czy mierną. Oczywiście należy to dobrze uzasadnić merytorycznie.

2. Powinniśmy uwzględnić wagę zdarzenia, ponieważ wzięcie do monitoringu jedynie faktu zaistnienia danego zdarzenia, wobec ich daleko idącego zróżnicowania, będzie fałszowało ocenę skutków dla ludności. Idealnymi przykładami takich procesów są zdarzenia miejscowe<sup>20</sup> oraz pożary. Poniżej omówiono konieczność stosowania wag na przykładzie pożarów.

Zgodnie z dokumentem „Zasady ewidencjonowania zdarzeń w zmodernizowanym systemie wspomaganie decyzji – ST”<sup>21</sup> (2012, s. 21) Pożar jest to „niekontrolowany proces palenia, w miejscu do tego nieprzeznaczonym”. Pod względem wielkości wyróżniamy 4 rodzaje pożarów:

„Mały (P/M) – występuje, jeśli w jego wyniku zostały spalone lub zniszczone:

- a) obiekty lub ich części, ruchomości, składowiska materiałów, maszyny, urządzenia, surowce, paliwa itp., o powierzchni do 70 m<sup>2</sup> lub objętości do 350 m<sup>3</sup>,
- b) lasy, uprawy, trawy, torfowiska i nieużytki, o powierzchni nie większej niż 1 ha,

Średni (P/Ś) – występuje, jeśli w jego wyniku zostały spalone lub zniszczone:

- a) obiekty lub ich części, ruchomości, składowiska materiałów, maszyny, urządzenia, surowce, paliwa itp., o powierzchni od 71 do 300 m<sup>2</sup> lub objętości od 351 do 1500 m<sup>3</sup>,
- b) lasy, uprawy, trawy, torfowiska i nieużytki, o powierzchni powyżej 1 ha i nie większej niż 10 ha,

Duży (P/D) – występuje, jeśli w jego wyniku zostały spalone lub zniszczone:

- a) obiekty lub ich części, ruchomości, składowiska materiałów, maszyny, urządzenia, surowce, paliwa itp., o powierzchni od 301 do 1000 m<sup>2</sup> lub objętości od 1501 do 5000 m<sup>3</sup>,
- b) lasy, uprawy, trawy, torfowiska i nieużytki, o powierzchni powyżej 10 ha i nie większej niż 100 ha,

Bardzo duży (P/BD) – występuje, jeśli w jego wyniku spalone lub zniszczone powierzchnie lub objętości przekraczają wartości podane dla pożaru dużego”.

---

<sup>20</sup> Zdarzenia miejscowe są to „inne niż pożar zdarzenia wynikające z rozwoju cywilizacyjnego, działań człowieka lub naturalnych sił przyrody, stwarzające zagrożenie dla życia, zdrowia, mienia lub środowiska.” (Zasady ewidencjonowania zdarzeń..., 2012, s. 22).

<sup>21</sup> Jest to wersja ST 3. z dnia 01.03.2012 r. W kolejnej wersji obowiązującej od dnia 01.01.2015 r. nie znaleziono zmian.

Przy ustaleniu wielkości pożarów, w stosunku do których nie można zastosować kryteriów określonych powyżej, w szczególności w przypadku pożarów odwiertów naftowych, rurociągów gazowych, paliwowych, urządzeń technologicznych poza budynkami, przyjmuje się następujące kryteria wielkości:

- 1) „pożar mały – jeżeli jednocześnie podawano do 4 prądów gaśniczych,
- 2) pożar średni – jeżeli jednocześnie podawano 5 – 12 prądów gaśniczych,
- 3) pożar duży – jeżeli jednocześnie podawano 13 – 36 prądów gaśniczych,
- 4) pożar bardzo duży – jeżeli jednocześnie podawano powyżej 36 prądów gaśniczych.”

W tabl. 3.5. przedstawiono dwie wersje podania informacji z wykorzystaniem liczby pożarów stwierdzonych przez Państwową Straż Pożarną w województwie pomorskim w 2019 roku w podziale na gminy. W pierwszym przypadku nie brano pod uwagę kryterium wielkości pożaru przeliczając ich liczbę na 10 tys. mieszkańców. W drugim przypadku uwzględniono wielkość pożaru przypisując pożarom małym 2 punkty, średnim – 9, dużym – 26, a bardzo dużym 80. A następnie zsumowano ilorazy liczby pożarów i ich wag, po czym dopiero ten wynik przeliczono na 10 tys. mieszkańców. Jak widzimy w przypadku niektórych gmin ich pozycja nie uległa zmianie (np. Krynica Morska, Gdynia), ale w przypadku niektórych zmiana jest bardzo duża (np. Chmielno, Subkowy). W przypadku zdecydowanej większości zmiany wystąpiły, ale nie były bardzo duże. Podanie wersji z przypisanymi wagami oddaje wierniej skutki pożarów dla obywateli. Oczywiście ważne jest tutaj dobranie odpowiednich wag. Wydaje się, że najlepszy jest panel ekspertów<sup>22</sup>.

<sup>22</sup> Aczkolwiek w tym konkretnym przykładzie można wykorzystać jeszcze inną miarę, a mianowicie straty w zł poniesione w konsekwencji wystąpienia tych pożarów, oczywiście przeliczone na liczbę mieszkańców (Interwencje PSP: lata 2010–2019 zestawienia. 2019. 11\_2. Straty..., b.d.).

Tabl. 3.5. Zmiany miejsca wybranych gmin ze względu na liczbę i „ważoną” liczbę pożarów stwierdzonych przez Państwową Straż Pożarną na 10 tys. ludności w 2019 roku w województwie pomorskim

L.p.*	Gmina	Suma** na 10 tys. ludności	L.p.*	Gmina	Suma ważona*** na 10 tys. ludności
<b>Przykłady gmin o braku zmiany miejsca</b>					
1	Krynica Morska	161,2	1	Krynica Morska	376,1
30	Prabuty	48,8	30	Prabuty	134,9
58	Koczala	35,6	58	Koczala	92,1
64	Kobylnica	34,6	64	Kobylnica	80,2
114	Gdynia	18,9	114	Gdynia	40,4
<b>Przykłady gmin o małej zmianie miejsca</b>					
4	Lichnowy	91,0	5	Lichnowy	227,5
14	Stary Dziergoń	58,2	12	Stary Dziergoń	169,6
46	Przywidz	40,7	45	Przywidz	105,0
83	Gdańsk	29,3	85	Gdańsk	63,7
116	Brusy	18,5	118	Brusy	37,1
<b>Przykłady gmin o dużej zmianie miejsca</b>					
10	Morzeszczyn	63,1	35	Morzeszczyn	126,2
25	Nowa Wieś Lęborska	51,5	42	Nowa Wieś Lęborska	113,3
86	Kępice	28,5	101	Kępice	87,0
109	Chojnice (gm. miejska)	19,8	96	Chojnice (gm. miejska)	59,4
123	Konarzyny	8,6	107	Konarzyny	47,5

\* - 1 oznacza gminę o najgorszej sytuacji, a 123 o najlepszej sytuacji w województwie pomorskim;

\*\* - liczba pożarów na 10 tys. mieszkańców;

\*\*\* - suma iloczynów liczby pożarów w poszczególnych kategoriach wielkościowych z przypisanymi im wagami (mały - 2 pkt., średni - 9, duży - 26, bardzo duży - 80) na 10 tys. mieszkańców.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Interwencje PSP: lata 2010–2019 zestawienia. 2019. 1\_2. Zdarzenia..., b.d.

### 3.5. Propozycja minimalizacji negatywnego wpływu problemów

Odnosząc się do problemów w małej częstotliwości i wyraźnej specyfiki procesu – możliwe są trzy rozwiązania.

Po pierwsze, czasem można przeprowadzić w mniejszych jednostkach łączenie danych dla podobnych procesów. Za przykład takiego rozwiązania mogą służyć trzy zmienne, opisujące liczbę mieszkańców leczonych z powodu uzależnień na obszarze województwa pomorskiego (leczenie finansowane przez Pomorski Oddział NFZ). W 2010 r. w każdej ze 123 gmin województwa pomorskiego znajdowała się minimum jedna osoba leczona z powodu alkoholizmu, w 20 gminach nie było ani jednej osoby leczonej z powodu uzależnienia od substancji psychoaktywnych i aż w 69 gminach nie było ani jednej osoby leczonej z powodu uzależnień mieszanym<sup>23</sup>. W takiej sytuacji sugeruje się gromadzenie w ramach monitoringu wszystkich trzech zmiennych, a następnie rozważenie, czy do analizy należy włączyć: (1) tylko osoby leczone z powodu alkoholizmu, (2) osoby leczone z powodu alkoholizmu i jako drugi wskaźnik razem osoby leczone z powodu uzależnień od substancji psychoaktywnych oraz z powodu uzależnień mieszanym, (3) razem osoby leczone z powodu wszystkich trzech uzależnień.

Po drugie można zastosować rozwiązanie oparte na tzw. średniej ruchomej (I. Timofiejuk i inni, 1997, s. 198–200). Biorąc dla danego roku nie tylko dane z niego, ale także z lat sąsiednich. Zakres średniej ruchomej może być różny. Odwołując się do przypadku gminy Konarzyny przedstawione na ryc. 3.1. – w tabl. 3.6. przedstawiono wyliczenia dla pięcioletniej średniej ruchomej. Ze względu na różną podstawę (tu: liczby urodzeń żywych) w poszczególnych latach – nie należy średniej ruchomej wyliczać jako średniej arytmetycznej z gotowych współczynników (tu: współczynnik zgonów niemowląt na 1000 urodzeń żywych), lecz z surowych danych (tu: liczba urodzeń żywych i liczba zgonów niemowląt). Podobnie można postąpić przy analizie statycznej przestrzennej. Plusem tego rozwiązania jest „zwiększenie” populacji, co wpływa na zmniejszenie gwałtownych różnic w wartościach opisujących monitorowany proces w układzie rok do roku. Minusem jest to, że w ten sposób nie prezentujemy realnych wartości, lecz uśrednione<sup>24</sup>. A także to, że nie można w ten sposób zaprezentować najaktualniejszych danych. Podejście to zresztą jest stosowane w analizach przestrzennych przez przedstawicieli

<sup>23</sup> Dane otrzymane z Pomorskiego Oddziału Narodowego Funduszu Zdrowia w Gdańsku.

<sup>24</sup> Co trzeba czytelnikowi ekspertyzy bardzo dokładnie wytłumaczyć, a z doświadczenia wiem, że czasem nawet i to nie pomaga.

różnych dyscyplin naukowych (por. K. Czaderny, 2018; J. Didkowska i inni, 2019; D. Szymańska i inni, 2019).

Tabl. 3.6. Wyliczenie pięcioletniej średniej ruchomej liczby zgonów niemowląt na 1000 urodzeń żywych w gminie wiejskiej Konarzyny w latach 2000–2019

Rok	Dane roczne			Dane z pięciu lat		
	A	B	C	A	B	C
2000	25	0	0,0			
2001	24	1	41,7			
2002	36	0	0,0	141	2	14,2
2003	35	1	28,6	146	2	13,7
2004	21	0	0,0	161	1	6,2
2005	30	0	0,0	163	1	6,1
2006	39	0	0,0	168	0	0,0
2007	38	0	0,0	189	0	0,0
2008	40	0	0,0	188	0	0,0
2009	42	0	0,0	189	0	0,0
2010	29	0	0,0	180	0	0,0
2011	40	0	0,0	159	0	0,0
2012	29	0	0,0	142	0	0,0
2013	19	0	0,0	143	0	0,0
2014	25	0	0,0	134	0	0,0
2015	30	0	0,0	132	0	0,0
2016	31	0	0,0	146	0	0,0
2017	27	0	0,0	149	1	6,7
2018	33	0	0,0			
2019	28	1	35,7			

A –liczba urodzeń żywych;

B – liczba zgonów niemowląt;

C – współczynnik zgonów niemowląt na 1000 urodzeń żywych.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Bank Danych Lokalnych GUS.

Oczywiście, zaproponowane powyżej rozwiązania nie wyczerpują wszystkich możliwości. Można np. w przypadku monitorowania sytuacji w ludniejszych jednostkach posługiwać się większą liczbą zmiennych, a w przypadku mniejszych ludnościowo – mniejszą liczbą zmiennych. Trzymając się przykładu podanego w tabl. 3.2. analizując pomoc społeczną na poziomie gmin posługiwano by się następującymi zmiennymi: ubóstwo, bezrobocie, bezradność w sprawach opiekuńczych ogółem, niepełnosprawność, długotrwała choroba, potrzeba ochrony macierzyństwa, alkoholizm, bezdomność, przemoc w rodzinie. Na poziomie powiatów byłyby to dodatkowo: trudności po opuszczeniu zakładu karnego, sytuacja kryzysowa, zdarzenie losowe, narkomania, sieroctwo. Pozostałe byłyby objęte analizami dopiero na poziomie województwa.

W przypadku problemów opisanych w podrozdziale 3.4. należy zastosować wagę zdarzeń i wyliczać znaczenie monitorowanego procesu w danym roku i jednostce przestrzennej w oparciu o średnią arytmetyczną ważoną<sup>25</sup> lub sumę ważoną (ilustrację tego zawiera tabl. 3.5.).

---

<sup>25</sup> W publikacji W. Makać i D. Urbanek-Krzysztofiak (2003) w tabeli P2.4. na stronie 61 przedstawiono stosowny przykład obliczeń.



## **4. Niejednoznaczności w definiowaniu wskaźników i ich zmienność w czasie**

Przy monitoringu dochodzi także czasem do sytuacji, że mamy problemy z jednoznacznym określeniem co dokładnie monitorujemy. Te problemy mogą wynikać z trudności w operacjonalizacji pojęcia w oparciu o które budujemy wskaźniki bądź ze zmienności w czasie lub przestrzeni tych wskaźników. Mając na względzie powyższe trudności w niniejszym rozdziale wyodrębniono trzy rodzaje problemów (T. Michalski, 2020a):

- zmienność w czasie definicji lub klasyfikacji;
- trudności w operacjonalizacji pojęć;
- odmienne obliczanie wskaźników na różnych szczeblach podziału administracyjnego.

### **4.1. Zmienność w czasie definicji lub klasyfikacji**

Przedstawione w tym podrozdziale problemy mają charakter aprezestrzenny w tym sensie, że z jednakową siłą dotyczą monitorowania sytuacji społecznej na wszystkich szczeblach podziału terytorialnego.

Jeśli będziemy chcieli wykorzystać wyniki monitoringu z różnych lat może pojawić się problem wynikający ze zmiany definicji lub klasyfikacji monitorowanego procesu, względnie sposobu gromadzenia lub udostępniania danych. A bardzo często monitoring jest właśnie wykorzystywany w celu pokazania zmian w czasie natężenia danego procesu. W takiej sytuacji zmiana definicji lub klasyfikacji uniemożliwia jego efektywne wykorzystanie, gdyż monitorowane dane stają się w dużym stopniu nieporównywalne<sup>1</sup>. Oczywiście nie będzie to stanowiło przeszkody

---

<sup>1</sup> O ile przy analizach opisowych można jeszcze próbować wybrnąć z tej kłopotliwej sytuacji, to zastosowanie takich danych do analiz statystycznych jak chociażby wyznaczenie trendu czy do prognozowania – jest bezzasadne.

w wykorzystaniu wyników monitoringu do analiz o charakterze statycznym (najczęściej dla jednego roku).

Zmiany definicji dotyczą nawet najbardziej, zdawałoby się, oczywistych pojęć. Za przykład może służyć definicja urodzenia i związany z nią podział urodzeń. I tak, zgodnie z Instrukcją Ministrów Zdrowia i Opieki Społecznej, Obrony Narodowej, Spraw Wewnętrznych, Komunikacji oraz Sprawiedliwości z dnia 5 maja 1962 r. w sprawie stosowania jednolitych pojęć dotyczących porodów i urodzeń (M.P. 1962 nr 48 poz. 237) wyróżniano trzy kategorie noworodków, odnośnie których należało raportować na osobnych formularzach:

- noworodki żywo urodzone<sup>2</sup> – wyodrębniając noworodki żywo urodzone donoszone, noworodki żywo urodzone nie donoszone (przedwcześnie urodzone) i noworodki niewcześnie żywo urodzone;
- noworodki martwo urodzone<sup>3</sup> – wyodrębniając noworodki martwo urodzone donoszone, noworodki martwo urodzone nie donoszone (przedwcześnie urodzone) i
- noworodki niezdolne do życia<sup>4</sup> – wyodrębniając noworodki niezdolne do życia z oznakami, noworodki niezdolne do życia bez oznak życia.

Były to definicje niezgodne z zaleceniami Światowej Organizacji Zdrowia. Dopiero od 1 lipca 1994 roku obowiązuje w Polsce podział urodzeń noworodków zgodny z tymi zaleceniami. Tego dnia weszło bowiem w życie Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 25 kwietnia 1994 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie rodzajów dokumentacji medycznej, sposobu jej prowadzenia oraz szczegółowych warunków jej udostępniania (Dz.U. 1994 nr 56 poz. 234). Wprowadziło ono dwie

---

<sup>2</sup> „Noworodkiem żywo urodzonym jest taki noworodek, który bezpośrednio po wydaleniu lub wydobyciu z ustroju matki wykazuje przynajmniej jedną z oznak życia, takich jak: bicie serca, oddychanie, tętnienie pępowiny, skurcze mięśni zależnych od woli, jeżeli: 1) waży co najmniej 1.001 g albo 2) waży co najmniej 601 g, a poniżej 1.001 g i przeżył co najmniej 24 godziny.” (M.P. 1962 nr 48 poz. 237, § 3.1).

<sup>3</sup> „Noworodkiem martwo urodzonym jest taki noworodek, którego zgon nastąpił przed całkowitym wydaleniem lub wydobyciem z ustroju matki i którego waga w chwili urodzenia wynosi co najmniej 1.001 g.” (M.P. 1962 nr 48 poz. 237, § 4.1).

<sup>4</sup> „Noworodkiem niezdolnym do życia jest noworodek o wadze co najmniej 601 g, a poniżej 1.001 g, który: 1) w chwili wydalenia lub wydobycia z ustroju matki nie wykazuje oznak życia albo 2) po wydaleniu lub wydobyciu z ustroju matki żył krócej niż 24 godziny.” (M.P. 1962 nr 48 poz. 237, § 5).

kategorii urodzenia: żywego<sup>5</sup> i martwego<sup>6</sup>, a co za tym idzie dwie kategorie noworodka: żywo urodzonego i martwo urodzonego. Odnosząc się do kategorii noworodka niezdolnego do życia, to urodzenie noworodka określanego wcześniej jako niezdolny do życia z oznakami życia najpierw jest rejestrowane jako urodzenie żywe, a następnie jako zgon niemowlęcia; natomiast urodzenie noworodka określanego wcześniej jako niezdolny do życia bez oznak życia rejestruje się od razu jako urodzenie martwe (Urodzenie, b.d.).

Za drugi przykład wzięto definicję bezrobotnego będącego w szczególnej sytuacji na rynku pracy z powodu samotnego wychowywania co najmniej jednego dziecka. Mamy tutaj nałożenie na siebie dwóch definicji. Po pierwsze – osoby bezrobotnej<sup>7</sup>. Po drugie – osoby o większym prawdopodobieństwie znalezienia się bez pracy. Ja stwierdza E. Staszewska (2010) na niebezpieczeństwo zostania bezrobotnym ma wpływ nie tylko kondycja gospodarki, ale także cechy społeczno-demograficzne da-

---

<sup>5</sup> „Całkowite wydalenie lub wydobyć z ustroju matki noworodka, niezależnie od czasu trwania ciąży, który po takim wydaleniu lub wydobyciu oddycha bądź wykazuje jakiegokolwiek inne oznaki życia, jak czynność serca, tętnienie pępowiny lub wyraźne skurcze mięśni zależnych od woli (mięśni szkieletowych), bez względu na to, czy sznur pępowiny został przecięty lub łożysko zostało oddzielone; każdy taki noworodek jest uważany za żywo urodzonego.” (Dz.U., 1994 nr 56 poz. 234, § 2.1). Nawiasem mówiąc także ta definicja także ulega zmianom, aczkolwiek minimalnym: w najnowszym Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 6 kwietnia 2020 r. w sprawie rodzajów, zakresu i wzorów dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania mamy następującą definicję: „Urodzeniem żywym określa się całkowite wydalenie lub wydobyć z ustroju matki noworodka, niezależnie od czasu trwania ciąży, który po takim wydaleniu lub wydobyciu oddycha lub wykazuje jakiegokolwiek inne oznaki życia, takie jak czynność serca, tętnienie pępowiny lub wyraźne skurcze mięśni zależnych od woli, bez względu na to, czy sznur pępowiny został przecięty lub łożysko zostało oddzielone.” (Dz.U. 2020 poz. 666, zał. 1. pkt. 3).

<sup>6</sup> „Zgon płodu (urodzenie martwe) jest to zgon następujący przed całkowitym jego wydaleniem lub wydobyciem z ustroju matki – niezależnie od czasu trwania ciąży. O zgonie świadczy to, że po takim oddzieleniu płód nie oddycha ani nie wykazuje żadnego innego znaku życia, jak czynność serca, tętnienie pępowiny lub wyraźne skurcze mięśni zależnych od woli” (Dz.U., 1994 nr 56 poz. 234, § 2.2). Również ta definicja ulega zmianom: w najnowszym Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 6 kwietnia 2020 r. w sprawie rodzajów, zakresu i wzorów dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania mamy następującą definicję: „Urodzeniem martwym określa się całkowite wydalenie lub wydobyć z ustroju matki płodu, o ile nastąpiło po upływie 22. tygodnia ciąży, który po takim wydaleniu lub wydobyciu nie oddycha ani nie wykazuje żadnego innego znaku życia, jak czynność serca, tętnienie pępowiny lub wyraźne skurcze mięśni zależnych od woli.” (Dz.U. 2020 poz. 666, zał. 1. pkt. 4).

<sup>7</sup> Pojęcie osoby bezrobotnej jest szczegółowo omówione w podrozdziale 4.3.

nej osoby. Omawia ona cztery zasadnicze kategorie przyczyn zwiększające prawdopodobieństwo zostania bezrobotnym: brak wystarczających kwalifikacji i doświadczenia zawodowego, czasowe pozostawanie poza środowiskiem pracy, zmniejszenie sił biofizycznych i psychologicznych, konieczność łączenia ról zawodowych z obowiązkami rodzinnymi. I do ostatniej z wyartykułowanych kategorii należy osoba bezrobotna samotnie wychowująca dziecko. Patrząc od strony prawnej należy zauważyć, że definicja takiej osoby nie jest bezpośrednio regulowana przez Ustawę z dnia 20 kwietnia 2004 r. o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku prac (Dz.U. 2004 nr 99 poz. 1001 z późn. zm.), bowiem „Ilekoć w ustawie mowa o (...) osobie samotnie wychowującej dzieci – oznacza to osobę samotnie wychowującą co najmniej jedno dziecko w rozumieniu przepisów o podatku dochodowym od osób fizycznych” (Dz.U. 2004 nr 99 poz. 1001 z późn. zm., art. 2). Czyli należy także zapoznać się z Ustawą o podatku dochodowym od osób fizycznych (Dz.U. 1991 nr 80 poz. 350 z późn. zm.). Następną kwestią jest operacjonalizacja pojęcia osoby samotnie wychowującej dziecko w rozumieniu Ministerstwa Finansów – Krajowej Administracji Skarbowej, co przedstawiono w następnym podrozdziale.

Pomijając kwestię wspomnianej wyżej operacjonalizacji pojęcia osoby samotnie wychowującej dziecko – najwięcej problemów nastęrcza przyjmowany wiek graniczny takiego dziecka. I tak Wojewódzki Urząd Pracy w Toruniu dla 2005 r. do bezrobotnych w szczególnej sytuacji na rynku zaliczał bezrobotnych samotnie wychowujących co najmniej jedno dziecko do 7 roku życia (Osoby będące..., 2006). Natomiast Wojewódzki Urząd Pracy w Warszawie do tej kategorii osób zaliczał bezrobotnych wychowujących samotnie co najmniej jedno dziecko do 18 roku życia (Bezrobotni będący..., 2011). Aktualnie<sup>8</sup> są to dwie osobne kategorie bezrobotnych: posiadające co najmniej jedno dziecko do 6 roku życia, posiadające co najmniej jedno dziecko niepełnosprawne do 18 roku życia (Wybrane kategorie..., 2020).<sup>9</sup>

Przechodząc do problemów wynikających ze zmienności w czasie obowiązujących klasyfikacji – na stronie GUS (Serwer klasyfikacji, b.d.) przedstawiono najpowszechniej stosowane w Polsce w ostatnich latach klasyfikacje, wraz z ich zmianami. Jest to bardzo przydatne kompendium wiedzy, ale nie wyczerpuje całości zagadnień związanych ze zmianami w czasie obowiązujących w Polsce klasyfikacji. W dalszej części podano przykłady dwóch zmienionych klasyfikacji.

<sup>8</sup> Stan na koniec lipca 2020 roku.

<sup>9</sup> Jest to przykład z publikacji Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Gdańsku, ale w innych urzędach jest podobnie.

Pierwsza to „Międzynarodowa Statystyczna Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych” w skrócie ICD. Kolejne jej wersje są zapisywane poprzez dodanie myślnika i numeru. Obecnie obowiązuje w Polsce dziesiąta rewizja, która jest oznaczana: ICD-10 (Międzynarodowa..., 2012). Obowiązuje ona od 1996 roku (Komunikat..., 1996), natomiast wcześniej obowiązywała ICD-9<sup>10</sup> (Międzynarodowa..., 1980). A obie klasyfikacje znacznie się między sobą różnią. Kodowanie w ICD-9 składa się z 3–5 znaków i czasem liter E, V na początku; natomiast w ICD-10 jest to litera na początku i następujące po niej 3–7 cyfr<sup>11</sup>. Aby to zilustrować spójrzmy na kody złamania przedramienia. W ICD-9 jest to 813, a w ICD-10 jest to S.52 (E. Strzesak, 2008).

W trakcie są przygotowania do implementacji jest ICD-11 (ICD-11. International..., b.d.), która powinna być zacząć oficjalnie stosowana od początku 2022 roku (P. Wernicki, 2019). I oczywiście są zmiany. Jak podają P. Krawczyk i Ł. Świącicki (2020) w ICD-11 pojawia się np. podrozdział 6A00–6A0Z (zaburzenia neurorozwojowe), którego to podrozdziału w ICD-10 brak. Odpowiedniki umieszczonych w tym podrozdziale kategorii diagnostycznych w ICD-10 można znaleźć od F70 (upośledzenie umysłowe) do F98 (inne zaburzenia zachowania i emocji rozpoczynające się zwykle w dzieciństwie i wieku młodzieńczym).

Za przykład zmieniającej się w czasie klasyfikacji ze sfery gospodarki może posłużyć polska klasyfikacja działalności, która jest hierarchicznie uporządkowanym podziałem rodzajów aktywności społeczno-gospodarczej. Przez długie lata w Polsce obowiązywała, co pewien czas modyfikowana – Klasyfikacja Gospodarki Narodowej. Ostatecznie przestała obowiązywać z końcem 1992 r., a jej miejsce zajęła Europejska Klasyfikacja Działalności Gospodarczej, która w polskiej statystyce formalnie funkcjonowała do końca 1999 roku. W okresie od początku 1998 r. do końca 1999 r. równolegle stosowano tę klasyfikację i jej następczynię – Polską Klasyfikację Działalności (PKD)<sup>12</sup>, która obowiązywała do końca 2007 r.

<sup>10</sup> Dodatkowo sytuację komplikuje istnienie ICD9CM, czyli Międzynarodowej Klasyfikacji Procedur Medycznych (Międzynarodowa..., b.d.). Podstawowa różnica między nimi polega na innym podmiocie kodowania. W przypadku klasyfikacji ICD-9/ICD-10 jest to jednostka chorobowa lub problem zdrowotny z jakim zgłasza się do placówki medycznej, natomiast w ICD9CM jest to czynność medyczna, która została wykonana u pacjenta w celu przeprowadzenia diagnostyki, terapii lub rehabilitacji (E. Strzesak, 2008),

<sup>11</sup> Po literze i pierwszych dwóch cyfrach następuje kropka i po niej kolejnymi cyframi jest uszczegóławiana jednostka chorobowa/problem zdrowotny.

<sup>12</sup> Która została przyjęta w 1997 roku przez Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 października 1997 r. w sprawie Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) (Dz.U. 1997 nr 128 poz. 829).

Następnie została ona zastąpiona przez Polską Klasyfikację Działalności uchwaloną w 2004 r., stąd używany jest wobec niej skrót PKD 2004<sup>13</sup>. Można ją było stosować do końca 2009 r., ale od początku 2008 r. obowiązywała już następna klasyfikacja oznaczana skrótem PKD 2007<sup>14</sup>. Ponadto w trakcie obowiązywania kolejnych klasyfikacji wprowadzane są w nich zmiany<sup>15</sup>.

Dokładnie rozróżnienie pomiędzy tymi klasyfikacjami gospodarki narodowej omówiono w publikacji D. Ilnickiego (2009). Trudności przy monitorowaniu procesów społecznych, będące rezultatem zmian wprowadzanych przez kolejne obowiązujące klasyfikacje wynikają z faktu, że bardzo często nie jest zachowywana ciągłość podziałów i symboli, co uniemożliwia porównywanie danych w czasie. W tabl. 4.1. przedstawiono trzy możliwe sytuacje. W przypadku dużych zmian porównywanie w czasie danej formy aktywności społeczno-gospodarczej jest bardzo utrudnione lub wręcz niemożliwe. Za przykład może służyć działalność z PKD 2004 z podklasy określonej symbolem 85.14.D, która w PKD 2007 została przyporządkowana (w zależności od zakresu aktywności) aż do czterech nowych podklas oznaczonych symbolami: 85.60.Z, 86.90.E, 87.20.Z, 88.99.Z. W przypadku małych zmian – jest duża łatwość w zachowaniu ciągłości śledzenia danej aktywności, lecz trzeba pamiętać o zmianie określającego daną podklasę symbolu, np. zmiana kodu podklasy „Uprawy rolne połączone z chowem i hodowlą zwierząt (działalność mieszana)” z 01.30.A w PKD 2004 na 01.50.Z w PKD 2007. Najłatwiej jest w nielicznych przypadkach, kiedy zachowana w oku klasyfikacjach jest zarówno podklasa, jak i przyporządkowany do niej kod, np. „Organizacje i zespoły eksterytorialne” mające kod 99.00.Z.

<sup>13</sup> Została ogłoszona w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 20 stycznia 2004 r. w sprawie Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) (Dz.U. 2004 nr 33 poz. 289).

<sup>14</sup> Została ona wprowadzona Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 24 grudnia 2007 r. w sprawie Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) (Dz.U. 2007 nr 251 poz. 1885).

<sup>15</sup> Za przykład może służyć Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 grudnia 2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) (Dz.U. 2017 poz. 2440).

Tabl. 4.1. Przykłady powiązań między PKD 2007 a PKD 2004

PKD 2007		PKD 2004		
Symbol	Nazwa podklasy	Symbol	Nazwa podklasy	Opis zakresu podklasy
<b>Przykład dużych zmian</b>				
85.60.Z	Działalność wspomagająca edukację	74.14.A*	Doradztwo w zakresie prowadzenia działalności gospodarczej i zarządzania	dot. wyłącznie: • działalności usługowej wspomagającej edukację
		80.10.C	Działalność edukacyjna Zespołów szkół w zakresie przedszkoli i szkolnictwa podstawowego	dot. wyłącznie: • działalności usługowej wspomagającej edukację
		80.21.D	Działalność edukacyjna zespołów szkół w zakresie szkolnictwa ogólnokształcącego	dot. wyłącznie: • działalności usługowej wspomagającej edukację
		80.22.G	Działalność edukacyjna Zespołów szkół w zakresie szkolnictwa zawodowego i technicznego	dot. wyłącznie: • działalności usługowej wspomagającej edukację
		80.30.D	Działalność edukacyjna zespołów szkół w zakresie szkolnictwa na poziomie wyższym niż średni, z wyłączeniem szkolnictwa wyższego	dot. wyłącznie: • działalności usługowej wspomagającej edukację
		85.14.D*	Działalność psychologiczna i psychoterapeutyczna	dot. wyłącznie: • działalności w zakresie pomocy psychologiczno-pedagogicznej
		85.32.B*	Poradnie psychologiczno-pedagogiczne	dot. wyłącznie: • działalności w zakresie pomocy psychologiczno-pedagogicznej

86.90.E	Pozostała działalność w zakresie opieki zdrowotnej, gdzie indziej niesklasyfikowana	85.14.D*	Działalność psychoanalityków, psychologów i psychoterapeutów	dot. wyłącznie: <ul style="list-style-type: none"> <li>działalności psychologów i psychoterapeutów</li> </ul>
		85.14.F	Działalność związana z ochroną zdrowia ludzkiego pozostała, gdzie indziej niesklasyfikowana	z wyłączeniem: <ul style="list-style-type: none"> <li>działalności psychologów i psychoterapeutów</li> </ul>
87.20.Z	Pomoc społeczna z zakwaterowaniem dla osób z zaburzeniami psychicznymi	85.11.Z*	Szpitalnictwo	dot. wyłącznie: <ul style="list-style-type: none"> <li>działalności placówek innych niż zarejestrowane szpitale, takich jak: sanatoria, prewentoria, centra rehabilitacyjne i tym podobne, zapewniających pacjentom z zaburzeniami psychicznymi zakwaterowanie i wyżywienie</li> </ul>
		85.14.D*	Działalność psychologiczna i psychoterapeutyczna	dot. wyłącznie: <ul style="list-style-type: none"> <li>działalności psychologów i psychoterapeutów dla osób z zaburzeniami psychicznymi</li> </ul>
		85.14.E*	Działalność paramedyczna	dot. wyłącznie: <ul style="list-style-type: none"> <li>działalności paramedycznej świadczonej osobom z zaburzeniami psychicznymi</li> </ul>
		85.31.B*	Pomoc społeczna pozostała, z zakwaterowaniem	dot. wyłącznie: <ul style="list-style-type: none"> <li>pomocy społecznej z zakwaterowaniem dla osób z zaburzeniami psychicznymi</li> </ul>



88.99.Z	Pozostała pomoc społeczna bez zakwaterowania, gdzie indziej niesklasyfikowana	75.21.Z*	Sprawy zagraniczne	dot. wyłącznie: • programów pomocy międzynarodowej, np. dla uchodźców, na rzecz walki z głodem
		85.14.D*	Działalność psychologiczna i psychoterapeutyczna	dot. wyłącznie: • działalności psychologów i psychoterapeutów dla osób z zaburzeniami psychicznymi
		85.32.B*	Poradnie psychologiczno-pedagogiczne	dot. wyłącznie: • działalności poradni psychologiczno-pedagogicznych
		85.32.C*	Pomoc społeczna pozostała, bez zakwaterowania	z wyłączeniem: • programów pomocy międzynarodowej, np. dla uchodźców, na rzecz walki z głodem, • działalności psychologów i psychoterapeutów dla osób z zaburzeniami psychicznymi, • działalności poradni psychologiczno-pedagogicznych
<b>Przykład małych zmian</b>				
01.50.Z	Uprawy rolne połączone z chowem i hodowlą zwierząt (działalność mieszana)	01.30.A	Uprawy rolne połączone z chowem i hodowlą zwierząt (działalność mieszana)	
64.91.Z	Leasing finansowy	65.21.A	Leasing finansowy	
<b>Przykład braku zmian</b>				
99.00.Z	Organizacje i zespoły eksterytorialne	99.00.Z	Organizacje i zespoły eksterytorialne	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Tablica Nr 2... (2007).

## 4.2. Trudności w operacjonalizacji pojęć

Przedstawione w tym podrozdziale problemy także mają charakter aprzeestrzenny w tym sensie, że z jednakową siłą dotyczą monitorowania sytuacji społecznej na wszystkich szczeblach podziału terytorialnego. Możemy je podzielić na dwie grupy. Pierwsza z nich dotyczy trudności w operacjonalizacji samej definicji, która w pierwszym momencie wydaje się przejrzysta i łatwa do interpretacji, lecz po zagłębieniu się w meritum sprawy już tak nie jest. Druga grupa jest związana z tym, że z powodu skomplikowania monitorowanego procesu w sensie behawioralnym, np. występowania stygmatyzacji/autostygmatyzacji bądź ostracyzmu społecznego, trudno jest nadać walor operacyjności stworzonej definicji.

Dobrym przykładem pierwszej grupy problemów jest próba operacjonalizacji pojęcia osoby samotnie wychowującej dziecko lub zarejestrowanego bezrobotnego niepełnosprawnego.

Pojęcie osoby samotnie wychowującej dziecko jest zawarte w Ustawie o podatku dochodowym od osób fizycznych (Dz.U. 1991 nr 80 poz. 350 z późn. zm.). Jak podaje Krajowa Informacja Skarbowa (Rozliczenie..., 2018) możliwość rozliczenia podatku dochodowego w 2018 roku w sposób przewidziany dla osób samotnie wychowujących dzieci mają osoby samotnie wychowujące dziecko same będące opiekunem prawnym dziecka lub jednym z rodziców (biologicznym względnie przysposabiającym), którzy są panną, kawalerem, wdową, wdowcem, rozwódką, rozwodnikiem, lub którzy są opiekunem będącym osobą w stosunku do której orzeczono separację, lub opiekunem pozostającym wprawdzie w związku małżeńskim lecz w stosunku do jego współmałżonka orzeczono pozbawienie praw rodzicielskich lub odbywa karę pozbawienia wolności. Niezbędnym warunkiem jest samotne wychowywanie dziecka, przy czym powyższych warunków nie trzeba spełniać przez cały rok (Samotnie..., 2020). Zatem bycie w alternatywnej formie życia rodzinnego (związku nieformalnym)<sup>16</sup>, w którym drugi rodzic pomaga wychowywać dziecko – pozbawia taką osobę statusu samotnie wychowującej dziecko. Ale w indywidualnych przypadkach interpretacja jest jeszcze bardziej

---

<sup>16</sup> Jest cała gama opracowań na ten temat, dotycząca aspektów trwałości, prawnych, motywacji etc. w nieformalnych związkach jednopłciowych i dwupłciowych, np. B. Jankowiak (2013), B. Jankowiak, K. Waszyńska (2011), K. Słany (2002).

skomplikowana. Na przykład u osób będących w związkach ale mieszkających osobno (LAT<sup>17</sup>) trudno będzie administracji skarbowej stwierdzić istnienie takiego związku, ponieważ partner/partnerka zamieszkuje osobno. Ponadto za samotne wychowywanie dziecka administracja skarbowa uznaje sytuację w której matka samotnie<sup>18</sup> je wychowuje, a jednocześnie dostaje alimenty od ojca, który w tym czasie nie jest pozbawiony władzy rodzicielskiej (Pismo..., 2012).

Oprócz tego taka osoba powinna spełniać szereg dodatkowych warunków. Z punktu widzenia niniejszego opracowania za ważny uznano jeden z nich, a mianowicie granicę wiekową takiego samotnie wychowywanego dziecka. Zgodnie z wytycznymi Krajowej Informacji Skarbowej na 2018 rok (Rozliczenie..., 2018), takie dziecko musi być (1) małoletnie, lub (2) bez ograniczeń wiekowych, jeśli zgodnie z odrębnymi przepisami otrzymywało zasiłek lub dodatek pielęgnacyjny lub rentę socjalną, lub (3) do ukończenia 25 roku życia jeśli uczy się w szkole.

Drugi przykład dotyczy niepełnosprawnych bezrobotnych, czyli osób będących w szczególnej sytuacji na rynku pracy z powodu niepełnosprawności. Wprawdzie uzyskanie samych danych statystycznych nie nastęrcza problemów, gdyż w cyklu miesięcznym udostępniają je powiatowe i wojewódzkie urzędy pracy. To należy być ostrożnym przy interpretacji tych danych.

W Ustawie z dnia 20 kwietnia 2004 r. o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy (Dz. U. 2004 nr 99 poz. 1001 z późn. zm.) definicja bezrobotnego niepełnosprawnego nie jest bezpośrednio regulowana. Należy zatem odwołać się do Ustawy z dnia 27 sierpnia 1997 r. o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych<sup>19</sup> (Dz.U. 1997 nr 123 poz. 776 z późn. zm.), w której zapisano, że „Ustawa ta dotyczy osób, których niepełnosprawność została potwierdzona orzeczeniem: 1) o zakwalifikowaniu przez organy orzekające do jednego z trzech stopni niepełnosprawności określonych w art. 3 lub 2) o całkowitej lub częściowej niezdolności do pracy na podstawie odrębnych przepisów, lub 3) o niepełnosprawności, wydanym przed ukończeniem 16 roku życia – zwanych dalej „osobami niepełnosprawnymi” (Dz.U. 1997 nr 123 poz. 776 z późn. zm., art.1.).

<sup>17</sup> W związku nieformalnym typu LAT (ang. *living apart together*) intymnemu pożyciu nie towarzyszy wspólne zamieszkiwanie (P. Szukalski, 2004).

<sup>18</sup> To jest bez faktycznej pomocy w wychowaniu polegającej na realizacji czynności przy dziecku.

<sup>19</sup> Ponadto przy prawnej interpretacji tego pojęcia należy także mieć na uwadze Ustawę z dnia 17 grudnia o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych (Dz.U. 1988 nr 162 poz. 1118 z późn. zm.).

Orzekaniem o niepełnosprawności w interesującym nas zakresie, czyli do celów pozarentowych<sup>20</sup>, zajmują się powiatowe/wojewódzkie zespoły ds. spraw orzekania o niepełnosprawności, które orzekają o przyznaniu statusu osoby niepełnosprawnej, a także o stopniu<sup>21</sup> i przyczynie niepełnosprawności oraz o przysługujących ulgach i uprawnieniach (Instytucje orzekające..., 2015).

Lecz oparcie się na obowiązującym prawie nie zamyka sprawy zarejestrowanych bezrobotnych będących faktycznie osobami niepełnosprawnymi. Powinniśmy mieć świadomość, że z jednej strony mamy trzy aspekty niepełnosprawności częściowo wymykające się kodyfikacjom prawnym – zdefiniowane przez Światową Organizację Zdrowia w ICDH-2<sup>22</sup> (A. Wilmowska-Pietruszyńska, D. Bilski, 2014): (1) uszkodzenia budowy anatomicznej oraz funkcjonowania organizmu; (2) ograniczenia aktywności danej osoby; (3) zależności danej osoby od jej otoczenia. Z drugiej strony w polskich realiach funkcjonują dwa podstawowe pojęcia niepełnosprawności: prawna i biologiczna. Pierwsza z nich wynika z uzyskania orzeczenia o niepełnosprawności wydanego przez wspomniane wyżej instytucje i tylko tacy bezrobotni są zaliczani do tej kategorii. Ale oprócz tego są jeszcze osoby bezrobotne, które wprawdzie takowego orzeczenia nie posiadają, jednakże odczuwają ograniczenie sprawności w wykonywaniu podstawowych czynności życiowych i ich zaliczamy do niepełnosprawnych biologicznie (por. M. Garbat, 2012). W Polsce GUS do celów statystycznych gromadzi dane o osobach niepełnosprawnych w podziale na trzy podstawowe grupy: (1) niepełnosprawni prawnie i biologicznie, (2) niepełnosprawni tylko prawnie, (3) niepełnosprawni tylko biologicznie<sup>23</sup> (Stan zdrowia..., 2016).

Kategoryzację osób niepełnosprawnych w wieku 15 i więcej lat ze względu na ich status na rynku pracy na koniec 2014 r. w Polsce przedstawiono w tabl. 4.2. Skalę opisanego tu problemu ilustruje to, że na 146,6 tys. osób niepełnosprawnych według kryterium statystycznego – 26,2% (tj. 41,4 tys.) było niepełnosprawnych tylko według kryterium biologicznego, czyli umykało statystykom urzędów pracy.

<sup>20</sup> Orzekaniem do celów rentowych (na mocy drugiej z przytoczonych tu ustaw) zajmują się: Zakład Ubezpieczeń Zdrowotnych oraz Kasa Rolniczego Ubezpieczenia Zdrowotnego.

<sup>21</sup> Wyróżniamy trzy stopnie niepełnosprawności: znaczny, umiarkowany, lekki. Zatem można stwierdzić, że te dane podlegają także pod problem skomplikowanej struktury monitorowanego procesu omówiony w podrozdziale 3.4.

<sup>22</sup> ICDH oznacza międzynarodową klasyfikację uszkodzeń, niepełnosprawności i upośledzeń. Cyfra przy skrócie oznacza jego kolejną wersję

<sup>23</sup> Przy czym kwalifikacja do obu grup zawierających osoby niepełnosprawnie biologicznie opiera się na ich deklaracjach.

Tabl. 4.2. Osoby niepełnosprawne w Polsce w wieku 15 lat i więcej według statusu na rynku pracy, stan na koniec 2014 r.

Kategoria:	Ogółem	Pracujący	Bezrobotni	Bierni zawodowo	Brak danych
Tylko prawnie	2313,4	477,9	93,1	1740,3	2,1
Prawnie i biologicznie	1306,0	89,7	30,1	1183,4	2,8
Tylko biologicznie	1074,4	222,7	41,4	810,4	–

Źródło: Stan zdrowia ludności Polski w 2014 r. (2016), tabl. VII/21.

Lecz przy próbach monitorowania procesów, które są przedmiotem stygmatyzacji/autostygmatyzacji uczestników bądź ich kryminalizacji – opracowanie jednoznacznej definicji, a następnie jej operacjonalizacja – jest jeszcze trudniejsza. Dobrym przykładem jest tutaj przetaczająca się przez Polskę w momencie kończenia pisania tej książki<sup>24</sup> dyskusja, czy LGBT to ludzie czy ideologia.

Jako przykład trudności w monitorowaniu procesu społecznego z powodu stygmatyzacji/autostygmatyzacji uczestników oraz częściowej ich kryminalizacji, wybrano definicję problemowego użytkownika substancji psychoaktywnych (tu: narkotyków/alkoholu). Brzmienie definicji problemowego użytkownika narkotyków w Polsce jest odmienne od propagowanego przez Europejskie Centrum Monitorowania Narkotyków i Narkomanii. Według polskiej definicji problemowym użytkownikiem narkotyków jest osoba, która długotrwale używa narkotyków (substancji nielegalnych), co powoduje u osoby używającej poważne problemy natury zdrowotnej i społecznej. W związku z czym polska definicja obejmuje problemowych użytkowników zarówno opiatów, jak i amfetaminy, kokainy (choć te przypadki są rejestrowane sporadycznie), a także kanabinoli i innych narkotyków. Takie definiowanie problemu związane jest z ograniczeniami źródeł danych dostępnych do oszacowań. Natomiast według operacyjnej definicji Europejskiego Centrum Monitorowania Narkotyków i Narkomanii problemowymi użytkownikami narkotyków są osoby używające opiatów, amfetaminy lub/ oraz kokainy w sposób długotrwały, częsty lub iniekcyjny (Problemowe używanie narkotyków, 2013).

Patrząc bardziej szczegółowo – taka osoba powinna na raz spełnić dwa warunki. Pierwszym jest uznanie jej za chorą, doświadczającą

<sup>24</sup> druga połowa 2020 roku.

określonych konsekwencji zdrowotnych będących skutkiem zażywania substancji psychoaktywnych (por. N. Dilbaz, 2007; Z. Michalczyk, 2018; M. Teesson i inni, 2005). Przede wszystkim wiąże się z tym wystąpienie zespołu uzależnienia od substancji psychoaktywnych, który według klasyfikacji ICD-10 oraz DSM-IV<sup>25</sup> jest definiowany jako „kompleks zjawisk fizjologicznych, poznawczych, behawioralnych wśród których dominuje przyjmowanie substancji psychoaktywnych nad innymi zachowaniami” (H. Baran-Furga, K. Steinbach-Chmielewska, 2012, s. 51). Powstaje on w następstwie okresowego, regularnego przyjmowania substancji psychoaktywnych jak (Międzynarodowa..., 2012): alkohol, opioidy, kanabinoły, substancje uspokajające i nasenne (przyjmowane bez przepisanie przez lekarza), kokaina, inne substancje stymulujące w tym kofeina, halucynogeny, tytoń, lotne rozpuszczalniki organiczne i pozostałe narkotyki i inne substancje psychoaktywne.

Drugim warunkiem jest uznanie, że występuje zachowanie problemowe. Zatem przyjmowane substancje psychoaktywne oprócz wywoływania konsekwencji zdrowotnych – powodują także konsekwencje społeczne (M. Jedynak, 2014; L. Okruchlica, J. Sierosławski, 2007). Możemy do nich zaliczyć: konflikty z otoczeniem w tym rozwód, utrata pracy, konflikt z prawem itd.

Dodatkowo próbę stworzenia definicji, którą można zastosować w praktyce, komplikuje konieczność rozgraniczenia między używaniem alkoholu/narkotyków wymagającym interwencji i zmiany<sup>26</sup>, a nie wymagającym tych działań (por. J. Fudała, 2008; J. Sierosławski i inni, 2007). A także wspomniana autostygmatyzacja, stygmatyzacja i nielegalność samego działania (w przypadku narkotyków) (por. M. Bielińska, 2011; J. Sukiennik, 2015).

Z powyższych względów możemy jedynie oszacować, z większą lub mniejszą dokładnością, liczbę problemowych użytkowników substancji psychoaktywnych. Istnieje wiele metod takiego szacowania (J. Sierosławski, 2008). Przykładem jednej z takich metod jest metoda wielokrotnego połowu (*capture-recapture*) w wariacie dla dwóch źródeł danych w której wykorzystuje się rejestry instytucji zajmujących się reagowaniem na problem narkotyków. Lecz należy mieć na uwadze, że takie dane dostarczają skrzywiony obraz zjawiska w związku ze specyfiką danej instytucji<sup>27</sup>

<sup>25</sup> DSM oznacza klasyfikację zaburzeń psychicznych opracowaną przez Amerykańskie Towarzystwo Psychiatryczne. Cyfra przy skrócie oznacza jej kolejną wersję..

<sup>26</sup> Pominęto tu aspekt kryminalizacji, co w tym przypadku oznacza, że zażywanie narkotyków jest zakazane przez prawo, natomiast tytoniu lub alkoholu już nie – np. w przypadku alkoholu, dopiero przekroczenie pewnego poziomu jego konsumpcji jest uznawane jako zachowanie problemowe (G. Świątkiewicz, 2012).

<sup>27</sup> Inny obraz problemowych użytkowników narkotyków będzie się wyłaniał gdy skorzystamy z danych pomocy społecznej, inny z rejestrów Policji, a jeszcze inny z rejestrów placówek służby zdrowia.

(J. Sierosławski, 2017). W tabl. 4.3. zaprezentowano wyniki dla lat 2008–2014 w odniesieniu do osób posiadających meldunek w Gdańsku. Wykorzystanie tej metody wiąże się z koniecznością kodowania osób (leczonych, zatrzymanych itd.). Wprowadzenie RODO w Polsce spowodowało, że instytucje odmawiają kodowania i aktualnie ta metoda jest praktycznie niemożliwa do zastosowania. Ponadto metoda ta możliwa była do zastosowania jedynie w przypadku dużych ludnościowo jednostek (muszą być dostatecznie liczne rejestry zawierające „klientów” instytucji zajmujących się reagowaniem na problem narkotyków), a i tak ze względu na jej ograniczenia – występują duże wahania w szacunkach co widać w tabl. 4.3.

Tabl. 4.3. Szacowana liczba gdańszczan problemowo używających narkotyki w okresie 2008–2014

Rok	2008	2010	2011	2012	2013	2014
Osoby	2936	2093	2134	2873	1212	1726

Źródło: M. Abramowicz i inni (2015), tabl. 3.3.1.

Do tej grupy problemów zaliczono też sytuacje, w których używany jest współczynnik czy wskaźnik, który posiada wiele wersji i w takiej sytuacji zachodzi konieczność jego szczegółowego opisu. W następnym podrozdziale jako przykład jest użyty współczynnik aktywności zawodowej ludności. W jego liczniku najczęściej są osoby pracujące i bezrobotne (zarejestrowane), ale w przypadku opierania się o dane BAEL<sup>28</sup> jest już inaczej. Także w mianowniku mogą być różne grupy wiekowe ludności. Na przykład E. Kwiatkowski i L. Kucharski (2018) do swoich obliczeń biorą trzy warianty wieku aktywności zawodowej: 18–66 lat; kobiety 18–59 a mężczyźni 18–64; 15–74).

<sup>28</sup> BAEL jest to Badanie Aktywności Ekonomicznej Ludności. Jest ono realizowane w Polsce od 1992 r. Jego celem jest „dostarczenie informacji o rozmiarach i strukturze populacji osób pracujących, bezrobotnych i biernych zawodowo z uwzględnieniem cech demograficzno-społecznych i zawodowych osób oraz podstawowej charakterystyki miejsca pracy. Dane BAEL służą do monitorowania tempa i kierunków zmian zachodzących w poziomie aktywności ekonomicznej ludności.” (Zeszyt Metodologiczny. Badanie Aktywności Ekonomicznej Ludności, 2018, s. 7).

### 4.3. Odmienne liczenie wskaźników na różnych szczeblach podziału terytorialnego

Przedstawione w tym podrozdziale problemy także mają charakter wyraźnie przestrzenny, tj. zależny od skali przestrzennej jednostek, których dotyczą. Możemy je podzielić na dwie grupy. Pierwsza dotyczy sytuacji w której dane na temat monitorowanego procesu są tak samo liczone na różnych szczeblach podziału terytorialnego, ale ze względu na tajemnicę statystyczną<sup>29</sup> przy obliczaniu wartości względnych musimy brać do miarownika inne wartości. Idealnym przykładem jest tu stopa bezrobocia. Druga grupa dotyczy monitorowanych procesów w których dane na ich temat podlegają częściowym wyłączeniom i te wyłączenia w przypadku małych jednostek przestrzennych mogą prowadzić do zafałszowania obrazu rzeczywistości znacznie większego niż w przypadku dużych jednostek przestrzennych. Dobrym przykładem może być tutaj liczba pracujących.

Jak wspomniano, przykładem pierwszej z wyartykułowanych tu grup problemów jest natężenie bezrobocia. Samo pojęcie osoby bezrobotnej<sup>30</sup> jest dość ściśle zdefiniowane w aspekcie prawnym w Ustawie z dnia 20 kwietnia 2004 r. o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku prac (Dz.U. 2004 nr 99 poz. 1001 z późn. zm.). Natomiast w praktyce statystycznej stosowane są trzy metody wyznaczania bezrobocia wykorzystujące

<sup>29</sup> Zbierane i gromadzone w badaniach statystycznych dane jednostkowe (czyli dające się powiązać z konkretną osobą fizyczną) i dane indywidualne (czyli dające się powiązać z podmiotem gospodarczym) są poufne. Tym samym nie mogą być ani udostępniane, ani publikowane. Mogą być jedynie wykorzystywane do opracowań, zestawień i analiz statystycznych (Ustawa z dnia 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej (Dz.U. 1995 nr 88 poz 439 z późn. zm), tajemnicy statystycznej dotyczą art. 10 i art. 38a, art. 38a w Dz.U. 2020 poz. 443, 1486).

<sup>30</sup> „bezrobotnym – oznacza to osobę, o której mowa w art. 1 ust. 3 pkt 1 i 2 lit. a–g, lit. i, j, l oraz osobę, o której mowa w art. 1 ust. 3 pkt 2 lit. ha, która bezpośrednio przed rejestracją jako bezrobotna była zatrudniona nieprzerwanie na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej przez okres co najmniej 6 miesięcy, oraz osobę, o której mowa w art. 1 ust. 3 pkt 3 i 4, niezatrudnioną i niewykonującą innej pracy zarobkowej, zdolną i gotową do podjęcia zatrudnienia w pełnym wymiarze czasu pracy obowiązującym w danym zawodzie lub w danej służbie albo innej pracy zarobkowej albo jeżeli jest osobą niepełnosprawną, zdolną i gotową do podjęcia zatrudnienia co najmniej w połowie tego wymiaru czasu pracy, nieuczącą się w szkole, z wyjątkiem uczącej się w szkole dla dorosłych lub przystępującej do egzaminu eksternistycznego z zakresu programu nauczania tej szkoły lub w szkole wyższej, gdzie studiuje na studiach niestacjonarnych, zarejestrowaną we właściwym dla miejsca zameldowania stałego lub czasowego powiatowym urzędzie pracy oraz poszukującą zatrudnienia lub innej pracy zarobkowej, jeżeli: ...” – dalej następuje 12 podpunktów uszczegóławiających, których już nie przytoczono (Dz.U. 2004 nr 99 poz. 1001 z późn. zm., art. 2 ust. 1 pkt. 2).

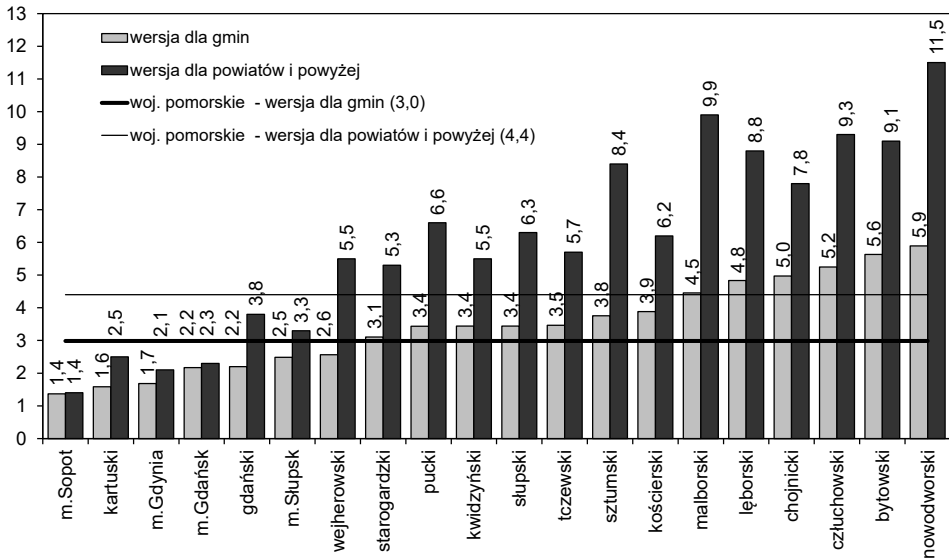


(E. Kwiatkowski, 2002): 1) rejestrację bezrobotnych przez urzędy pracy; 2) rejestrację osób ubiegających się o zasiłki dla bezrobotnych, 3) badania ankietowe reprezentacyjnej grupy ludności. Najpowszechniej stosowana jest pierwsza z wymienionych metod i w dalszej części rozważań odniesiono się do danych uzyskiwanych w oparciu o nią. Do porównań między jednostkami stosuje się zmienną względną, która jest nazywana stopą bezrobocia rejestrowanego. Wylicza się ją jako „stosunek liczby bezrobotnych zarejestrowanych do liczby cywilnej ludności aktywnej zawodowo, tj. bez pracowników jednostek budżetowych prowadzących działalność w zakresie obrony narodowej i bezpieczeństwa publicznego. Stopę bezrobocia podaje się z uwzględnieniem pracujących w gospodarstwach indywidualnych w rolnictwie (będących składową cywilnej ludności aktywnej zawodowo) wyszacowanych na podstawie wyników spisów” (Rocznik Statystyczny Pracy 2019, 2019, s. 162). I takie dane są dostępne dla jednostek przestrzennych o poziomie od LAU-1 (powiaty) do NUTS-0 (cała Polska). Natomiast dla gmin (LAU-2) można wprawdzie uzyskać dane o liczbie zarejestrowanych bezrobotnych, lecz nie są dostępne dane na temat ludności aktywnej zawodowo. W tym przypadku można uzyskać jedynie dane na temat liczby ludności w wieku produkcyjnym. Stąd dla analiz bezrobocia przeprowadzanych dla poziomu LAU-2 należy używać pojęcia nie stopa bezrobocia rejestrowanego, lecz udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym.

Aby zilustrować ten problem na ryc. 4.1. pokazano dla powiatów województwa pomorskiego natężenie bezrobocia liczone według wersji dla LAU-1 do NUTS-0 (czyli stopę bezrobocia w skrócie liczoną jako odsetek bezrobotnych zarejestrowanych w cywilnej ludności aktywnej zawodowo) i liczone według wersji dla LAU-2 (czyli odsetek bezrobotnych zarejestrowanych w ludności w wieku produkcyjnym). Jak widzimy – różnice są dość znaczne.

W przypadku sporządzania np. ekspertyzy przez osobę nieuświadomioną może dojść do sytuacji gdy w opracowaniu raz będą podane dane dla powiatów, a w innym miejscu – dla gmin (i to bez wyraźnego wyjaśnienia jak obliczono wskaźniki). W takiej sytuacji czytelnik patrząc na np. miasto na prawach powiatu Gdynia będzie widział dwie odmienne wartości. Ponadto patrząc na dane dla gmin wchodzących w skład danego powiatu będzie widział relatywnie niskie wartości, a gdy spojrzy na dane dla powiatu jako całości – dostrzeże dużo wyższe wartości natężenia bezrobocia rejestrowanego.

Jak wspomniano, przykładem drugiej z wyartykułowanych tu grup problemów jest określenie faktycznej liczby pracujących. Na przykład w Banku Danych Lokalnych GUS mamy podgrupę P2172 „Pracujący w gminach według płci” mieszczącą się grupie G481 „Pracujący według



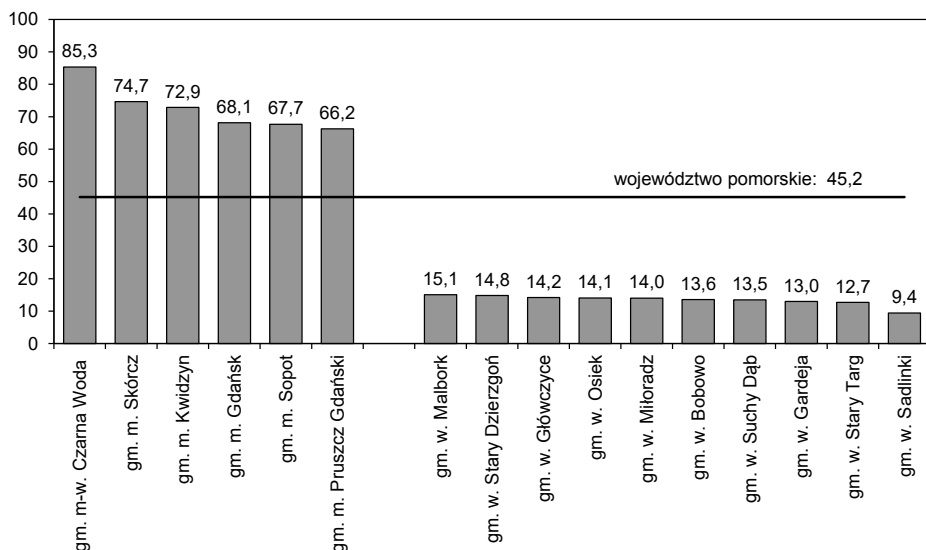
Ryc. 4.1. Natężenia bezrobocia w województwie pomorskim, stan na koniec 2019 r. (wersja dla gmin to odsetek bezrobotnych zarejestrowanych w ludności w wieku produkcyjnym, wersja dla powiatów i województwa to stopa bezrobocia czyli odsetek bezrobotnych zarejestrowanych w cywilnej ludności aktywnej zawodowo)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Rynek pracy... (b.d.), Bank Danych Lokalnych GUS.

innego podziału niż PKD” kategorii K4 „Rynek pracy”. Przy opisie tej podgrupy znajdujemy następujące informacje „Bez pracujących w jednostkach budżetowych działających w zakresie obrony narodowej i bezpieczeństwa publicznego, osób pracujących w gospodarstwach indywidualnych w rolnictwie, duchownych oraz pracujących w organizacjach, fundacjach i związkach; bez zakładów osób fizycznych o liczbie pracujących do 5 osób, (dla lat 1995–1998); bez zakładów osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą o liczbie pracujących do 9 osób (dla 1999 r.); bez podmiotów gospodarczych o liczbie pracujących do 9 osób (od 2000 r.)”. Wynikają z niej dwie ważne informacje. Po pierwsze dane są nieporównywalne w czasie<sup>31</sup>. Po drugie – o ile w przypadku dużych jednostek dane nie oddają wiernie obrazu rzeczywistości, to w przypadku małych jednostek o rolniczym charakterze (być może także nadgranicznych posiadających placówki straży granicznej itp.) – dane mogą dawać z gruntu całkowicie fałszywy obraz rzeczywistości.

<sup>31</sup> A więc mogą być ilustracją problemów opisanych w podrozdziale 4.1.

Za przykład niechaj posłużą wartości współczynnika aktywności zawodowej<sup>32</sup> dla wybranych gmin<sup>33</sup> z województwa pomorskiego w 2019 roku. W przypadku gmin wiejskich nie położonych w strefie podmiejskiej widać wyraźnie, że oficjalne wartości współczynnika aktywności zawodowej ludności są szokująco niskie. Należy mieć na uwadze, że składa się na nie: nie tylko nieuwzględnienie osób pracujących w gospodarstwach indywidualnych w rolnictwie, ale także w handlu (o ile w miastach dominują sieci handlowe, to w większości gmin wiejskich nadal bardzo duże znaczenie mają pojedyncze sklepy, w których zatrudnienie podchodzi pod kategorię: bez podmiotów gospodarczych o liczbie pracujących do 9 osób). Po przeciwnej stronie mamy gminy miejskie, co jest oczywiste.



Ryc. 4.2. Współczynnik aktywności zawodowej w wybranych gminach województwa pomorskiego w 2019 roku

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Bezrobocie... (b.d.), Bank Danych Lokalnych GUS.

<sup>32</sup> W tym przypadku współczynnik aktywności zawodowej jest to procentowy udział aktywnej zawodowo ludności (pracujący i bezrobotni zarejestrowani) w ogólnej liczbie ludności danej kategorii. Za E. Kwiatkowskim i L. Kucharskim (2018) do mianownika przyjęto liczbę mężczyzn w wieku 18–64 lata, a kobiet w wieku 18–59 lat (czyli tak jak przedstawia się w Polsce wiek produkcyjny).

<sup>33</sup> Przedstawiono gminy o najwyższych i najniższych wartościach współczynnika aktywności zawodowej (w tym wyborze pominięto gminy wiejskie: Smołdzino i Ustka z powodu niekompletności danych w BDL GUS na temat liczby pracujących (według stanu na 20.11.2020 r.).

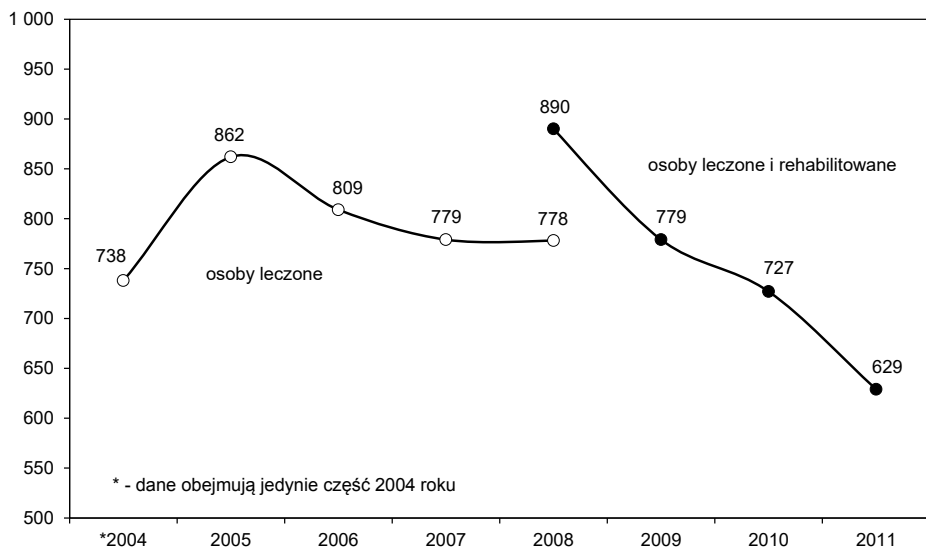
#### 4.4. Propozycja minimalizacji negatywnego wpływu problemów

Ze względu na zróżnicowanie przedstawionych w tym rozdziale grup problemów, propozycje minimalizacji ich negatywnego wpływu przedstawiono dla każdego podrozdziału osobno.

W przypadku problemów przedstawionych w podrozdziale 4.1. najprostszym, ale nie zawsze pożądanym rozwiązaniem, jest każdorazowe rozpoczynanie gromadzenia danych od momentu wprowadzenia nowej definicji lub klasyfikacji. Plusem tego rozwiązania jest uniknięcie niebezpieczeństwa wyciągnięcia fałszywych wniosków na temat zmian natężenia w czasie monitorowanego procesu. Minusem brak możliwości prześledzenia danego procesu w dłuższym okresie oraz bardzo utrudnione prognozowanie (por. R. Klóska i inni, 2007).

Lecz częstokroć, z różnych przyczyn, zachodzi potrzeba pokazania danego procesu w dłuższej perspektywie czasowej. W takiej sytuacji możliwe są dwie drogi postępowania. Pierwsza, nie zawsze możliwa do zastosowania, koncentruje się na przeliczeniu danych gromadzonych w oparciu o starą definicję/klasyfikację na nową. Za przykład może służyć źródło do tabl. 4.1.: „Tablica Nr 2. Klucz powiązań PKD 2007 – PKD 2004. Załącznik do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 24 grudnia 2007 r. w sprawie Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD)” (DZ.U. 2007 nr 251 poz. 1885) w której zawarto powiązania między PKD 2007 a PKD 2004. Oczywiście bardzo często pełne przeliczenie jest niemożliwe z racji łączenia lub rozdzielania niektórych kategorii<sup>34</sup> lub odmiennej szczegółowości klasyfikacji. Idealnym przykładem drugiego z wymienionych utrudnień jest porównanie dokładności ICD-9 oraz ICD-10. Pierwsza z nich zawiera 3 tys. kodów, podczas gdy ICD-10 – 87 tys., tak więc ICD-9 jest dużo mniej dokładna. Przy drugiej drodze postępowania nie pozostaje nam nic innego, jak prezentacja monitorowanego procesu w oparciu o starą definicję/klasyfikację i nową. Ale należy przy tym bardzo wyraźnie zaznaczyć, że zmieniła się definicja lub warunki klasyfikowania zdarzeń. W przypadku wykresu można tego dokonać przedstawiając na nim jednym kolorem dane dla jednego okresu i odmiennym kolorem dla następującego po nim okresu. Przykład takiej wizualizacji przedstawiono na ryc. 4.3.

<sup>34</sup> Co m.in. pokazano we wzmiankowanej tabl. 4.1.



Ryc. 4.3. Liczba mieszkańców Gdańska (zameldowani na stałe) leczonych ze środków POW NFZ z powodu narkomanii na terenie województwa pomorskiego w okresie 2004–2011

Źródło: T. Michalski (2011, ryc. 3.2.2.) na podstawie danych otrzymanych z Pomorskiego Oddziału Wojewódzkiego NFZ w Gdańsku.

W odniesieniu do problemów przedstawionych w podrozdziale 4.2. zaproponowano dwuetapowe postępowanie. W pierwszym etapie niezbędne jest dokładne zapoznanie się z literaturą przedmiotu, aby poznać wszystkie lub chociażby ważniejsze niuanse związane z operacjonalizacją definicji w oparciu o którą będziemy prowadzili monitoring. Drugim etapem jest zawarcie wyjaśnienia zastosowanej definicji i wątpliwości z tym związanych. Aby nie utrudniać percepcji przygotowywanych opracowań – proponuje się przygotowanie krótkiej definicji w tekście głównym (w rozdziale wstępnym lub jako przypis gdy po raz pierwszy jest wprowadzany termin lub niejednoznaczny współczynnik<sup>35</sup>). Jeśli zachodzi taka konieczność, to zaleca się, aby obszernie wytłumaczenie definicji zawrzeć w załączniku.

Aby zaradzić zagrożeniom opisanym w podrozdziale 4.3. zaleca się: (1) bardzo wyraźne podanie we wstępie do opracowania, że w różnych skalach przestrzennych jest inaczej liczone natężenie danego zjawiska, (2) klarowne opisanie jak to jest liczone we wszystkich skalach przestrzennych jednostek spotykanych w opracowaniu, (3) ściśle trzymanie się podanych we wstępie definicji natężenia przy opisywaniu wyników empi-

<sup>35</sup> Przykład takiego działania w odniesieniu do współczynnika aktywności zawodowej zawarto w podrozdziale 4.3.

rycznych. Nie zaszkodzi także jeszcze w części prezentujące uzyskane z monitoringu wyniki – podkreślenie, że są one liczone według odmiennych wskaźników lub wskaźników obarczonych dużym błędem (często adresaci opracowań powstałych na bazie monitoringu mają tendencje do zapoznawania się jedynie z częścią empiryczną, zwłaszcza grafikami).

## 5. Różna delimitacja jednostek i jej zmienność w czasie

Monitoring procesów społecznych wykorzystuje jednostki przestrzenne w których zliczamy zdarzenia składające się na analizowane procesy. W przypadku niektórych procesów możliwe jest określenie konkretnego miejsca zajścia zdarzenia w przestrzeni. W takiej sytuacji możemy przeprowadzać bardzo dokładne analizy, częstokroć stosując metody statystyki przestrzennej lub przeliczając zdarzenia na sztucznie utworzone do potrzeb analizy jednostki przestrzenne. Przykładem pierwszych wymienionych tu działań są analizy przestępstw stwierdzonych w przestrzeni Szczecina (N. Sypion-Dutkowska, 2014), a drugich mapy sprzedaży alkoholu w Gdańsku (M. Abramowicz i inni, 2018b). Lecz w przypadku zdecydowanej większości monitorowanych procesów składające się na nie zdarzenia są agregowane do poziomu już istniejących jednostek przestrzennych. Różnorakie zmiany w czasie obejmujące te jednostki oraz występujące różne podziały terytorialne kraju generują problemy, które przyporządkowano do trzech grup, z których dwie pierwsze mają charakter czasowo-przestrzenny, a trzecia tylko przestrzenny (T. Michalski, 2016b):

- zmiany terytorialnej organizacji kraju;
- zmiany podziału terytorialnego;
- odmienne podziały terytorialne.

### 5.1. Zmiany terytorialnej organizacji kraju

Ta grupa problemów ma charakter przestrzenny w tym sensie, że dotyczy samej istoty monitorowania szeroko rozumianej sytuacji społecznej w ujęciu przestrzennym. Ponieważ głównym odbiorcą monitoringu (zwłaszcza na poziomie lokalnym) pozostaje samorząd, stąd wszelkie zmiany w zakresie zasad jego funkcjonowania i uprawnień odbijają się na zapotrzebowaniu na dane. Ponadto za zmianami istoty podziału administracyjnego idą także zmiany w samym podziale administracyjnym (co opisano w kolejnym podrozdziale). Po kolejnej zmianie istoty podziału administracyjnego kraju – może się okazać że np. wskutek poprzednich zmian zaniechano gromadzenia niektórych danych, których ponownie

gromadzenie znowu staje się pożądane. A ich odtworzenie jest utrudnione lub niemożliwe. W dalszej części pokrótce przedstawiono zmiany istoty podziału administracyjnego w Polsce po II wojnie światowej.

Obecnie w Polsce na szczebel lokalny składają się zasadniczo dwa rodzaje jednostek samorządowych: powiaty<sup>1</sup> oraz gminy<sup>2</sup>. Oprócz tego występują jednostki pomocnicze, ale tylko w przypadku Warszawy ten podział ma umocowanie w postaci ustawy<sup>3</sup>. W przypadku innych samorządów mogą one tworzyć własne podziały na sołectwa, dzielnice, osiedla, przysiółki itp. w oparciu o własne akty prawne<sup>4</sup>. Przy czym te podziały czasem bywają dość skomplikowane i oczywiście zmienne w czasie. Za przykład może posłużyć gmina miejsko-wiejska Władysławowo. W przeszłości, jeszcze jako gmina miejska Władysławowo było podzielone na trzy rodzaje jednostek pomocniczych: dzielnice (5 jednostek), osiedla (3 jednostki), sołectwa (4 jednostki)<sup>5</sup>. Z dniem 1 stycznia 2015 r. gmina miejska została przekształcona w miejsko-wiejską<sup>6</sup>, w ślad za tym poszedł nowy podział gminy, w którym część miejską podzielono na 5 osiedli, a część wiejską na 7 sołectw<sup>7</sup>.

Natomiast szczebel regionalny reprezentują województwa (jest to poziom NUTS-2 w statystyce unijnej<sup>8</sup>).

Łącznie zidentyfikowano pięć zmian istoty podziału administracyjnego Polski po jego uporządkowaniu mającym ostatecznie miejsce w 28.06.1946 r.<sup>9</sup>. Zmiany te skutkowały nie tylko przemianami w roli

<sup>1</sup> Jest to poziom LAU-1 w statystyce unijnej, dzielimy je na powiaty ziemskie i miasta na prawach powiatu określane powiatami grodzkimi.

<sup>2</sup> Jest to poziom LAU-2 w statystyce unijnej, dzielimy je na wiejskie, miejskie i miejsko-wiejskie.

<sup>3</sup> Ustawa z dnia 15 marca 2002 r. o ustroju miasta stołecznego Warszawy (Dz.U. nr 41 poz. 361 z późn. zm.).

<sup>4</sup> Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 12 października 2001 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o samorządzie gminnym (Dz.U. 2001 nr 142 poz. 1591).

<sup>5</sup> Uchwała Nr VII/47/94 Rady Miejskiej we Władysławowie z dnia 10 listopada 1994 r. ws. podziału miasta Władysławowa na osiedla i sołectwa.

<sup>6</sup> Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 29 lipca 2014 r. w sprawie połączenia gmin, ustalenia granic niektórych gmin i miast, nadania niektórym miejscowościom statusu miasta oraz zmiany siedziby władz gminy (Dz.U. 2014 poz. 1023).

<sup>7</sup> Załącznik Nr 5 do Załącznika Nr 1 Uchwała Nr XXIII/246/2016 Rady Miejskiej Władysławowa z dnia 27 kwietnia w sprawie: uchwalenia Statusu Gminy Władysławowo (Dz.U. Woj. Pomorskiego, 2016, poz. 1941).

<sup>8</sup> Ale od 1 stycznia 2018 r. jest wyjątek od tej zasady, gdyż województwo mazowieckie podzielono na dwa osobne NUTS-2: Mazowiecki regionalny i Mazowiecki stołeczny (K. Wojnarowski, 2019).

<sup>9</sup> Czyli mających miejsce już po wprowadzeniu w życie Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 29 maja 1946 r. w sprawie tymczasowego podziału administracyjnego Ziemi Odzyskanych (Dz.U. 1946 nr 28 poz. 177).



i funkcjach jednostek podziału administracyjnego kraju, ale częstokroć także skutkowały zmianami liczby i granic tych jednostek (T. Michalski, 2016b):

1. W 1954 r. wprowadzono w miejsce gmin (istniało ich wtedy 3001) gromady<sup>10</sup> (8789), które istniały wprawdzie także wcześniej, ale tylko jako jednostki pomocnicze gmin (w czym przypominały dzisiejsze sołectwa);
2. W 1954 r. wprowadzono także, wzorując się na systemie radzieckim, nowy typ jednostki administracyjnej pod nazwą osiedle typu miejskiego<sup>11</sup> (były ich trzy rodzaje: osiedla robotnicze, uzdrowskowe, rybackie). W sumie w Polsce istniały (nie jednocześnie) 162 jednostki tego typu<sup>12</sup>.
3. W 1973 r. powrócono gminy likwidując gromady i osiedla typu miejskiego<sup>13</sup>.
4. W 1975 r. zlikwidowano powiaty<sup>14</sup> tworząc jednocześnie 49 województw w miejsce dotychczasowych 17.
5. W 1998 r. przywrócono powiaty<sup>15</sup> zmniejszając jednocześnie liczbę województwo do 16.

## 5.2. Zmiany podziału terytorialnego

Problemy przedstawione w tym podrozdziale można potraktować jako rozwinięcie i uszczegółowienie problemów zaprezentowanych w poprzednim. Przy czym zdecydowana ich większość zachodzi na szczeblu lokalnym, gdyż zmiany podziału administracyjnego Polski na szczeblu regionalnym (województwa) wprowadzane są dość rzadko.

Łącznie wyróżniono pięć rodzajów problemów wynikających ze zmienności w czasie podziału administracyjnego Polski.

---

<sup>10</sup> Ustawa z dnia 25 września 1954 r. o reformie podziału administracyjnego wsi i powołaniu gromadzkich rad narodowych (Dz.U. 1954 nr 43 poz. 191).

<sup>11</sup> Ustawa z dnia 25 września 1954 r. o osiedlach i radach narodowych osiedli (Dz.U. 1954 nr 43 poz. 192).

<sup>12</sup> Pierwsze z nich na terenie dzisiejszego województwa pomorskiego utworzono ustawą z dnia 7.10.1954 r. i były to Hel, Jastarnia, Władysławowo (Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 października 1954 r. w sprawie utworzenia osiedli (Dz.U. 1954 nr 49 poz. 253)).

<sup>13</sup> Ustawa z dnia 29 listopada 1972 r. o utworzeniu gmin i zmianie ustawy o radach narodowych (Dz.U. 1972 nr 49 poz. 312).

<sup>14</sup> Ustawa z dnia 28 maja 1975 r. o dwustopniowym podziale administracyjnym Państwa oraz o zmianie ustawy o radach narodowych (Dz.U. 1975 nr 16 poz. 91.)

<sup>15</sup> Ustawa z dnia 24 lipca 1998 r. o wprowadzeniu zasadniczego trójstopniowego podziału terytorialnego państwa (Dz.U. 1998 nr 96 poz. 603).

Pierwszy z problemów wynika z likwidowania jednostek samorządu terytorialnego. Wprawdzie proces ten obecnie zachodzi stosunkowo rzadko, ale wobec wysokiego prawdopodobieństwa (np. w związku z pandemią COVID-19) narastania problemów finansowych niektórych gmin – może dojść do ich wchłonięcia lub rozparcelowania między sąsiednie<sup>16</sup>. Także mając na względzie prognozy demograficzne GUS można się spodziewać, że w perspektywie kilkunastu lat niektóre gminy tak się wyludnią, że będzie trzeba je przyłączyć do sąsiednich. Według prognozy demograficznej GUS dla okresu 2016–2030 na koniec tego okresu będą w Polsce gminy, które stracą nawet powyżej 1/5 ludności: miasto Hel (-28,9%) w województwie pomorskim oraz gminy wiejskie Dubicze Cerkiewne (-25,1%), Milejczyce (-24,3%), Orla (-22,8%), Czyże (-21,2%) w województwie podlaskim i Dołhobyczów (-21,8%), Telatyn (-20,5%) w województwie lubelskim (M. Potyra, 2017).

Patrząc z perspektywy historycznej w 1976 r. zaszła wielka likwidacja przywróconych trzy lata wcześniej gmin. Za przykłady z terenu dzisiejszego województwa pomorskiego mogą posłużyć: włączenie Wierchucina do Krokowej, Żelistrzewa do Pucka, Rudna do Pelplina, a także rozparcelowanie gmin Przejazdowo, Turze i Wielki Klińcz między sąsiednie<sup>17</sup>; wchłonięcie Opalenia przez Gniew, Sianowa przez Kartuzy, Bobowa przez Starogard Gdański, rozparcelowanie między sąsiednie gminy Kielna i Suchego Dębu oraz połączenie w nowe jednostki gmin Dziemiany i Lipusz oraz Nowej Karczmy i Liniewa<sup>18</sup>; ponadto włączenie Chrzastkowa do Człuchowa, Pobłocia go Główniczyc, rozparcelowanie Bruskowa Wielkiego, Budowa, Łebienia, Łupawy i Żabna między sąsiednie gminy oraz włączenie Duninowa i Objazdy oraz części Bruskowa Wielkiego do nowopowstałej gminy wiejskiej Ustka<sup>19</sup>.

<sup>16</sup> Jako ciekawostkę z terenów obecnego województwa pomorskiego można podać fakt, że w 1926 r. wskutek machinacji finansowych ówczesnych władz gminy Oliwa stała się ona niewypłacalna i dołączono ją do Gdańska (P. Leżyński, b.d.).

<sup>17</sup> Rozporządzenie Ministra Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 29 grudnia 1975 r. w sprawie połączenia, zniesienia, utworzenia oraz zmiany granic i nazw gmin oraz ustalenia siedzib gminnych organów władzy i administracji państwowej w województwach: gdańskim, gorzowskim, leszczyńskim, włocławskim i zielonogórskim (Dz.U. 1976 nr 1 poz. 10).

<sup>18</sup> Rozporządzenie Ministra Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 24 czerwca 1976 r. w sprawie połączenia, zniesienia, utworzenia, zmiany granic i nazw gmin oraz ustalenia siedzib gminnych organów władzy i administracji państwowej w województwach: bielskim, gdańskim, kaliskim, miejskim krakowskim, krośnieńskim, łomżyńskim, miejskim łódzkim, ostrołęckim, rzeszowskim, szczecińskim, wałbrzyskim, włocławskim i zamojskim (Dz.U. 1976 nr 24 poz. 143).

<sup>19</sup> Rozporządzenie Ministra Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 11 czerwca 1976 r. w sprawie połączenia, zniesienia, utworzenia, zmiany granic i nazw gmin oraz ustalenia siedzib gminnych organów władzy i administracji

Druga grupa problemów jest związana z tworzeniem nowych jednostek samorządu terytorialnego. Jest to dość częste zjawisko, lecz odbywa się raczej po kilka jednostek na rok (oczywiście pomijając sytuacje związane ze zmianą istoty podziału terytorialnego). Przykładów na szczeblu powiatowym jest oczywiście mniej, niż gminnym. Patrząc z perspektywy historycznej na zmiany w obszarze dzisiejszego województwa pomorskiego należy wspomnieć o wydzieleniu w 1952 r. miasta Tczewa w osobny powiat<sup>20</sup> oraz o powstaniu powiatów ziemskich: nowodworsko-gdańskiego<sup>21</sup> i puckiego<sup>22</sup> w 1954 r. Po ostatniej reformie administracyjnej na terenie województwa pomorskiego i związanym z nią odtworzeniem powiatów – podjęto dwie próby restytucji powiatów, które początkowo nie zostały uwzględnione do odtworzenia. Pierwsza zakończyła się sukcesem i w 2002 r. z powiatu malborskiego wydzielono powiat sztumski<sup>23</sup>. Natomiast próba odtworzenia powiatu miastecckiego zakończyła się porażką (J. Tomaszewski, 1998). Zmian na poziomie gminnym jest oczywiście dużo więcej. Po pierwsze wiążą się one z tworzeniem miast na bazie dotychczasowych sołectw. Za przykłady z obszaru dzisiejszego województwa pomorskiego może służyć powstanie 1989 r. Żukowa<sup>24</sup>, w 1991 r. Krynicy Morskiej<sup>25</sup>, a w 1993 r. Czarnej Wody<sup>26</sup>. Lecz o ile wzmiankowane trzy nowopowstające miasta najczęściej były tworcami całkowicie nowymi stworzonymi na bazie sołectw. To w przypadku powoływania nowych gmin wiejskich – bardzo często jest to restytucja zlikwidowanych

---

państwowej w województwach: białostockim, ciechanowskim, elbląskim, kieleckim, śląskim, suwalskim, tarnowskim (Dz.U. 1976 nr 23 poz. 142).

<sup>20</sup> Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 1952 r. w sprawie utworzenia powiatów miejskich: Starachowice w województwie kieleckim, Tczew w województwie gdańskim i Zamość w województwie lubelskim (Dz.U. 1952 nr 19 poz. 118).

<sup>21</sup> Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 22 sierpnia 1953 r. w sprawie utworzenia powiatu nowodworsko-gdańskiego w województwie gdańskim (Dz.U. 1953 nr 41 poz. 184).

<sup>22</sup> Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 11 sierpnia 1954 r. w sprawie utworzenia powiatu puckiego w województwie gdańskim (Dz.U. 1954 nr 49 poz. 234).

<sup>23</sup> Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 31 maja 2001 r. w sprawie utworzenia, ustalenia granic i zmiany nazw powiatów oraz zmiany siedziby władz powiatu (Dz.U. 2001 nr 62 poz. 631).

<sup>24</sup> Uchwała Rady Państwa z dnia 17 listopada 1988 r. w sprawie utworzenia miasta Żukowo w województwie gdańskim (M.P. nr 32 poz. 285).

<sup>25</sup> Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 22 grudnia 1990 r. w sprawie utworzenia, zniesienia, zmiany granic, nazw i ustalenia siedzib niektórych gmin w województwach: bielskim, bydgoskim, elbląskim, gdańskim, katowickim, kieleckim, krośnieńskim, nowosądeckim i siedleckim oraz nadania statutu miasta (Dz.U. 1991 nr 2 poz. 8).

<sup>26</sup> Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 19 grudnia 1992 r. w sprawie utworzenia, zmiany granic i ustalenia siedzib gmin w niektórych województwach oraz nadania gminie statusu miasta (Dz.U. 1992 nr 100 poz. 500).

wcześniej jednostek. Dobrą ilustracją tego procesu jest powstała w 1984 r. gmina wiejska Lipusz<sup>27</sup>, bowiem w latach 1976–1983 istniała gmina Dziemiany-Lipusz z siedzibą w Dziemianach będąca rezultatem wcześniejszej komasacji obu tych gmin<sup>28</sup>. Podobnie było zresztą z przywróconymi w 1991 r. gminami wiejskimi Bobowo i Suchy Dąb<sup>29</sup>.

Lecz najczęściej mamy do czynienia ze zmianami granic istniejących już jednostek przestrzennych. Zachodzą one co roku i w zdecydowanej większości przypadków są niewielkie. Patrząc z perspektywy historycznej za przykład małych zmian może posłużyć przeniesienie w 1952 r. niektórych parceli z gminy Osieczna do gminy Kaliska i z gminy Osiek do Osiecznej<sup>30</sup>. Przykładem większych zmian może być przeniesienie 2001 r. wsi Kazimierz z gminy wiejskiej Kosakowo do miasta Rumia<sup>31</sup>, co dodatkowo skutkowało zmianą jej przynależności z powiatu puckiego na wejherowski. Opisanie tu zmiany mogą skutkować nagłymi zmianami w wartościach liczbowych opisujących monitorowany proces. Osoba nie wiedząca o zmianie obszaru (i liczby ludności) danej jednostki może taki skok w wartościach monitorowanego procesu próbować błędnie tłumaczyć różnorodnymi czynnikami, podczas gdy jest on pochodną zmiany obszaru/liczby ludności.

Czwarty rodzaj problemów jest pochodną zmian statusu jednostek samorządu terytorialnego. Wydaje się, że w porównaniu z wcześniejszymi grupami problemów – te nie niosą ze sobą aż tak bardzo negatywnych konsekwencji dla monitoringu. Za przykłady z województwa pomorskiego może służyć mające miejsce w 1952 r. wspomniane wyłączenie gminy miejskiej Tczew z powiatu ziemskiego tczewskiego wraz z jej przekształ-

<sup>27</sup> Rozporządzenie Ministra Administracji i Gospodarki Przestrzennej z dnia 17 grudnia 1983 r. w sprawie utworzenia, zmiany granic i nazw niektórych gmin w województwach: białkopodlaskim, ciechanowskim, chełmskim, częstochowskim, gdańskim, kaliskim, kieleckim, lubelskim, łomżyńskim, nowosądeckim, skierniewickim, suwalskim, śląskim, tarnobrzeskim, wrocławskim, wrocławskim i zamojskim (Dz.U. 1983 nr 70 poz. 314).

<sup>28</sup> Aczkolwiek patrząc z punktu widzenia monitoringu sytuacja jest jeszcze bardziej skomplikowana, gdyż nowopowstała gmina Lipusz była większa od tej sprzed 1976 r. z powodu dołączenia do niej sołectwa Gostomko z gminy wiejskiej Kościerzyna).

<sup>29</sup> Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 22 grudnia 1990 r. w sprawie utworzenia, zniesienia, zmiany granic, nazw i ustalenia siedzib niektórych gmin w województwach: bielskim, bydgoskim, elbląskim, gdańskim, katowickim, kieleckim, krosieńskim, nowosądeckim i siedleckim oraz nadania statutu miasta (Dz.U. 1991 nr 2 poz. 8).

<sup>30</sup> Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 20 marca 1952 r. w sprawie zmiany granic niektórych gmin w powiecie starogardzkim, województwie gdańskim oraz zmiany siedziby i nazwy gminy Błędówko w powiecie płońskim, województwie warszawskim (Dz.U. 1952 nr 14 poz. 87).

<sup>31</sup> Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 20 grudnia 2000 r. w sprawie ustalenia granic niektórych gmin (Dz.U. 2000 nr 117 poz. 1230).

ceniem w powiat grodzki<sup>32</sup>, czy też przekształcenie w 1963 r. osiedli typu miejskiego Hel i Władysławowo w miasta<sup>33</sup>. Do tej samej kategorii zaliczono także problemy wynikające z faktu, że raz miasto i otaczające je tereny wiejskie tworzą wspólną gminę miejsko-wiejską, by po kilku latach podzielić się na osobną gminę miejską i wiejską o tych samych nazwach albo odwrotnie. Za przykład mogą służyć Kościerzyna i Skórcz, które do 1991 r. były gminami miejsko-wiejskimi by od tego roku podzielić się dwie osobne gminy: miejską i wiejską<sup>34</sup>. Za przykład przeciwnego procesu mogą posłużyć obecne gminy miejsko-wiejskie: Brusy, Bytów, Czersk, Debrno, Gniew, Kępice, Nowy Dwór Gdański, Pelplin, Prabuty, Skarszewy, Sztum, Żukowo<sup>35</sup>. W ostatnich latach w województwie pomorskim mieliśmy do czynienia z jeszcze jednym procesem, a mianowicie przekształcaniem gmin miejskich w miejsko-wiejskie. Dotyczy to Czarnej Wody<sup>36</sup>, Jastarni<sup>37</sup> oraz Władysławowa<sup>38</sup>.

W dobie wszechobecnego dostępu do informacji takie zmiany pociągają za sobą problemy z właściwym pobieraniem danych z Internetu. Problem ten zilustrowano w ryc. 5.1. na przykładzie danych pobieranych z Banku Danych Lokalnych GUS oraz trzech wymienionych powyżej nowych gmin miejsko-wiejskich i gminy wiejskiej Ustka. W przypadku

<sup>32</sup> Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 1952 r. w sprawie utworzenia powiatów miejskich: Starachowice w województwie kieleckim, Tczew w województwie gdańskim i Zamość w województwie lubelskim (Dz.U. 1952 nr 19 poz. 118).

<sup>33</sup> Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 22 maja 1963 r. w sprawie utworzenia niektórych miast w województwach gdańskim i katowickim (Dz.U. 1963 nr 23 poz. 132).

<sup>34</sup> Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 26 września 1991 r. w sprawie podziału lub połączenia niektórych miast i gmin, w których dotychczas działały wspólne organy, oraz zmiany i ustalenia ich nazw i siedzib (Dz.U. 1991 nr 87 poz. 397).

<sup>35</sup> Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 26 września 1991 r. w sprawie podziału lub połączenia niektórych miast i gmin, w których dotychczas działały wspólne organy, oraz zmiany i ustalenia ich nazw i siedzib (Dz.U. 1991 nr 87 poz. 397).

<sup>36</sup> Stało się to z dniem 01.01.2014 r. w oparciu o Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 6 grudnia 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad prowadzenia, stosowania i udostępniania krajowego rejestru urzędowego podziału terytorialnego kraju oraz związanych z tym obowiązków organów administracji rządowej i jednostek samorządu terytorialnego (Dz.U. 2013 poz. 1585).

<sup>37</sup> Stało się to z dniem 01.01.2017 r. w oparciu o Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 listopada 2016 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad prowadzenia, stosowania i udostępniania krajowego rejestru urzędowego podziału terytorialnego kraju oraz związanych z tym obowiązków organów administracji rządowej i jednostek samorządu terytorialnego (Dz.U. 2016 poz. 1916).

<sup>38</sup> Stało się to z dniem 01.01.2015 r. w oparciu o Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 26 listopada 2014 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad prowadzenia, stosowania i udostępniania krajowego rejestru urzędowego podziału terytorialnego kraju oraz związanych z tym obowiązków organów administracji rządowej i jednostek samorządu terytorialnego (Dz.U. 2014 poz. 1829).

gminy wiejskiej Ustka w której nie zachodziły zmiany jej statusu – mamy nieprzerwany ciąg danych. Natomiast w przypadku trzech nowych gmin miejsko-wiejskich nastąpiła nie tylko zmiana opisującego je kodu ale także jest widoczna prezentacja danych czasowych w dwóch osobnych wierszach. Osoba niezorientowana w tych niuansach i nie znająca danego obszaru – przy przetwarzaniu danych może pominąć jeden z wierszy lub uznać, że ma do czynienia z osobnymi jednostkami samorządowymi.

Ostatni z poruszanych tu problemów jest skutkiem zmian nazw jednostek samorządu terytorialnego. Wydaje się, że będzie on najslabiej odczuwalny spośród omawianych tu problemów monitoringu. Zagrożenie dla jakości monitoringu może w tym przypadku pojawić się jedynie u osób nie obeznanych dobrze z obszarem objętym monitoringiem. Za przykład ze szczebla powiatowego może służyć zmiana nazwy powiatu morskiego na wejherowski która zaszła w 1951 r.<sup>39</sup>. Z poziomu gmin położonych obecnie w województwie pomorskim przykładem może być zmiana nazwy gminy wiejskiej Kolbudy Górne na Kolbudy<sup>40</sup>. Czasem zmiana nazwy towarzyszy także innym przemianom. Na przykład zmiana nazwy gminy wiejskiej Dziemany-Lipusz na Dziemiany<sup>41</sup> w 1984 r. była połączona z odłączeniem od niej Lipusza. W 1954 r. zlikwidowano gminę wiejską Gardna Wielka<sup>42</sup>, po czym w 1973 r. ją restytuowano, ale już jako gminę wiejską Smółdzino<sup>43</sup>.

Na szczęście w ostatnich latach liczba gmin i powiatów ulega niewielkim zmianom. Jak podaje GUS (Podział administracyjny Polski, b.d.) w 2002 r. utworzono 7 powiatów i 1 gminę, ponadto jeden powiat przekształcono w miasto na prawach powiatu oraz zlikwidowano 12 gmin. W 2003 r. zlikwidowano jedno miasto na prawach powiatu, które i tak przywrócono w 2013 roku. W 2010 roku utworzono jedną gminę. Następne zmiany zaszły dopiero w latach 2015 i 2019, kiedy to zlikwidowano po jednej gminie. Ponadto następowały korekty granic, przekształcanie

<sup>39</sup> Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 23 czerwca 1951 r. w sprawie zmiany nazwy powiatu morskiego (Dz.U. 1951 nr 35 poz. 270)

<sup>40</sup> Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 29 września 2001 r. w sprawie ustalenia granic oraz zmiany nazw i siedzib władz niektórych gmin i miast (Dz.U. 2001 nr 116 poz. 1241).

<sup>41</sup> Rozporządzenie Ministra Administracji i Gospodarki Przestrzennej z dnia 17 grudnia 1983 r. w sprawie utworzenia, zmiany granic i nazw niektórych gmin w województwach: białkopodlaskim, ciechanowskim, chełmskim, częstochowskim, gdańskim, kaliskim, kieleckim, lubelskim, łomżyńskim, nowosądeckim, skierniewickim, suwalskim, słupeckim, tarnobrzeskim, wrocławskim, wrocławskim i zamojskim (Dz.U. 1983 nr 70 poz. 314).

<sup>42</sup> Ustawa z dnia 25 września 1954 r. o reformie podziału administracyjnego wsi i powołaniu gromadzkich rad narodowych (Dz.U. 1954 nr 43 poz. 191).

<sup>43</sup> Ustawa z dnia 29 listopada 1972 r. o utworzeniu gmin i zmianie ustawy o radach narodowych (Dz.U. 1972 nr 49 poz. 312).

Jednostka terytorialna ▲	Urodzenia żywe							
	ogółem							
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]
2211021 Jastarnia (1) <sup>i</sup>	25	48	35	30	28	-	-	-
2211023 Jastarnia (3) <sup>i</sup>	-	-	-	-	-	37	28	
2211041 Władysławowo (1) <sup>i</sup>	174	153	151	-	-	-	-	-
2211043 Władysławowo (3) <sup>i</sup>	-	-	-	150	170	158	162	
2212102 Ustka (2)	74	58	89	70	72	81	87	
2213011 Czarna Woda (1) <sup>i</sup>	29	26	-	-	-	-	-	-
2213013 Czarna Woda (3) <sup>i</sup>	-	-	33	31	36	25	29	

W bazie BDL GUS cyfry przy nazwach gmin oznaczają: (1) – gminę miejską, (2) – gminę wiejską, (3) gminę miejsko-wiejską.

Ryc. 5.1. Widok strony WWW Banku Danych Lokalnych GUS poświęconej urodzeniom żywym w wybranych gminach województwa pomorskiego

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS.

miast w gminy miejsko-wiejskie oraz powstawanie nowych miast. Na przykład w 2019 r. zwiększono obszar 10 miast, a zmniejszono obszar jednego (w gminie miejsko-wiejskiej). Ponadto utworzono 10 nowych miast, w związku z czym 10 gmin wiejskich stało się gminami miejsko-wiejskimi (Rodzaje gmin..., b.d.). Według stanu na 01.01.2020 r. podział administracyjny Polski obejmował (Podział administracyjny Polski, b.d.):

- 16 województw;
- 380 powiatów, z tego 314 powiatów ziemskich i 66 miast na prawach powiatu;
- 2477 gmin, w tym 302 gminy miejskie, 642 gminy miejsko-wiejskie i 1533 gminy wiejskie.

### 5.3. Odmienne podziały terytorialne

Przedstawiona w tym podrozdziale grupa problemów ma charakter przestrzenny w tym sensie, że dotyczy zakresu przestrzennego gromadzonych w ramach monitoringu danych. Ponieważ głównymi odbiorcami monitoringu (zwłaszcza na poziomie lokalnym) pozostaje samorząd, stąd wszelkie sytuacje w których uzyskiwane dane mają zakres przestrzenny nieprzystający do podziału administracyjnego Polski – rodzą problemy z wykorzystaniem tych danych.

W praktyce możemy mieć do czynienia z trzema sytuacjami:

1. Dane są gromadzone w układzie tożsamym a podziałem administracyjnym.
2. Dane są gromadzone w układzie częściowo tożsamym z podziałem administracyjnym:
  - 2.1. Ten podział przebiega po linach podziału administracyjnego, a jeśli nie przebiega po nich, to ma to małe znaczenie.
  - 2.2. Ten podział przynajmniej częściowo nie przebiega po liniach podziału administracyjnego i stanowi to poważny problem dla monitoringu.

Przykładem pierwszej sytuacji, kiedy dane są gromadzone zgodnie z podziałem administracyjnym – mogą być dane udostępniane przez instytucje związane z oświatą, jak kuratoria, okręgowe komisje egzaminacyjne czy Instytut Badań Edukacyjnych<sup>44</sup>. Ale w przyszłości może pojawić się problem (o ile już teraz gdzieś w Polsce nie istnieje), że powodu małej liczby dzieci w wieku szkolnym oraz konieczności oszczędności jedna szkoła będzie obsługiwała dwie gminy. Czy w takiej sytuacji dane dla obu tych gmin będą prezentowane łącznie? Czy też dzięki rozwojowi systemów informatycznych dane o uczniach tej szkoły będą automatycznie przypisywane w sprawozdaniach do gminy z której pochodzą. O tym,

<sup>44</sup> Udostępnia dane na temat edukacyjnej wartości dodanej (Czym jest EWD?, b.d.).



że nie jest to wydumany problem mogą świadczyć dane na temat liczby uczniów w jedynej szkole podstawowej w mieście Krynica Morska – w 2018 roku było to zaledwie 68 osób w 8 oddziałach szkolnych (dane z Banku Danych Lokalnych GUS).

W przypadku drugiej sytuacji (znaczonej powyżej jako 2.1.) mamy do czynienia z podziałem w którym istniejące różnice wprawdzie utrudniają monitoring, ale te trudności w znacznym stopniu można przezwyciężyć. Najczęściej mamy tu do czynienia z sytuacją, gdy jednostki takiego podziału są większe, niż gminy lub powiaty, ale granice tych swoistych jednostek przebiegają po liniach jednostek podziału administracyjnego. A jeśli te jednostki są mniejsze i podziały nie przebiegają po tych liniach, to nie ma to znaczenia, gdyż przez zgrupowanie tych swoistych jednostek osiągamy odpowiednik pożądanej jednostki administracyjnej. Oba te przypadki są dobrze widoczne, jeśli zestawimy podział na rejony komend, komisariatów i posterunków<sup>45</sup> Policji z podziałem na gminy (ryc. 5.2.). Widać to także, gdy porównamy podział na inspektoraty Zakładu Ubezpieczeń Społecznych z podziałem na powiaty (ryc. 5.4.).

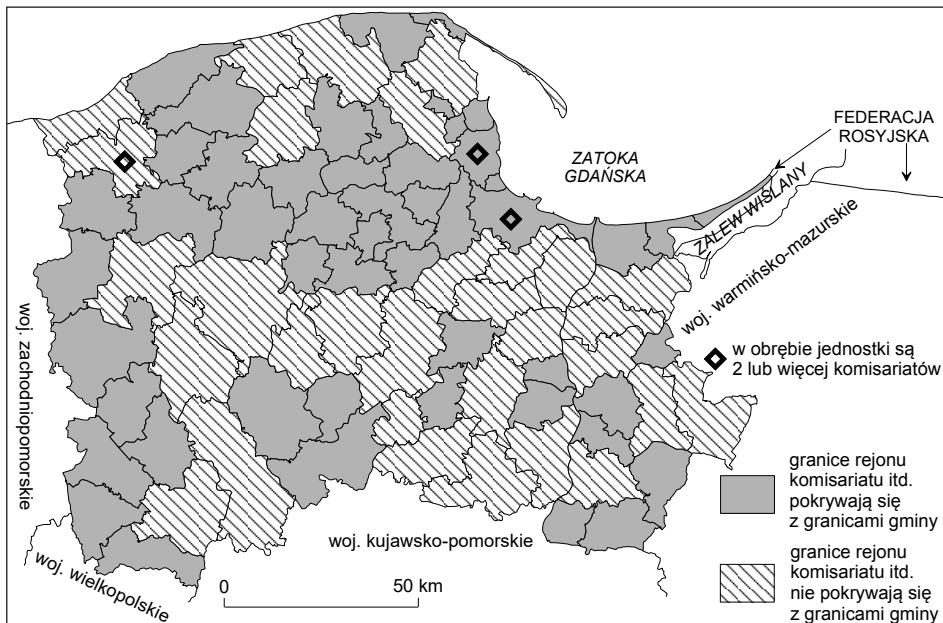
Skupiając się na porównaniu podziału na rejony komend, komisariatów i posterunków Policji z gminami widzimy, że mamy do czynienia z czterema sytuacjami. Po pierwsze granice rejonu komisariatu itd. pokrywają się z granicami gminy (kolor szary na ryc. 5.2.). Tak jest chociażby w przypadku Komisariatu Policji w Kosakowie czy Posterunku Policji w Damnicy. W takim przypadku nie ma żadnych problemów dla monitoringu. Po drugie – w obrębie dużych miast najczęściej występuje więcej niż jeden komisariat. Lecz w ich przypadku zsumowanie granic rejonów tych komisariatów pokrywa się z granicami administracyjnymi. Taką sytuację w województwie pomorskim mamy w Gdyni i Gdańsku. Podział na rejony komisariatów dla drugiego z tych miast przedstawiono na ryc. 5.3. Zatem tutaj także nie ma problemu z analizą danych, gdyż albo są one od razu dla całego miasta, albo można to osiągnąć przez zsumowanie danych dla komisariatów<sup>46</sup>. Po trzecie – w obrębie dużych miast występują dwa lub więcej komisariaty, lecz zsumowanie ich granic daje obszar większy, niż obejmowany przez granice danego miasta. Z takim przypadkiem w województwie pomorskim mamy do czynienia jedynie w przypadku Słupska w którym są zlokalizowane dwa komisariaty. O ile Komisariat

<sup>45</sup> Posterunek Policji ma status komórki tworzonej w komisariacie Policji lub komendzie powiatowej Policji. Tworzy się go do realizacji zadań z zakresu służb: prewencyjnej oraz kryminalnej (Zarządzenie Komendanta Głównego Policji nr 1041 z dnia 28 września 2007 r. w sprawie szczegółowych zasad organizacji i zakresu działania komend, komisariatów i innych jednostek organizacji Policji (Dz.U. Komendy Głównej Policji 2007 nr 18 poz. 135 z późn. zm., § 14).

<sup>46</sup> O ile są to wartości bezwzględne. Problem pojawia się, gdy są to wartości względne, przeliczone np. na 1000 mieszkańców.

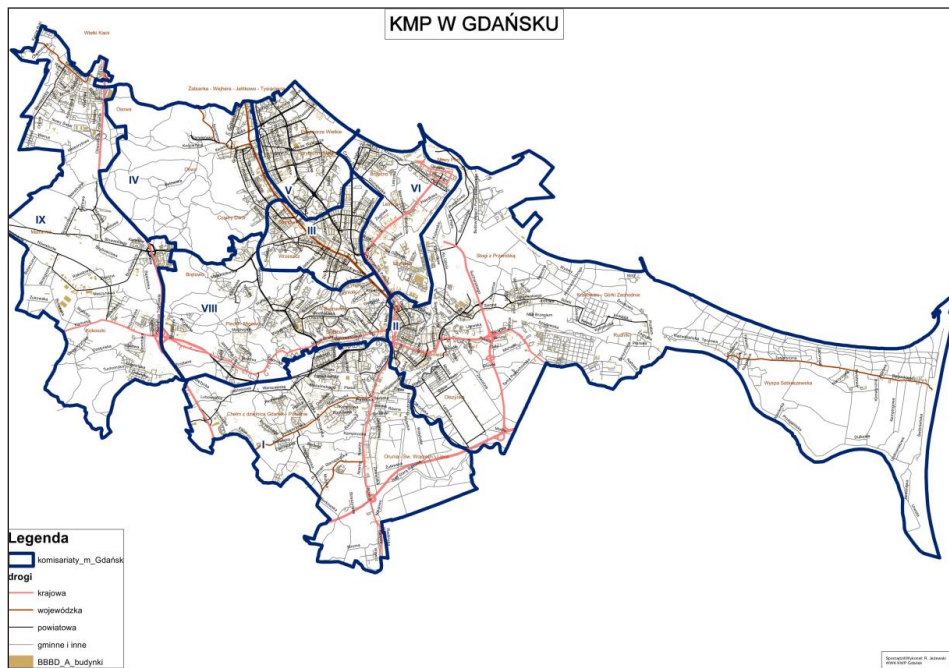
Policji I w Słupsku obejmuje swoim zasięgiem działania część tego miasta, o tyle Komisariat Policji II w Słupsku oprócz części miasta obejmuje swoim zasięgiem także gminę wiejską Słupsk. Po czwarte – rejon danego komisariatu itd. jest większy i obejmuje dwie lub więcej gmin. Najczęściej taka sytuacja występuje, gdy mamy osobną gminę miejską i wiejską o tej samej nazwie, a jest wspólny komisariat dla obu usytuowany w mieście, np. Komisariat Policji w Ustce swoim zasięgiem obejmuje gminę miejską Ustka i gminę wiejską Ustka, a Komenda Powiatowa Policji w Chojnicach obejmuje swoim zasięgiem zarówno gminę miejską Chojnice jak i gminę wiejską Chojnice. Ale zdarzają się też większe rejony, np. Posterunek Policji Skórcz swoim zasięgiem obejmuje gminę miejską Skórcz oraz gminy wiejskie Osiek, Skórcz, Smętowo Graniczne, a Komenda Powiatowa Policji w Bytowie swoim zasięgiem obejmuje gminę miejsko-wiejską Bytów oraz trzy gminy wiejskie: Borzytuchom, Parchowo i Studzienice.

Z identyczną sytuacją, ale na szczeblu powiatowym, mamy do czynienia w przypadku rejonów inspektoratów Zakładu Ubezpieczeń Społecznych. Województwo pomorskie jest objęte działaniem dwóch oddziałów ZUS: słupskiego i gdańskiego. A podział na rejony działania oddziałów/inspektoratów/biur terenowych przedstawiono na ryc. 5.4. Dostrzegamy



Ryc. 5.2. Różnice między podziałem na rejony komisariatów/posterunków Policji a podziałem administracyjnym na gminy w województwie pomorskim, stan na 20.10.2020 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Strona główna KWP w Gdańsku (b.d.)



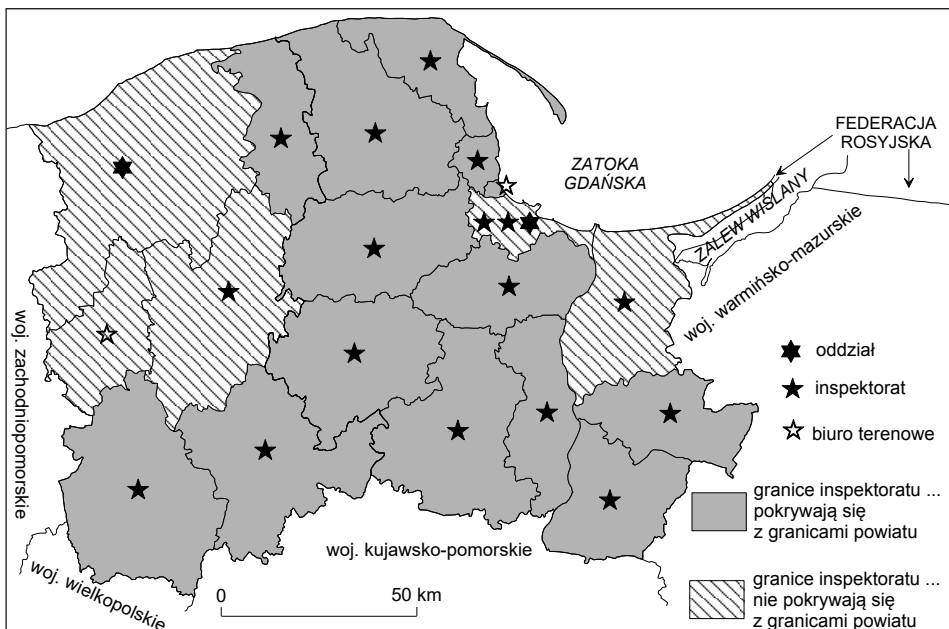
Ryc. 5.3. Granice rejonów komisariatów dzielnicowych w Gdańsku

Źródło: Mapa – podział komisariatów (b.d.).

na niej podobieństwo do sytuacji numer jeden, dwa i cztery opisanych w przypadku rejonów komend/komisariatów/posterunków Policji. Tak więc po pierwsze mamy sytuację w której zasięg rejonu oddziału/inspektoratu/biura terenowego pokrywa się z granicami powiatu (co oznaczono kolorem szarym). Tak jest chociażby w przypadku powiatu chojnickiego czy miasta na prawach powiatu Sopot. I tutaj oczywiście nie ma problemów z monitoringiem. Po drugie mamy sytuację w której w danym powiecie występują dwa lub więcej rejonów, ale po zsumowaniu ich granice pokrywają się z granicami powiatów. Tak więc także i tutaj nie ma problemu w monitorowaniu sytuacji, co najwyżej zachodzi konieczność dodatkowego zsumowania danych<sup>47</sup>. Z województwa pomorskiego mamy dwa takie przykłady: na terenie powiatu bytowskiego jest rejon ZUS Inspektorat w Bytowie i rejon ZUS Biuro Terenowe w Miastku, a na terenie miasta na prawach powiatu Gdańsk są trzy rejonu obsługiwane

<sup>47</sup> O ile są to wartości bezwzględne. Problem pojawia się, gdy są to wartości względne, przeliczone np. na 1000 osób w wieku emerytalnym.

przez ZUS Inspektorat Gdańsk-Wrzeszcz, ZUS Inspektorat Gdańsk-Śródmieście i bezpośrednio przez ZUS Oddział w Gdańsku (który także sprawuje pieczę nad 13 inspektoratami i jednym biurem terenowym). Odpowiednikiem czwartej sytuacji znanej z opisanych powyżej podziałów rejonów Policji jest sytuacja, gdy rejon inspektoratu ZUS obejmuje dwa lub więcej powiaty. Rodzi to oczywiście problem z przypisaniem konkretnych danych do konkretnego powiatu. W województwie pomorskim z taką sytuacją mamy do czynienia w przypadku Oddziału ZUS w Słupsku, który zasięgiem działania obsługuje powiat słupski oraz miasto na prawach powiatu Słupsk (a także sprawuje pieczę nad 4 inspektoratami i jednym biurem terenowym) oraz w przypadku rejonu ZUS Inspektoratu w Malborku, który swoim zasięgiem obejmuje powiaty: malborski i nowodworski.

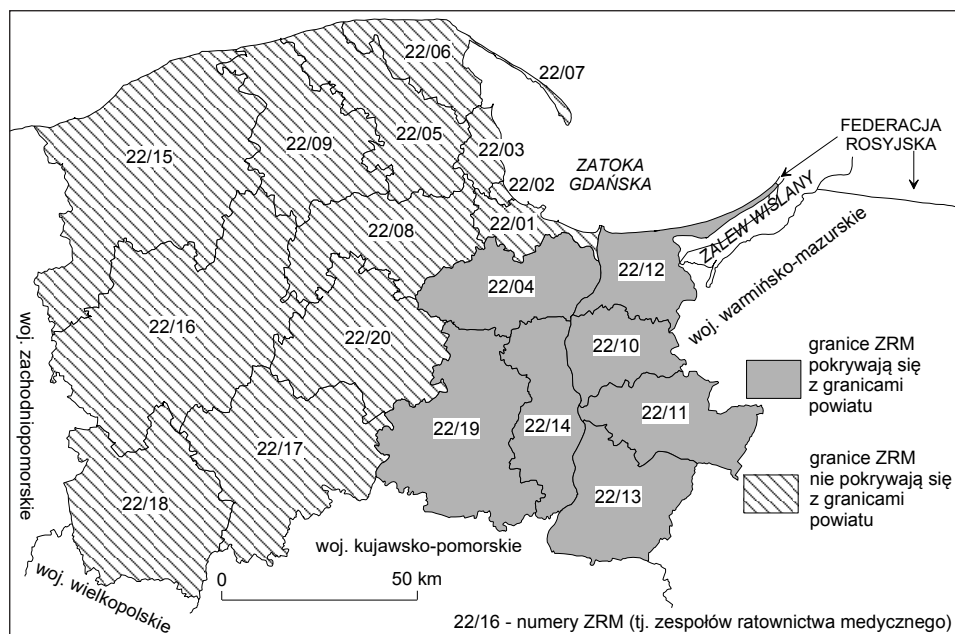


Ryc. 5.4. Różnice między podziałem na rejony inspektoratów/biur terenowych Zakładu Ubezpieczeń Społecznych a podziałem administracyjnym na powiaty w województwie pomorskim, stan na 20.10.2020 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Oddziały, inspektoraty, biura terenowe (b.d.).

Lecz z największym problemem mamy do czynienia w trzeciej sytuacji (znaczonej powyżej jako 2.2.), gdy nie dość, że podziały specjalne nie pokrywają się z podziałami administracyjnymi. To dodatkowo część

z ich granic nie pokrywa się z granicami administracyjnymi i nie można tych jednostek „połączyć” dostosowując chociaż trochę do podziału administracyjnego. Na szczęście taka sytuacja występuje dość rzadko. W województwie pomorskim znaleziono jeden taki przykład i jest on związany z podziałem na rejonów operacyjne Zespołów Ratownictwa Medycznego w województwie pomorskim przyjętym w 2012 r. Patrząc na ryc. 5.5. dostrzegamy, że po pierwsze zdecydowana większość ludności mieszka w rejonach o podziale nie pokrywającym się z powiatowym. Po drugie mamy do czynienia zarówno z jednostkami bardzo małymi (np. rejon ZRM 22/07 obejmuje tylko Hel i Jastarnię), większymi niż powiat (np. rejon ZRM 22/15 obejmuje powiat słupski i miasto na prawach powiatu Słupsk), oprócz tego większość granic rejonów różni się od granic powiatów (np. w skład rejonu ZRM 22/09 wchodzi powiat łęborski oraz gminy Linia i Łęczycze z powiatu wejherowskiego, a w skład rejonu ZRM 22/03 wchodzi miasto na prawach powiatu Gdynia i gmina Kosakowo z powiatu puckiego). Po trzecie, bardzo poważnym czynnikiem komplikującym wartościowe wykorzystanie zebranych w monitoringu danych jest fakt, że granice między niektórymi rejonami operacyjnymi ZRM są poprowadzone w sposób bardzo utrudniający dokładne stworzenie od-



Ryc. 5.5. Różnice między podziałem na rejonów operacyjne Zespołów Ratownictwa Medycznego (ZRM) a podziałem na powiaty w województwie pomorskim, stan na 01.05.2012 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Aktualizacja nr 2 Wojewódzkiego Planu... (2012).

niesienia (tu liczby ludności) niezbędnego do budowy wskaźników. Przy omawianym podziale mamy na szczęście tylko jeden przypadek, kiedy to do rejonu ZRM 22/02 oprócz miasta na prawach powiatu Sopot należą także sąsiednie części z miasta na prawach powiatu Gdańsk: cała dzielnica Żabianka – Wejhera – Jelitkowo – Tysiąclecia; część dzielnicy Przymorze Małe; część dzielnicy Oliwa oraz pas przybrzeżny aglomeracji Trójmiejskiej oraz Zatoki Gdańskiej. Zatem przedstawiony powyżej podział w znacznym stopniu utrudnia wykorzystanie danych pozyskanych z tych zespołów ratownictwa do monitorowania sytuacji społecznej na szczeblu powiatowym.

#### 5.4. Propozycja minimalizacji negatywnego wpływu problemów

Można zaproponować kilka rozwiązań przedstawionych w tym rozdziale problemów, ale poza ostatnim żadne z nich nie jest idealne. A ostatnią propozycję można zastosować tylko przy jednym rodzaju problemów.

Po pierwsze powinno się przed realizacją badania sprawdzić, czy nie zachodziły zmiany w statusie bądź nazwie jednostek przestrzennych objętych monitoringiem. Jest to o tyle proste, że przy danych za ostatnie lata udostępnianych w Banku Danych Lokalnych GUS bardzo łatwo można dotrzeć do takowej informacji, co pokazano na ryc. 5.6. Także widok, który pokazano na ryc. 5.1. powinien wzbudzić naszą czujność.

Jednostka terytorialna	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Pruszcz Gdański (1)	178	207	201	197	164	217	193	192	201	215
Cedry Wielkie (2)	85	93	84	80	71	77	75	70	67	73
Kolbudy (2)	102	107	102	96	113	124	109	106	107	120
Kolbudy (2) - Zmiana nazwy gminy z Kolbudy Górne z dniem 01.01.2002 r. (Dz.U. z 2001 r. Nr 116, poz. 1241 i Nr 157, poz. 1840)	170	183	176	156	157	164	176	157	164	176
Przywidz (2)	92	89	83	76	64	68	65	65	52	53
Pszczółki (2)	99	97	118	120	106	82	74	85	86	92

Ryc. 5.6. Widok strony WWW Banku Danych Lokalnych GUS na której jest widoczna informacja o zmianie nazwy gminy i podstawie prawnej tego

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS

Trudniejsze będzie prześledzenie zmian w przypadku innych jednostek przestrzennych, jak chociażby rejonów komend/komisariatów/posterunków Policji. Ale w tym przypadku pomocna może być interaktywna mapa „Posterunki Policji 2008–2020” z której można odczytać informacje na temat likwidowanych i powoływanych posterunków Policji<sup>48</sup>.

Raczej trudno jest prześledzić wszystkie zmiany granic objętych monitoringiem jednostek, zwłaszcza gdy jest ich dużo, a zakres czasowy monitoringu jest długi. Tym niemniej należy prześledzić zmiany wartości wskaźników monitorowanego procesu i jeśli w układzie rok do roku są one zaskakująco duże (a nie mamy do czynienia z procesem stochastycznym bądź pseudostochastycznym) – należy zadać sobie trud i odszukać stosowny akt prawny by sprawdzić nie wprowadzono zmian granic administracyjnych<sup>49</sup>. W tym celu zaleca się wykorzystanie „ISAP – Internetowego Systemu Aktów Prawnych”. Ale niestety może być to żmudne i pracochłonne dla osoby niedoświadczonej.

Wdrożenie podanego poniżej rozwiązania wymaga założenia, że w dzielonych/rozparcelowanych jednostkach natężenie monitorowanego procesu wśród ich ludności jest wszędzie takie samo. W przypadku gdy stara jednostka jest dzielona lub rozparcelowywana między dwie i więcej sąsiednich można, mając informacje jaka część jej ludności znalazła się w granicach konkretnych jednostek – proporcjonalnie podzielić także liczbę monitorowanych zdarzeń. To samo podejście jest polecane, gdy wydziela się nową jednostkę z części istniejącej lub tworzy się nową jednostkę z części dwóch lub więcej jednostek. Nie jest to oczywiście rozwiązanie idealne, ale uprawomocnione gdy objęte tym działaniem jednostki charakteryzują się podobnymi warunkami. Czyli można to zastosować gdy np. gmina wiejska została podzielona na dwie gminy wiejskie. Natomiast jest problematyczne, gdy np. gminę miejsko-wiejską podzielono na osobne miejską i wiejską. Sens zastosowania tej propozycji zależy także oczywiście od tego natury samego monitorowanego procesu.

<sup>48</sup> Aczkolwiek przy korzystaniu z tej mapy należy być uważnym. Na przykład widnieje na niej informacja, że z dniem 30.12.2013 r. Posterunek Policji w Nowym Stawie oraz sąsiadujący z nim Posterunek Policji w Lichnowach zostały zlikwidowane. Widnieje też informacja, że istnieje Komisariat Policji w Nowym Stawie z adnotacją „z PP W nowym Stawie/PP w Lichnowach”. I dopiero z zestawienia tych dwóch informacji (prezentowanych na odmiennych warstwach mapy) można wydedukować, że oba zlikwidowane posterunki z dniem 01.01.2014 r. zastąpił nowo powołany Komisariat Policji w Nowym Stawie, który swoim zasięgiem obejmuje gminę miejsko-wiejską Nowy Staw i gminę wiejską Lichnowy (por. Komisariat w Nowym Stawie, b.d.).

<sup>49</sup> Przykładem najnowszego jest Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 31 lipca 2020 r. w sprawie ustalenia granic niektórych gmin i miast, nadania niektórym miejscowościom statusu miasta, zmiany nazwy gminy oraz siedziby władz gminy (Dz.U. 2020 poz. 1332).

Ponadto powinniśmy dysponować wartościami bezwzględnymi opisującymi monitorowany proces.

Najprościej jest oczywiście gdy łączone są dwie jednostki, a przy monitorowanym procesie dysponujemy wartościami bezwzględnymi – wtedy je sumujemy i przeliczamy na np. zsumowaną liczbę ludności.



## 6. Niejednoznaczność populacji

Przedstawione w tym rozdziale problemy mają bardzo zróżnicowany charakter. Ich cechą wspólną jest trudność z jednoznacznym określeniem liczby uczestników bądź populacji do której należy odnieść podlegające monitoringowi zdarzenia. Łącznie wyróżniono trzy grupy problemów. Z których dwie pierwsze odnoszą się bezpośrednio do populacji stanowiącej punkt odniesienia, a trzecia pośrednio:

- zróżnicowanie wewnętrzne ludności;
- zmiany struktury lub niedokładne określenie populacji do której odnosi się monitorowany proces;
- brak wyraźnego określenia populacji, do której odnosi się monitorowany proces.

### 6.1. Zróżnicowanie wewnętrzne ludności

Omawiane w tym podrozdziale problemy mają charakter przestrzenny, tzn. że z jednakową siłą oddziałują na wszystkie jednostki podziału administracyjnego, niezależnie od ich wielkości.

Ze względu na cechy biologiczne bądź kulturowe lub pełnione role społeczne - intensywność niektórych monitorowanych procesów jest silnie zróżnicowana w subpopulacjach wchodzących w skład populacji generalnej<sup>1</sup>. Wydaje się, że najczęściej mamy do czynienia z efektem synergicznym wpływu uwarunkowań biologicznych i kulturowych, który powoduje, że należy dane uzyskane z monitoringu prezentować w podziale na subpopulacje (o ile to oczywiście jest możliwe). Poniżej podano kilka takich przykładów.

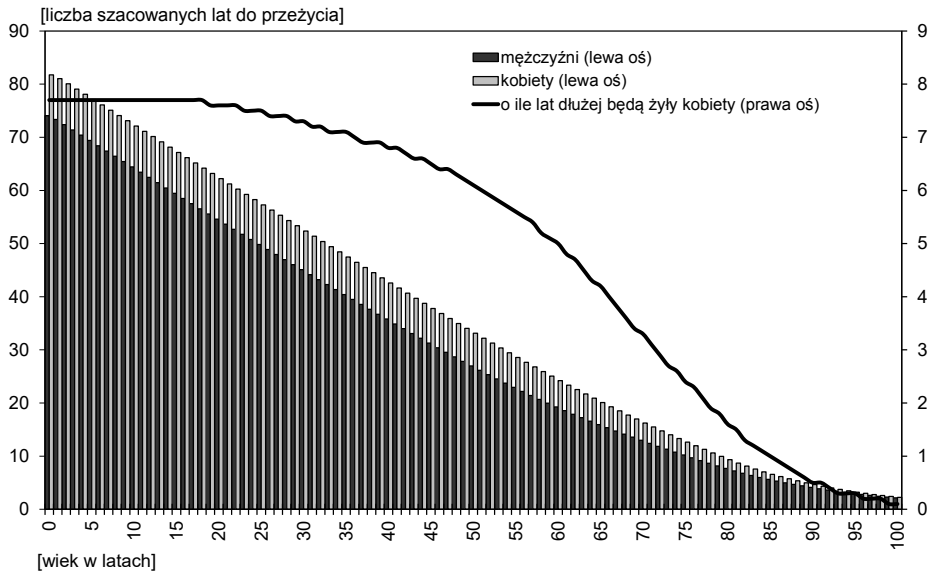
Najbardziej znanym procesem, którego monitoring powinniśmy różnicować ze względu na płeć jest przeciętne dalsze trwanie życia<sup>2</sup>. Z przyczyn biologicznych kobiety powinny żyć 1-2 lata dłużej niż mężczyźni

---

<sup>1</sup> Czyli np. wszystkich mieszkańców danej gminy czy powiatu.

<sup>2</sup> Informuje on nas o tym, jaką średnią liczbę lat ma jeszcze do przeżycia osoba w danej zbiorowości, oczywiście przy odnotowywanej w tej zbiorowości umieralności (J.Z. Holzer, 1999).

(M. Luty, 2003; B. Ram, 1993). Znaczniejsze różnice są już uwarunkowane kulturowo, zwłaszcza przez większe rozprzestrzenienie wśród mężczyzn zachowań antyzdrowotnych (np. alkoholizm, nikotynizm, narkomania) oraz specyfikę wykonywanych zawodów (M. Kühn i inni, 2017; I. Marinković, 2018; A. Oksuzyan i inni, 2008). Sytuację w 2019 roku dla Polski przedstawiono na ryc. 6.1. Wynika z niej, że różnice w przeciętnym dalszym trwaniu życia są największe (przekraczając 7 lat) dla ludzi w wieku 0–35 lat.



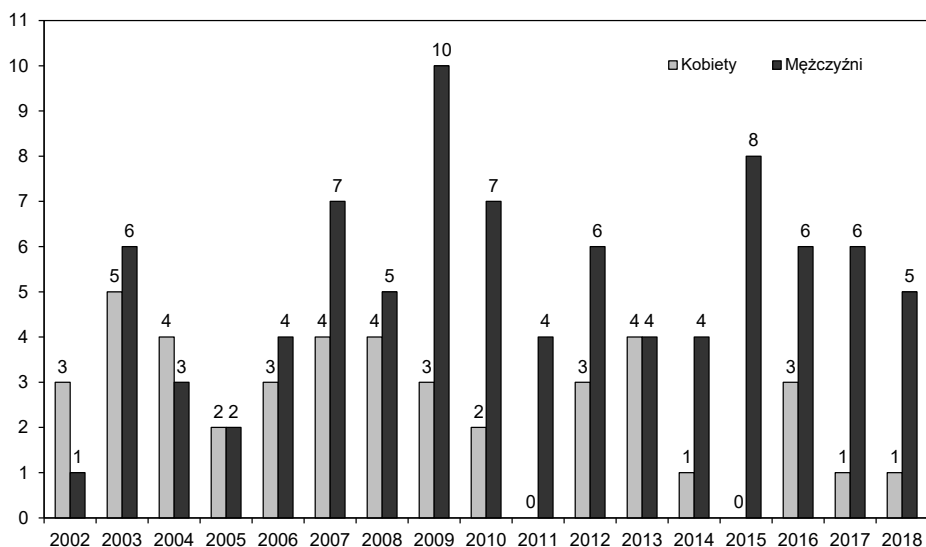
Ryc. 6.1. Przeciętne dalsze trwanie życia w Polsce w zależności od wieku i płci, stan na 2019 rok

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Demografia GUS.

Dla Polski liczonej jako całość przeciętne dalsze trwania życia mężczyzny urodzonego w 2019 r. było krótsze o 7,7 lat, niż kobiety. Patrząc w układzie regionalnym<sup>3</sup> – największe różnice (ponad 9,0 lat) odnotowano w podregionach: łomżyńskim, skierniewickim, siedleckim, radomskim i ełckim. Natomiast najmniejsze (poniżej 6,5 lat) wystąpiły w podregionach: Poznań, Warszawa, inowrocławskim i gdańskim (Demografia GUS). Dlatego tak ważne jest uwzględnienie zróżnicowania na płeć przy prezentowaniu wyników przeciętnego dalszego trwania życia.

<sup>3</sup> W bazie Demografia GUS są dostępne dane do poziomu podregionów, które są zgrupowaniami powiatów odpowiadających poziomowi NUTS-3 w statystyce unijnej. Od czasu ich wprowadzenia – ich liczba ulegała systematycznemu zwiększeniu. Począwszy od 01.01.2018 r. jest ich 73 (Klasyfikacja NUTS w Polsce, b.d.)

Rozwijając dalej wątek różnic płci, postanowiono zanalizować jedną z przyczyn krótszego trwania życia mężczyzn, a mianowicie poziom umieralności z powodu narkotyków<sup>4</sup>. Dokonano tego na przykładzie miasta Gdańska, a wyniki zaprezentowano na ryc. 6.2. Z jej analizy wynika, że łącznie w latach 2002–2018 odnotowano 131 zgonów zakwalifikowanych jako spowodowane przez narkotyki, z czego dokładnie 2/3 przypadło na mężczyzn, a 1/3 na kobiety. Jedynie w 2002 r. odnotowano więcej zgonów wśród kobiet, niż mężczyzn. A dwa razy, w latach 2005 i 2013, liczba zgonów dla obu płci była równa. W pozostałych 14. latach odnotowano przewagę zgonów wśród mężczyzn. Zatem na przykładzie umieralności mieszkańców Gdańska z powodu narkotyków widać wyraźnie, że aby uzyskać obraz adekwatny do potencjalnych potrzeb monitoringu, obok współczynnika umieralności ogółem, należy także podawać go w podziale na płeć.



Ryc. 6.2. Liczba zgonów mieszkańców Gdańska z powodu narkotyków (ICD-10: F11–F12, F14–F16, F19, X42, X44, X62, X64, Y12, Y14) w podziale na płeć

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Demografia GUS (tablice LN14p).

Kolejnym problemem jest nierówna liczebność subpopulacji wchodzących w skład populacji generalnej. W takim przypadku podawanie udziałów procentowych monitorowanego procesu w odniesieniu do tych subpopulacji jest błędne. Zilustrujmy to na przykładzie bezrobocia reje-

<sup>4</sup> Za A. Malczewskim (2007) do zgonów z powodu narkomanii przyjęto zgony posiadające w ICD-10 następujące kody: F11–F12, F14–F16, F19, X42, X44, X62, X64, Y12, Y14.

strowanego w podziale na płeć (tabl. 6.1.). Patrząc na udziały procentowe bezrobotnych kobiet (kolumna F) kształtuje się fałszywy obraz mniejszych różnic między płciami na niekorzyść kobiet, niż gdy spojrzymy na natężenie bezrobocia rejestrowanego wśród ludności obu płci w wieku produkcyjnym (kolumny H, I). Bierze się to stąd, że wiek produkcyjny (i zarazem rejestracji bezrobotnych) dla mężczyzn wynosi 18–64 lat, a dla kobiet o 5 lat mniej. W rezultacie subpopulacja kobiet jest mniej liczna (kolumna E), niż mężczyzn (kolumna D). A większość z nas podświadomie zakłada, że gdy udziały procentowe bezrobotnych obu płci będą wynosiły równo po połowie, to rozprzestrzenienie bezrobocia wśród obu płci będzie równe (kolumna F). A tymczasem nie jest to prawda. Patrząc na liczebność obu subpopulacji – ta równowaga kształtuje się poniżej 50,0% (kolumna G), np. dla województwa pomorskiego wynosząc 47,1% dla kobiet. W tym przykładzie nierówności w liczebności obu subpopulacji są niewielkie, ale w miarę jak będą większe – opisany powyżej błąd w interpretacji będzie coraz większy.

Oczywiście, możemy także stosować podziały o charakterze kulturowym, na przykład analizować wypadki na 1000 uczniów w podziale na dzieci i młodzież uczące się w szkole podstawowej oraz średniej, natężenie bezrobocia ze względu na wykształcenie bezrobotnych, religijność ze względu na cechy społeczno-zawodowe etc.

Zarazem należy mieć na uwadze, że uwzględnianie, zamiast całej populacji, subpopulacji jako punktu odniesienia monitorowanych procesów ułatwia nie tylko identyfikację potencjalnych zagrożeń dla danej zbiorowości, ale wpisuje się także w ideę sprawiedliwości społecznej<sup>5</sup> pozwalając np. monitorować równe traktowanie na rynku pracy kobiet i mężczyzn, czy też równą dostępność ludności realnie wiejskiej<sup>6</sup> do specjalistycznych porad lekarskich<sup>7</sup>.

<sup>5</sup> Jest to bardzo wielowątkowe pojęcie (por. T. Gałkowski, 2017; D. Ślęczek-Czakon, 2014). Skupiając się na zasadach sprawiedliwości społecznej pod względem ekonomicznym należy wziąć pod uwagę następujące czynniki: nierówności dochodowe i majątkowe, poziom bezrobocia, poziom ubóstwa oraz inne, jak chociażby dostęp do edukacji, opieki zdrowotnej i pomocy społecznej (P. Wróbel, 2013).

<sup>6</sup> Czyli po wyłączeniu mieszkańców stref podmiejskich. Chodzi tu np. o wykluczenie transportowe, które dotyka osoby nie posiadające własnego samochodu, a zamieszkujące tereny wiejskie o bardzo słabym skomunikowaniu (por. P. Rosik i inni, 2017).

<sup>7</sup> Oczywiście jest to złożony problem, gdyż z jednej można dostrzec „wycofywanie się” lecznictwa specjalistycznego z mniejszych ośrodków. Przykładem tego procesu jest brak poradni endokrynologicznej świadczącej usługi w ramach kontraktu z NFZ, zarówno w mieście na prawach powiatu Słupsk, jak i powiecie słupskim (sprawdzono w kategorii „Przychodnie specjalistyczne” w wyszukiwarce Narodowego Funduszu Zdrowia (<https://zip.nfz.gov.pl/GSL/GSL/PrzychodnieSpecjalistyczne>) w dniu 01.11.2020 r.). A z drugiej strony wspomniane złe funkcjonowanie transportu zbiorowego

Tabl. 6.1. Charakterystyka bezrobocia w województwie pomorskim w podziale na płeć, stan na 31.12.2019 r.

	Liczba zarejestrowanych bezrobotnych		Ludność w wieku produkcyjnym		Odsetek kobiet wśród		Należenie bezrobocia na 1000 osób w wieku produkcyjnym danej płci	
	mężczyźni	kobiety	mężczyźni	kobiety	zarejestrowanych bezrobotnych	ludności w wieku produkcyjnym	mężczyźni	kobiety
woj. pomorskie	15 547	26 270	740 883	660 156	62,8	47,1	21,0	39,8
bytowski	981	1 758	26 109	22 513	64,2	46,3	37,6	78,1
chojnicki	997	1 924	31 409	27 323	65,9	46,5	31,7	70,4
człuchowski	732	1 061	18 425	15 733	59,2	46,1	39,7	67,4
gdański	504	1 106	38 179	35 018	68,7	47,8	13,2	31,6
kartuski	396	920	43 866	39 322	69,9	47,3	9,0	23,4
kościerski	654	1 043	23 486	20 198	61,5	46,2	27,8	51,6
kwidziński	559	1 197	27 505	23 524	68,2	46,1	20,3	50,9
łębski	798	1 136	21 491	18 530	58,7	46,3	37,1	61,3
malborski	587	1 125	20 592	17 825	65,7	46,4	28,5	63,1
nowodworski	479	821	12 085	9 984	63,2	45,2	39,6	82,2
pucki	787	1 041	28 268	24 955	56,9	46,9	27,8	41,7
ślupski	886	1 216	33 252	27 813	57,8	45,5	26,6	43,7
starogardzki	830	1 606	42 038	36 426	65,9	46,4	19,7	44,1
sztumski	222	742	13 956	11 716	77,0	45,6	15,9	63,3
tzewski	832	1 600	37 555	32 653	65,8	46,5	22,2	49,0
wejherowski	1 078	2 307	69 643	62 352	68,2	47,2	15,5	37,0
Gdańsk	2 518	3 416	141 302	131 924	57,6	48,3	17,8	25,9
Gdynia	942	1 441	73 624	68 191	60,5	48,1	12,8	21,1
Ślupsk	633	673	27 678	24 881	51,5	47,3	22,9	27,0
Sopot	132	137	10 420	9 275	50,9	47,1	12,7	14,8

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych GUS.

## 6.2. Zmiany struktury lub niedokładne określenie populacji do której odnosi się monitorowany proces

Analizowany tu grupa problemów także ma charakter przestrzenny. W czasie może następować zmiana poziomu niedoszacowania/przeszacowania lub zmiana struktury populacji branej jako punkt odniesienia, co może zaburzać nie tyle same wyniki monitoringu obejmujące liczbę osób lub zdarzeń, o ile bardziej zniekształcać interpretacje odnośnie intensywności monitorowanego procesu. Poniżej podano dwa przykłady. Pierwszy dotyczy niedoszacowania liczby ludności branej jako punkt odniesienia, natomiast drugi wpływu zmian struktury wiekowej w czasie.

Główny Urząd Statystyczny podając szacowaną liczbę ludności w podziale na jednostki administracyjne nie uwzględnia osób, które wyemigrowały z Polski. A jest to dość znaczna liczba, gdyż pod koniec 2018 r. prawie 2,5 mln obywateli Polski przebywało poza granicami kraju ponad 3 miesiące (Informacja o rozmiarach..., 2019), co przekłada się na 6,6% populacji. Przy czym proces ten jest zróżnicowany pod względem płciowym i wiekowym emigrantów oraz geograficznie. Odnotowano dość duże różnice ze względu na wiek. W 2017 roku emigranci przebywający poza granicami kraju ponad 3 miesiące stanowili aż 12,0% osób w kohorcie 35–39 lat, na dalszych miejscach były kohorty 30–34 lat (11,8%) oraz 25–29 lat i 40–44 lat (w obu po 9,1%)<sup>8</sup>.

Mniejsza liczba osób faktycznie zamieszkałych w danej jednostce przestrzennej w stosunku do liczby osób podawanych przez GUS skutkuje tym, że dane na temat monitorowanego procesu zbieramy z mniejszej populacji, ale jego natężenie odnosimy do większej. Na przykład w przypadku osób w wieku 35–39 lat według GUS mamy w kraju 3 154 tys. obywateli i na taką wartość będzie przeliczana chociażby liczba osób popełniających przestępstwa z ustawy o przeciwdziałaniu narkomanii. Podczas gdy szacowana liczba polskich obywateli przebywających faktycznie w kraju wynosi 2 776 tys. Pozostałe 378 tys. obywateli polskich przebywa poza granicami kraju ponad 3 miesiące, więc z dużym prawdopodobieństwem, nawet jak popełnią przestępstwo powiązane z narkoty-

---

na terenach wiejskich. Trzymając się podanego przykładu – mieszkaniec (nie posiadający samochodu) z np. gminy wiejskiej Smóldzino, który chciałby skorzystać z porady endokrynologa finansowanej przez NFZ – najpierw musiałby autobusem (rzadko kursującym) dojechać do Słupska, stamtąd pociągiem do Lęborka (najbliższa poradnia). No i jeszcze musiałby tego samego dnia dać radę wrócić do swojej wsi. W tej analizie pominięto zapewne bardzo długi czas oczekiwania na wizytę u tego specjalisty.

<sup>8</sup> Obliczenia własne na podstawie Banku Danych Lokalnych GUS i „Ludność przebywająca czasowo za granicą wg płci, wieku i województw w latach 2014-2017. Tablice w formacie XLSX”

kami, to zostaną odnotowani nie w Polsce, lecz w kraju gdzie przebywają dłużej.

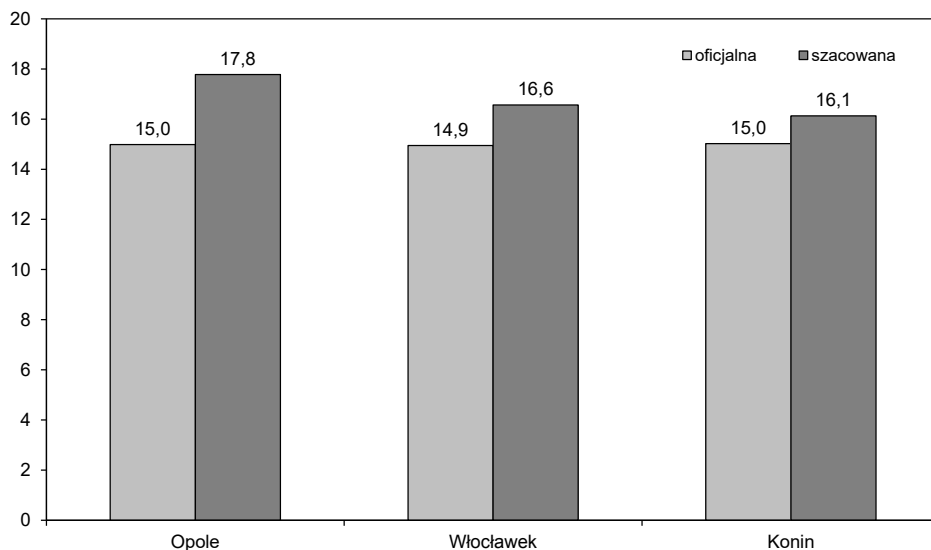
W oparciu o publikację T. Michalskiego (2019) przedstawiono zniekształcający wpływ tego problemu na przykładzie trzech miast na prawach powiatu. Przykład obejmuje ludność w kohorcie 15–39 lat jako subpopulację najbardziej zagrożoną narkomanią oraz dotyczy Opoła (jako przykład miasta z województwa o wysokim poziomie emigracji długookresowej), Włocławka (z województwa o poziomie tejże emigracji zbliżonym do ogólnopolskiego) oraz Konina (z województwa o niskim poziomie tejże emigracji). Analizę przeprowadzono dla 2016 roku i obejmuje dwie liczby ludności. Pierwsza to liczba ludności zamieszkującej miasto według danych GUS. Druga zawiera szacunek – ile tej ludności może być, jeśli uwzględnimy szacowaną przez GUS wielkość emigracji długookresowej. W tym przypadku oficjalnie podawaną przez GUS liczbę mieszkańców zmniejszono o oszacowaną liczbę emigrantów długookresowych<sup>9</sup>. Oczywiście prezentowane w dalszej części szacunki mogą być wykorzystane jedynie w celach poglądowych. W żadnym przypadku nie należy odnosić ich do faktycznej sytuacji w objętych analizą miastach<sup>10</sup>. Z przedstawionych wyliczeń wynika, że szacowana liczba ludności w wieku 15–39 lat w Opolu stanowiła w 2016 r. zaledwie 84,3% oficjalnej, w przypadku Włocławka było to 90,3%, a dla Konina – 93,1%.

Kolejnym krokiem jest odniesienie uzyskanych wyników do hipotetycznej liczby uzależnionych. Arbitralnie przyjęto, że w 2016 r. liczba osób w wieku 15–39 uzależnionych od narkotyku X wynosiła w Opolu 58 osób, we Włocławku 54, a w Koninie 37. Wyliczone różnice w określeniu hipotetycznego natężenia rozprzestrzenienia narkotyku X wśród ludności w wieku 15–39 lat na 10 tys. mieszkańców w tych trzech miastach przedstawiono na ryc. 6.3. Widzimy zatem, że gdy „odrzucimy” liczbę emigrantów długookresowych – wartości hipotetycznego rozprzestrzenienia są wyższe. Należy też mieć na względzie, że z powodu zmieniającej się liczby emigrantów długookresowych, różnice między faktycznym

<sup>9</sup> Ponieważ dostępne dane są udostępniane z dokładnością do województw – posłużono się uogólnieniami. Po pierwsze założono, że natężenie szacowanej długoterminowej zagranicznej emigracji w danym województwie jest takie same we wszystkich miastach. Po drugie przyjęto, że natężenie szacowanej zagranicznej długookresowej emigracji w zależności od wieku jest w każdym mieście zgodne z danymi ogólnopolskimi. W rezultacie dla poszczególnych miast natężenie szacowanej emigracji dla poszczególnych kohort zmniejszono lub zwiększono proporcjonalnie do wartości średniej dla ludności miejskiej danego województwa w relacji do ludności miejskiej całego kraju.

<sup>10</sup> Aby można było to zrobić, należy poczekać na wyniki Narodowego Spisu Powszechnego lub też władze danej jednostki samorządu terytorialnego powinny metodami bezpośrednimi oszacować liczbę faktycznie zamieszkałych osób na swoim terenie.

a oficjalnym natężeniem mogą w różnych latach się zmieniać, co może prowadzić do nieprawidłowości przy próbie wyznaczenia trendu.



Ryc. 6.3. Różnice w 2016 roku między liczbą osób w wieku 15–39 lat hipotetycznie uzależnionych od substancji psychoaktywnej X w przeliczeniu na 10 tys. mieszkańców w tej kohorcje, przy uwzględnieniu oficjalnej i szacowanej liczby obywateli

Źródło: T. Michalski, 2019, ryc. 1., s. 23.

W sytuacji, gdy monitorowany proces jest szczególnie intensywny w jednej z płci lub określonej kohorcje – zmiany w czasie struktury płci lub struktury wiekowej mogą wywoływać mylne wrażenie, że następuje zmiana jego intensywności. Będzie się tak działo, gdy odniesiemy natężenie monitorowanego procesu do całej populacji. Ale wyciąganie na tej podstawie wniosków musi być bardzo ostrożne. Gdyż w rzeczywistości to zmiana udziałów procentowych subpopulacji w której ten proces przebiega ze szczególną siłą – powoduje zmianę wartości ogólnego wskaźnika intensywności. Można domniemywać, że zachodzące procesy starzenia ludności opisane przez drugą teorię przejścia demograficznego (por. R. Lesthaeghe, 2010; D.J. van de Kaa, 2004; B. Zaidi, S.P. Morgan, 2017) będą coraz bardziej zniekształcały tego typu analizy czasowe.

Opierając się na przykładzie zawartym w pracy T. Michalskiego (2020b) opisano zniekształcający wpływ starzenia ludności na liczbę hipotetycznie uzależnionych od narkotyku X mieszkańców Zabrze w okresie 2000–2018. W tabl. 6.2. przedstawiono hipotetyczne uzależnienie mieszkańców Zabrze od substancji psychoaktywnej X w podziale na 5-letnie kohorty. Założono, że natężenie tego hipotetycznego uzależnienia jest niezmiennie



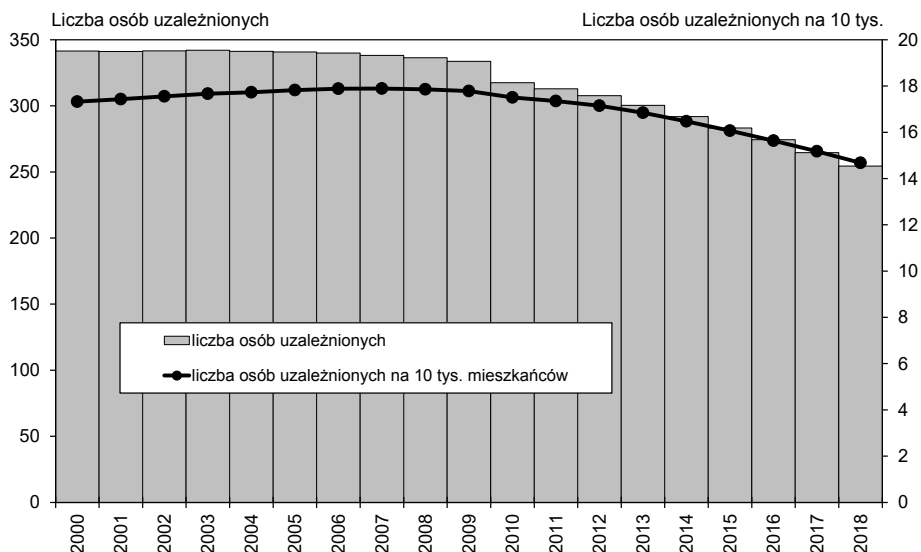
w całym okresie 2010–2018. Tak więc wszelkie zmiany w czasie liczonego dla całej populacji natężenia uzależnienia od substancji X nie mogą być skutkiem zmian natężenia w poszczególnych kohortach.

Tabl. 6.2. Hipotetyczne natężenie uzależnienia mieszkańców Zabrze od substancji psychoaktywnej X w przeliczeniu na 10 tys. mieszkańców w danej kohorcie

0-9 lat	10-14 lat	15-19 lat	20-24 lata	25-29 lat	30-34 lata	35-39 lat	40-44 lata	45-49 lat	50-54 lata	55-59 lat	60-64 lata	≥ 65 lat
0,00	1,61	15,87	57,96	80,73	31,51	18,86	9,89	5,52	3,68	2,76	1,61	0,00

Źródło: T. Michalski, 2020b, tab. 2., s. 32.

Następnie, w oparciu o dane z Banku Danych Lokalnych GUS, pobrano do obliczeń liczbę mieszkańców Zabrze w kohortach 5-letnich. Zrobiono to osobno dla każdego roku. Ostatnim etapem było obliczenie hipotetycznej liczby osób uzależnionych od substancji psychoaktywnej X w każdej kohorcie w danym roku, a następnie przeliczenie tej liczby na całą populację mieszkańców miasta Zabrze w danym roku. Wyniki przedstawiono na ryc. 6.4.



Ryc. 6.4. Zmiany w natężeniu hipotetycznego uzależnienia od narkotyku X w Zabrzu w latach 2000–2018

Źródło: T. Michalski, 2020b, ryc. 1., s. 32.

Z analizy tabl. 6.2. i ryc. 6.4. wynika, że to zmiany struktury wieku ludności oraz spadek liczby mieszkańców miasta powodują zmiany w ostatecznej ocenie rozprzestrzenienia narkomanii. Biorąc pod uwagę liczbę osób hipotetycznie uzależnionych od substancji X – jest to skutek zarówno starzenia się ludności Zabrze, jak i postępującego zmniejszania liczby jego mieszkańców. W 2003 roku osiągnięto maksymalną wartość 342 osób hipotetycznie uzależnionych, od tego czasu dostrzegamy spadek, tak że w 2018 r. były to hipotetycznie 254 osoby. Natomiast w przypadku zmian w natężeniu liczby osób hipotetycznie uzależnionych na 10 tys. mieszkańców – wpływ na tę wartość mają już tylko zmiany w strukturze wieku. I tak największy poziom natężenia był w okresie 2006–2008 (prawie 17,9 osoby hipotetycznie uzależnionej na 10 tys. mieszkańców). W kolejnych latach postępujący szybko proces starzenia się populacji zamieszkującej Zabrze skutkuje zmniejszaniem się badanego natężenia, tak że w 2018 r. osiąga ono poziom 14,7 hipotetycznie uzależnionych na 10 tys. mieszkańców (przy niezmiennym rozprzestrzenieniu narkomanii w poszczególnych kohortach). Jak zatem wykazano w powyższym przykładzie – zmniejszanie natężenia narkomanii w ogóle populacji może być jedynie skutkiem starzenia się ludności, a nie faktycznego zmniejszania natężenia zażywania narkotyków w poszczególnych kohortach ludności.

### **6.3. Brak wyraźnego określenia populacji, do której odnosi się monitorowany proces**

Opisane w tym podrozdziale problemy także mają charakter अपреstrzenny. Czasami zdarza się, że wprowadzicie łatwo pozyskujemy do monitoringu dane na temat liczby zdarzeń, lecz mamy problem z określeniem jego natężenia. Przyczyn takiej sytuacji może być dużo. Niektóre z nich mogą wynikać z problemów opisanych w poprzednim podrozdziale, a niektóre z obiektywnych ograniczeń. Poniżej opisano dwa problemy. Pierwszy wynika z charakteru monitorowanego procesu, a drugi z braku precyzyjnej definicji w odniesieniu do subpopulacji stanowiącej punkt odniesienia.

Najlepszym przykładem problemów wynikających z charakteru monitorowanego procesu jest wyliczanie śmiertelności, która „jest jedyną miarą ciężkości choroby i jest definiowana jako iloraz przypadków zgonów z powodu określonej choroby lub zdarzenia w stosunku do wszystkich zdiagnozowanych przypadków tej choroby czy zdarzenia w określonym czasie.” (R. Beaglehole i inni, 1996, s. 21). Tak więc, aby wyliczyć śmiertelność musimy znać dwie liczby: zmarłych z powodu danej choroby/zdarzenia oraz liczbę zachorowań bądź liczbę osób które ucierpiały/uczestniczyły w danym zdarzeniu. W niektórych przypadkach jest to łatwe do wyliczenia o tyle, że znamy je obie. Tak jest w przypadku śmier-

telności z powodu np. powikłań pooperacyjnych czy z powodu pożarów. Ale czasem, jak to ma miejsce np. w odniesieniu do COVID-19, pojawia się problem. Pierwsza z tych liczb obejmuje osoby, które zakwalifikowano jako zmarłe z jej powodu. Jak wykazano w podrozdziale 4.1 definicje ulegają zmianom – nie inaczej jest w przypadku COVID-19<sup>11</sup>. Pomijając obiekcje dotyczące ustalania faktycznej przyczyny zgonów – można pokusić się o stwierdzenie, że raportowana w Polsce liczba zgonów z powodu COVID-19 oddaje w przybliżeniu stan faktyczny. Lecz potrzebna jest jeszcze liczba osób zainfekowanych wirusem SARS-CoV-2, który tę chorobę wywołuje. I tutaj właśnie pojawia się problem. Z powodu wielu czynników (bezobjawowe przechodzenie choroby (G. Vogel, 2020), dostępność i jakość testów, polityka władz, strach przed poddaniem się testowi etc.) nie dysponujemy wiarygodną liczbą osób zakażonych tym wirusem. Publikowane w Polsce dane dotyczą jedynie liczby przypadków potwierdzonych (czyli spełniających kryterium laboratoryjne przypadku potwierdzonego). Stąd faktyczna śmiertelność na tę chorobę może być o wiele niższa, niż wyliczana w oparciu o oficjalne dane statystyczne (por. M. Woźniak, 2020).

Czasami wydaje się że liczebność populacji do której odnosimy monitorowany proces jest znana, lecz po głębszym przyjrzeniu się temu zagadnieniu stwierdzamy, że i tutaj mamy problem. Bardzo dobrze ilustruje to próba wyliczenia natężenia przestępczości osób nieletnich. W Ustawie z dnia 26 października 1982 r. o postępowaniu w sprawach nieletnich (Dz.U. 1982 nr 35 poz 228 z późn. zm.) nie ma jednoznacznego określenia przedziału wiekowego osób uznanych za nieletnie:

„Art. 1. § 1. Przepisy ustawy stosuje się w zakresie:

- 1) zapobiegania i zwalczania demoralizacji – w stosunku do osób, które nie ukończyły lat 18;
- 2) postępowania w sprawach o czyny karalne – w stosunku do osób, które dopuściły się takiego czynu po ukończeniu lat 13, ale nie ukończyły lat 17;
- 3) wykonywania środków wychowawczych lub poprawczych – w stosunku do osób, względem których środki te zostały orzeczone, nie dłużej jednak niż do ukończenia przez te osoby lat 21.

§ 2 Ilekroć w ustawie jest mowa o:

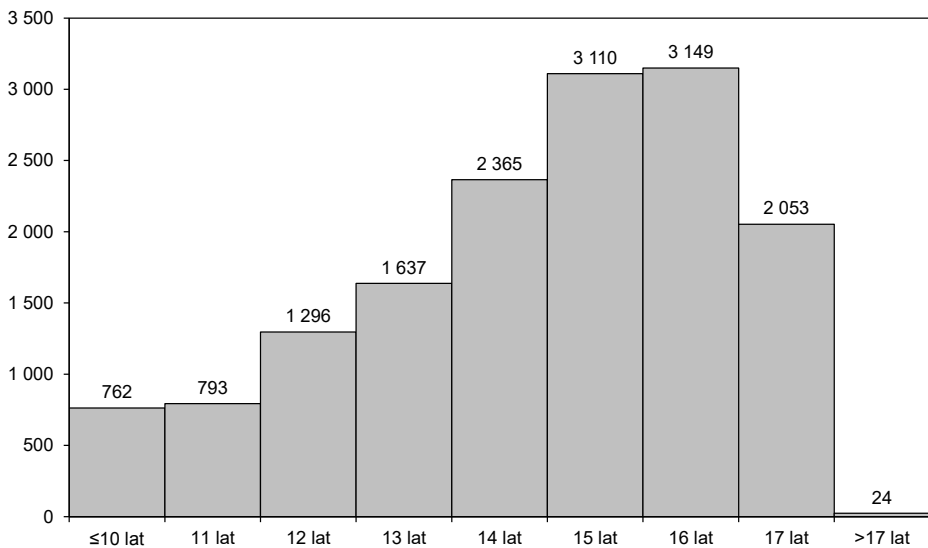
- 1) „nieletnich” – rozumie się przez to osoby, o których mowa w § 1;”

Najbardziej wiążące jest zatem sformułowanie użyte w Art. 1. § 1. pkt. 1., a ono jest niejednoznaczne jeśli chodzi o określenie subpopulacji w oparciu o którą będzie wyznaczane natężenie procesu, uzależniając ka-

<sup>11</sup> W Polsce podaje je Główny Inspektorat Sanitarny. W momencie kończenia tej książki obowiązywała definicja z dnia 31.10.2020 r. (Definicja..., 2020), która w stosunku do poprzedniej dopuściła dwa kryteria laboratoryjne.

tegorię nieletniego od: (1) rodzaju zastosowanego wobec nich postępowania oraz (2) wieku osób, wobec których mogą być realizowane poszczególne postępowania (dotyczące zapobiegania i zwalczania demoralizacji, postępowanie o czyny karalne, wykonywanie orzeczonych środków wychowawczych lub poprawczych (Wspólnie..., 2013). Na ten problem zwraca uwagę m.in. M. Korcyl-Wolska (2015) zauważając, że wobec milczenia ustawy na ten temat wiek nieletniego mieści się w granicach od urodzenia aż do ukończenia 18 lat.

O tym, jak trudno jest ustalić granice subpopulacji nieletnich, którą będziemy brali jako punkt odniesienia do obliczeń natężenia przestępczości nieletnich mogą świadczyć dane zawarte na ryc. 6.5. Wynika z nich, że 18,8% prawomocnych orzeczeń z powodu demoralizacji w 2016 roku dotyczyło dzieci w wieku poniżej 13 lat, a 0,2% młodzieży w wieku ponad 17 lat<sup>12</sup>. Zatem o ile trudno jest ustalić dolny przedział subpopulacji nieletnich branych jako punkt odniesienia, to górny nie następuje trudności i można przyjąć wiek do skończenia 17 lat.



Ryc. 6.5. Nieletni – prawomocne orzeczenia z powodu demoralizacji według wieku w momencie popełnienia czynu w Polsce, stan na 2016 rok

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Statystyka Sądowa... (2017, tabl. 4., s. 18).

<sup>12</sup> Znaczący udział dzieci w popełnianiu przestępstw, których sprawcy są kwalifikowani jako nieletni nie jest bynajmniej typowy tylko dla ostatnich lat. Na przykład w 1963 r. na 45,1 tys. nieletnich sprawców przestępstw 2,6% miało wiek do 7 lat, 34,5% wiek 8–13 lat, a 62,9% wiek 14–17 lat (L. Mościcka, 1970).

#### 6.4. Propozycja minimalizacji negatywnego wpływu problemów

W przypadku grupy problemów związanych z wewnętrznym zróżnicowaniem ludności proponowane są trzy rozwiązania. Dwa pierwsze dotyczą problemów wynikających z dużych różnic w natężeniu monitorowanego procesu w różnych subpopulacjach. W takim przypadku zachodzi konieczność podziału analizowanej zbiorowości na grupy. Możemy to zrealizować dwojako:

1. Od razu podajemy osobne wskaźniki dla subpopulacji.
2. Najpierw podajemy ogólny wskaźnik, a później wskaźnik prezentujący różnice natężenia zjawiska między subpopulacjami.

Opatrzmy to przykładem. Liczbę ludności i zgonów w województwie pomorskim w 2019 r. przedstawiono w tabl. 6.3. Jeśli zastosujemy podejście pierwsze, to podajemy wartości umieralności tzw. surowej kobiet na poziomie 8,9 zgonu na 1 tys. kobiet, a mężczyzn na poziomie 10,2. W przypadku drugiego podejścia podajemy najpierw natężenie umieralności dla obu płci razem wynoszące 9,6 zgonów na 1 tys. ludności, a następnie poziom nadumieralności mężczyzn mający wartość 1,3<sup>13</sup>.

Tabl. 6.3. Liczba ludności i zgonów w województwie pomorskim w 2019 roku

	ogółem	mężczyźni	kobiety
Liczba ludności	2 343 928	1 141 225	1 202 703
Liczba zgonów	22 450	11 688	10 762

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych GUS.

Oczywiście powyższe rozwiązania mogą być stosowane także do innych podziałów, np. na ludność miejską i wiejską, ludność w wieku przedprodukcyjnym, produkcyjnym i poprodukcyjnym, ludność ze względu na stan cywilny itd.

Trzecie rozwiązanie dotyczy sytuacji, gdy obie subpopulacje są nierówne. Gdy mamy liczbę zdarzeń z podziałem na subpopulacje oraz liczebność tych subpopulacji, wtedy najlepiej jest obliczyć osobno natężenie monitorowanego procesu w populacji ogółem oraz w subpopulacjach (czyli tak jak to zrobiono powyżej). Natomiast bezwzględnie nie można porównywać ich udziałów procentowych w całości zakładając (podświa-

<sup>13</sup> Jest to różnica między podanymi współczynnikami umieralności dla kobiet i dla mężczyzn. Szerzej na temat pojęcia nadumieralności mężczyzn: E. Marcinkowska-Suchowierska, R. Brzozowski (1985), B. Ciabiada-Bryła i inni (2020).

domie) że są równe. Jest to wprawdzie oczywiste, ale trzymając się przykładu kolumny F z tabl. 6.1. – zdarzają się przypadki, gdy z interpretacji udziałów kobiet i mężczyzn w ogólnej liczbie bezrobotnych można odnieść wrażenie, że autor danego opracowania założył, że 50% udział kobiet wśród bezrobotnych będzie oznaczał że bezrobocie jest takim samym problemem wśród kobiet i wśród mężczyzn. Także z danych zaprezentowanych w tabl. 6.3. wynika, że aby była równowaga w natężeniu umieralności kobiet i mężczyzn, to zgony mężczyzn powinny stanowić 48,7% całości, a kobiet 51,3%.

W przypadku problemów zaprezentowanych w podrozdziale 6.2. możliwe są, w zależności od problemu, dwa rozwiązania. Pierwsze sprowadza się do dokonania we wstępie dokładnego opisu zniekształcającego wpływu zmian struktur ludności oraz dodania przypisu dolnego zawierającego skrócone objaśnienie przy podawaniu gotowych wyników. Drugie rozwiązanie, możliwe do zastosowania w przypadku obszerniejszych opracowań – sprowadza się do przeprowadzenia analizy, jak wyglądałyby zmiany natężenia monitorowanego procesu, gdyby struktura ludności nie ulegała zmianom. To drugie rozwiązanie przypomina w swojej istocie przyczynę dla której czasem zamiast surowego współczynnika zgonów<sup>14</sup> jest stosowany standaryzowany wiekowo współczynnik zgonów<sup>15</sup>. Standaryzacja bowiem eliminuje wpływ różnych struktur wieku na porównywane współczynniki zgonów.

W przypadku braku wyraźnego określenia populacji do której odnosi się monitorowany proces pierwsza propozycja jest podobna do podanej powyżej. Czyli należy zawrzeć we wstępie i ewentualnie także w przypisie dolnym przy podawanej wartości – że wynik nie do końca oddaje rzeczywiste natężenie procesu, gdyż nie jest dobrze rozpoznana populacja (np. zakażonych) będąca podstawą do wyliczenia wskaźnika. Drugie rozwiązanie polega na przyjęciu współczynnika korygującego. Ale należy mieć świadomość, że może on ulegać zmianom w czasie oraz różnić się w zależności od jednostki przestrzennej. Na przykład w 20. tygodniu 2020 r. odsetek pozytywnych testów na COVID-19 w Polsce wynosił 1,9%. Podczas gdy w 44. tygodniu było to aż 26,9% (Data on..., 2020). Można zatem przyjąć, że poziom niedoszacowania liczby osób zakażonych wirusem SARS-CoV-2 w 20. tygodniu był o wiele niższy, niż w 44. tygodniu. Trzecie rozwiązanie sprowadza się do przyjęcia, na podstawie literatury przedmiotu, warunków brzegowych określających liczebność danej po-

<sup>14</sup> Współczynnik zgonów, zwany także surowym współczynnikiem umieralności jest ilorazem liczby zgonów do średniej liczby ludności (R. Beaglehole i inni., 1996, s. 24).

<sup>15</sup> Współczynnik zgonów standaryzowany według wieku pokazuje jaka byłaby umieralność ogólna w populacji, gdyby miała ona standardową strukturę wieku (R. Beaglehole i inni., 1996, s. 28).

pulacji. I trzymanie się tych warunków, nawet jeśli mamy świadomość, że niektóre odnotowywane zdarzenia nie odnoszą się do tej populacji. Wprawdzie tak pomierzone natężenie monitorowanego procesu nie będzie wiernie oddawało jego rzeczywistego natężenia, ale przynajmniej umożliwi porównania czasowe i przestrzenne. Trzymając się przykładu związanego z pojęciem nieletniego można jako lata graniczne przyjąć wiek np. 13–17. I to pomimo tego, że jak wykazano to na ryc. 6.5. – czyny karalne popełniają także osoby młodsze. Przesłanką do tego może być fakt, że osoby młodsze popełniają tych czynów stosunkowo niedużo oraz będące w użyciu kryteria odpowiedzialności za czyn karalny (Odpowiedzialność..., b.d.):

- w wieku ukończonych przez nieletniego 0–12 lat odpowiedzialność za jego czyny karalne ponoszą rodzice;
- w wieku ukończonych przez nieletniego 13–16 lat za swoje czyny odpowiada nieletni, a zastosowanie mają środki przewidziane w ustawie o postępowaniu w sprawach nieletnich<sup>16</sup>;
- w wieku ukończonych przez nieletniego 17 lat stosowane są przepisy kodeksu karnego<sup>17</sup>, lecz sąd może orzec środki przewidziane w ustawie o postępowaniu w sprawach nieletnich<sup>18</sup>.

---

<sup>16</sup> Aczkolwiek wyjątkowo, w przypadku popełnienia poważnego przestępstwa, jak np. zabójstwo, nieletni po ukończeniu 15 lat może już zostać potraktowany jak osoba pełnoletnia

<sup>17</sup> Przyjmuje się bowiem w prawie, że sprawca nie jest już nieletni, bowiem skończył 17 lat.

<sup>18</sup> Gdy popełniony czyn jest występkiem, a okoliczności sprawy, stopień demoralizacji sprawcy itp. przemawiają na korzyść sprawcy.

## 7. Inne problemy

Przedstawione w rozdziałach 2–6 grupy problemów oczywiście nie wyczerpują wszystkich zagrożeń dla monitoringu wynikających z dostępności i jakości danych. Te, które uznano za istotne dla monitoringu sytuacji społecznej, a nie dało się je zgromadzić w większe grupy – umieszczono w tym rozdziale. Wynikają one z:

- stygmatyzacji uczestników zdarzeń i procesów, względnie ich niechęci do zgłaszania zdarzeń;
- konieczności rozróżnienia między liczbą zdarzeń a liczbą osób w nich uczestniczących;
- wpływu wielkości zasobów finansowych świadczeniodawcy;
- oddziaływania efektu gapowicza (częściowo w powiązaniu z suburbanizacją).

### 7.1. Stygmatyzacja uczestników zdarzeń i procesów, względnie ich niechęć do zgłaszania zdarzeń

Jednoznaczne określenie, czy opisane w tym podrozdziale problemy mają charakter aprzeestrzenny czy przestrzenny nastęrcza trudności. Teoretycznie są one aprzeestrzenne, lecz ze względu na to, że dotyczą sfery intymnej człowieka – wydaje się, że przynajmniej częściowo są powiązane z szeregiem zachowań i przekonań człowieka (w tym poczucia anonimowości), które zależą od wielkości skupiska ludzkiego w którym żyjemy (por. A. Barczykowska, 2011; A. Karwińska, M. Kudłacz, 2017; A. Kwak, 2015). Wyróżniamy tutaj dwie grupy problemów. Pierwsza jest powiązana z istotą zdarzenia, a druga z obawami o stygmatyzację.

Pierwsza grupa problemów ma charakter raczej aprzeestrzenny i skutkuje tym, że nie wszystkie zdarzenia są ujmowane w monitoringu. Prześledźmy to na przykładzie zdarzeń o charakterze karalnym. Są dwie główne przyczyny zaniżania w monitoringu faktycznej ich liczby:

1. Wynikająca z odpowiedzialności karnej za popełnienie czynu zabronionego. A jest oczywistym, że osoba popełniająca taki czyn w zdecydowanej większości przypadków nie będzie go ujawniała. Chyba,



że zachodzą okoliczności nadzwyczajne motywowane np. politycznie (por. E. Ivanova, 2020).

2. Będąca skutkiem nie tyle obawy przed karą, a raczej odczuciami poszkodowanego wynikającymi z: poniesienia niewielkiej szkody; sceptycyzmu wobec skuteczności pracy Policji; chęci uniknięcia uciążliwych procedur związanych z zawiadomieniem o przestępstwie; przekonania o tym, że Policja i tak nie zajęłaby się tą sprawą; przeświadczenia ofiary, że mimo złapania sprawca i tak nie zostałby ukarany etc. (A. Marczewski, 2008).

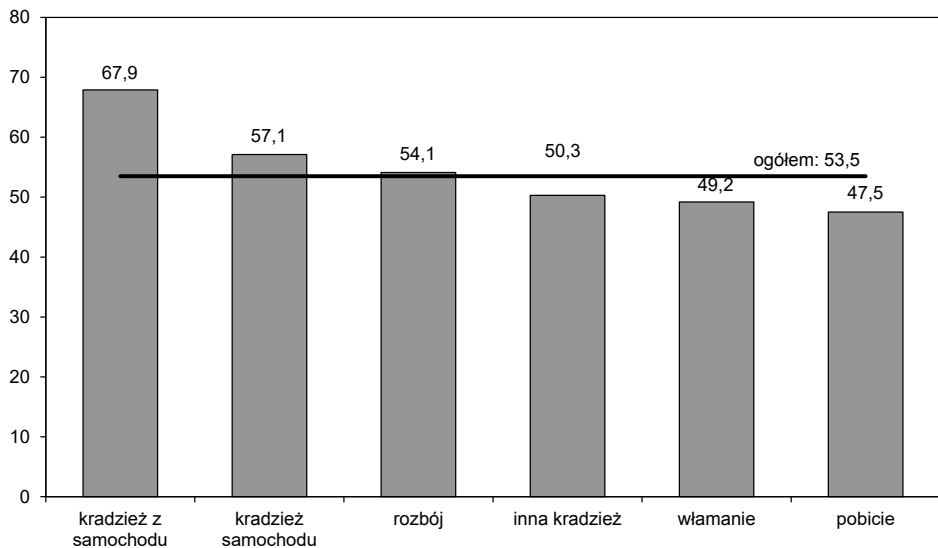
W związku z powyższym poddane monitoringowi mogą być tylko zdarzenia obejmujące czyny ujawnione zamiast wszystkich popełnionych. Jak podano w publikacji „Raport o stanie bezpieczeństwa w Polsce w 2016 roku” (2017, s. 346) „Dane policyjnej statystyki oparte są o przestępstwa wymienione w kodeksie karnym i innych ustawach zawierających przepisy karne, a następnie zarejestrowane w Krajowym Systemie Informacyjnym Policji (KSIP), z uwzględnieniem podmiotowych i przedmiotowych cech poszczególnych rodzajów przestępstw, w tym aspektów kryminologicznych. Informacje o przestępstwach wykazywane są po przeprowadzeniu postępowania przez Policję i skompletowaniu jego akt przed przekazaniem do prokuratury ze stosownym wnioskiem, po wydaniu przez sąd rodzinny decyzji o zakończeniu postępowania o czyn karalny, jak również po sporządzeniu przez Policję postanowienia o umorzeniu dochodzenia i wpisaniu sprawy do rejestru przestępstw, a następnie wprowadzeniu tych informacji do KSIP.”

Nic zatem dziwnego, że według szacunków na Policję zgłasza się mniej niż połowę zachodzących czynów karalnych. Informuje nas o tym ogólny współczynnik zgłoszeń<sup>1</sup>. Na przykład dla okresu 2007–2009 wynosił on 47,4%, wahając się do 43,2% w województwie podlaskim do 53,5% w województwie pomorskim (J. Siemaszko, 2009). Jest on także zróżnicowany w zależności od rodzaju przestępstwa, co pokazano na przykładzie danych dla województwa pomorskiego w ryc. 7.1. Ale w szczególnych sytuacjach wartość tego współczynnika może być dramatycznie niska<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Jest to stosunek liczby czynów zgłoszonych organom ścigania na 100 popełnionych (A. Siemaszko, 2009).

<sup>2</sup> Na przykład z zaprezentowanych w 2018 roku badań przeprowadzonych przez Biuro Rzecznika Praw Obywatelskich i Biuro Instytucji Demokratycznych i Praw Człowieka OBSE (ODIHR/OBWE) wynika, że jedynie 5% przestępstw motywowanych nienawiścią wobec Ukraińców, migrantów z państw muzułmańskich i Afryki Subsaharyjskiej było zgłaszanych Policji (Jedynie 5%..., 2018).



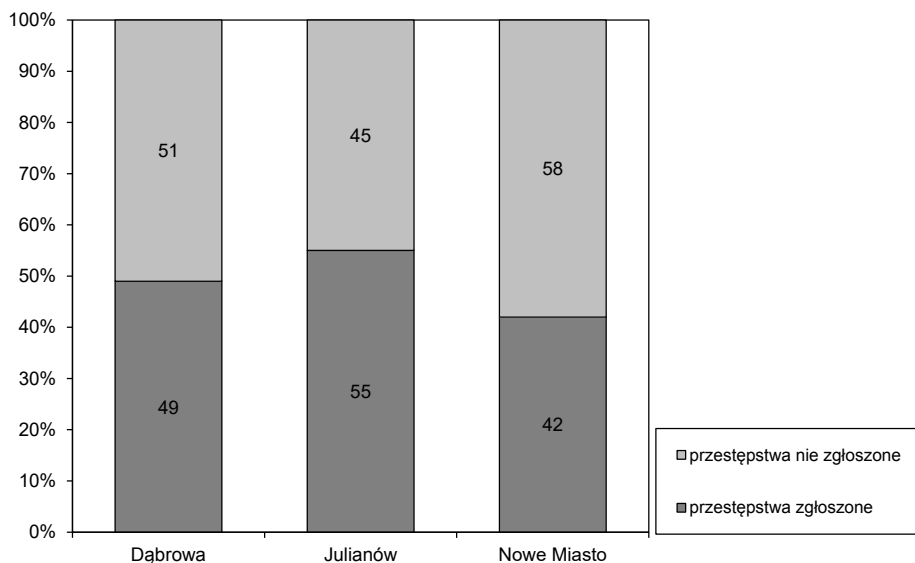
Ryc. 7.1. Współczynnik zgłoszeń z powodu wybranych przestępstw w województwie pomorskim w okresie 2007–2009

Źródło: A. Siemaszko, 2009, s. 248–254.

Z kolei rozmiar tego zjawiska w skali lokalnej pokazują badania kwestionariuszowe S. Mordwy z 2010 r. zrealizowane w trzech łódzkich dzielnicach. W badaniu tym zapytane osoby deklarowały czy w ciągu ostatniego roku były ofiarami wybranych przestępstw w stosunku do danych wynikających ze statystyk policyjnych. Otrzymane wyniki zaprezentowano w ryc. 7.2. Wynika z nich, że współczynnik zgłoszeń oscylował zaledwie około połowy.

Druga grupa problemów ma charakter raczej przestrzenny. Osoby reprezentujące określone formy zachowań, orientacje, poglądy itp. czasem mogą czuć się zagrożone ostracyzmem ze strony liczniejszych grup społecznych nie aprobujących takich poglądów, orientacji. Doświadczają one stygmatyzacji<sup>3</sup>. Obecnie w Polsce toczy się dyskusja na temat osób nieheteronormatywnych, stąd jako ilustrację tej grupy problemów monitorin-

<sup>3</sup> E. Goffman pojęcie stygmatu społecznego definiuje jako „cechę lub znamię, które naznacza nosiciela jako człowieka «okaleczonego» i wartego mniej niż «normalni» ludzie. Natomiast, stygmatyzacja jest to proces, który obejmuje reakcję społeczną na posiadane przez podmiot postrzegany właściwości stygmatyzujące oraz konstruowanie tożsamości stygmatyzowanego wokół jego piętna.” (M. Świągost, A. Dąbrowska, 2017, s. 332).



Ryc. 7.2. Ogólny współczynnik zgłoszeń w wybranych dzielnicach Łodzi w 2010 r.

Źródło: S. Mordwa, 2012, rys. 1., s. 149, zmienione graficznie.

gu wzięto próbę monitorowania sytuacji osób LGBTI<sup>4</sup>. Aby można było realizować monitoring ich sytuacji potrzebne jest określenie liczebności tej subpolulacji. I już na tym pierwszym etapie natrafiamy na bardzo poważny problem. Według raportu ILGA Europe<sup>5</sup> (The Rainbow Europe..., n.d.) w którym sklasyfikowano 49 krajów w Europie pod względem przepisów i polityk dotyczących równości wobec osób LGBTI – Polska z wynikiem 16% jest na 42. miejscu<sup>6</sup>. Ponieważ miejsca 43–49 zajmują państwa spoza Unii Europejskiej<sup>7</sup>, więc według twórców tego raportu Polska jest krajem UE o najgorszej sytuacji osób nieheteronormatywnych (por. także A. Mazurczak i inni, 2019).

Tym niemniej, na podstawie cząstkowych badań, można stwierdzić, że będąca ilustracją grupy problemów monitoringu związanych z ostracyzmem społecznym, sytuacja osób LGBTI w Polsce ma wymiar

<sup>4</sup> Istnieje wiele skrótów będących określeniem osób nie-heteronormatywnych. Nie wnikając w ich istotę przyjęto jeden z częściej występujących, czyli LGBTI, który oznacza: lesbijki, geje, osoby biseksualne, transpłciowe oraz interseksualne (LGBTI, n.d.).

<sup>5</sup> Niestety nie znaleziono roku w którym przeprowadzono analizę, ale można przypuszczać, że chodzi o 2019.

<sup>6</sup> Im wyższa wartość miejsca, tym gorsza sytuacja tych osób w danym kraju na tle innych wziętych do raportu.

<sup>7</sup> Są to: San Marino, Białoruś, Monako, Rosja, Armenia, Turcja i Azerbejdżan.

przestrzenny. Z analizy raportów przygotowywanych przez Kampanię Przeciw Homofobii (M. Abramowicz, 2012; M. Świder, M. Wiśniewski (red.), 2017), Fundację Przestrzeń Kobiet (J. Struzik (red.), 2012) oraz twórców tzw. „Atlasu nienawiści”<sup>8</sup> można wysnuć wniosek, że sytuacja tych osób w mniejszych miejscowościach w Polsce jest gorsza, niż w dużych. W związku z tym osoby te będą wykazywały oczywistą skłonność do ukrywania swojej orientacji, co także będzie skutkowało zaniżaniem rzeczywistego poziomu monitorowanego procesu. W związku z czym próby monitorowania ich sytuacji w mniejszych miejscowościach i na terenach wiejskich są raczej skazane na porażkę. Można jedynie opierać się na studiach przypadku lub pojedynczych badaniach w których jest zapewniona duża doza poufności.

W przypadku niektórych monitorowanych procesów możemy mieć do czynienia z efektem synergicznym oddziaływania obu wymienionych powyżej grup problemów. Dobrym przykładem są tu osoby uzależnione od substancji psychoaktywnych. Gdyż z jednej strony posiadanie zdecydowanej większości spośród tak działających substancji w Polsce jest karalne (Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz.U. 2005 nr 179 poz. 1485 z późn. zm.)). Z drugiej strony osoby takie częstokroć spotykają się z ostracyzmem społecznym, są piętnowane lub też dokonują samonaznaczenia<sup>9</sup> (M. Bielińska i inni, 2011).

## 7.2. Konieczność rozróżnienia między liczbą zdarzeń a liczbą osób w nich uczestniczących

Przedstawiony poniżej problem ma charakter aprzezstrzenny i występuje relatywnie rzadko. Czasem zachodzi konieczność rozróżnienia między liczbą osób uczestniczących w danym zdarzeniu, a liczbą tych zdarzeń. Mamy zatem, w ramach monitoringu, do czynienia z dwoma rodzajami danych. Pierwsze opisują liczbę osób, które przynajmniej raz uczestniczyły w monitorowanym procesie, jak np. czytelnictwo, korzystanie z danych usług medycznych, popełnienie czynów zabronionych etc. Osoby te liczone są tylko jeden raz bez względu na to z jaką intensywnością uczestniczyły w monitorowanych procesach. Z drugiej strony mamy liczbę tych zdarzeń, jak np. liczbę wypożyczonych woluminów, liczbę wykonanych procedur medycznych, czy też liczbę stwierdzonych przestępstw. Nale-

<sup>8</sup> Aczkolwiek należy odnotować, że zdaniem przeciwników „Atlasu nienawiści” przyjmowane przez samorządy przepisy, które stały się podstawą do jego stworzenia – nie są wymierzone w społeczność LGBT i posługiwanie się terminem „strefy wolne od LGBT” jest nieuprawomocnione (Fake news o..., 2020).

<sup>9</sup> Samonaznaczenie zachodzi, gdy dana osoba ma świadomość, że jej cechy lub właściwości są „gorsze”, brzydkie, dyskredytujące itp. Zaniżona samoocena sprzyja samonaznaczeniu (I. Przybył, 2003).

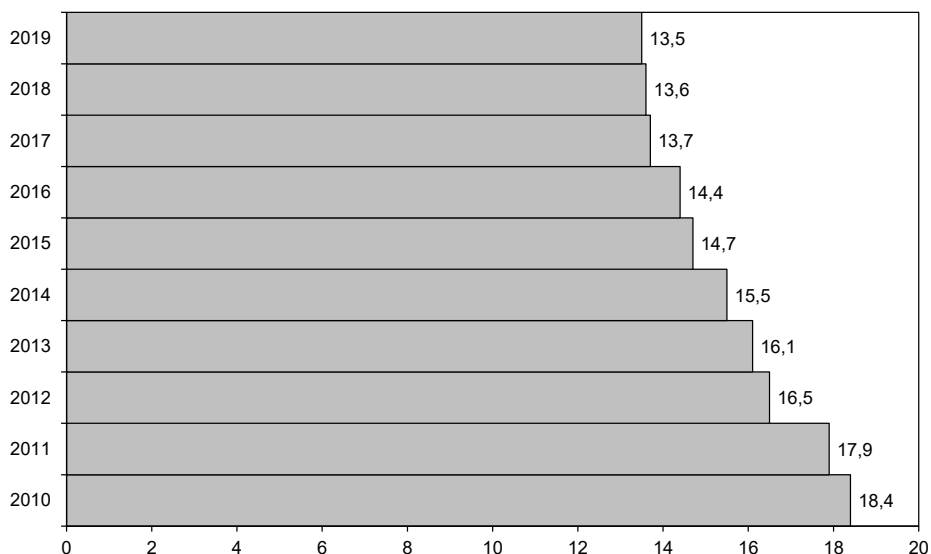
ży zatem mieć świadomość, że wartości otrzymanego wskaźnika w obu przypadkach będą różne, gdyż jedna osoba może być sprawcą więcej niż jednego przestępstwa stwierdzonego, skorzystać z więcej niż jednego świadczenia medycznego itd.

Opisany tu problem nie jest związany z dostępnością danych, a bardziej może skutkować niewłaściwą interpretacją wyników monitoringu, kiedy to np. liczbę zdarzeń na np. 10 tys. ludności interpretuje się jakby to była liczba osób popełniających te zdarzenia w przeliczeniu na te 10 tys. ludności. Niestety zdarzają się błędy w tej materii.

Dobrze ten problem ilustruje zjawisko tzw. „wielokrotnego liczenia” w przypadku osób leczonych z powodu uzależnienia od środków psychoaktywnych. Jeżeli chcemy poddać analizie np. obciążenie placówek zdrowia leczeniem z powodu narkomanii – wtedy potrzebny jest nam wskaźnik w postaci liczby tzw. epizodów leczniczych. W przypadku placówek stacjonarnych rozpatrywanych wraz z placówkami leczenia substytucyjnego – epizod leczniczy jest definiowany jako czas pobytu klienta w placówce od momentu jego przyjęcia do wypisu. Ponowne przyjęcie tego samego klienta do placówki jest już traktowane jako nowy epizod leczniczy. Przy czym nie ma tutaj znaczenia przyczyna, z powodu której nastąpił wypis z ośrodka względnie programu. Natomiast w przypadku placówek ambulatoryjnych epizod leczniczy jest definiowany jako cały okres leczenia aż do momentu, w którym klient wraz z terapeutą podjęli decyzję o zakończeniu leczenia lub do momentu przerywania przez klienta kontaktu z placówką na okres co najmniej 6 miesięcy (J. Sierosławski i inni, 2012, por. także: Instrukcja..., 2014). Dodatkowym problemem jest to, że klient w danym roku kalendarzowym mógł korzystać z usług więcej niż jednej placówki leczenia, a w każdej z nich jest to rejestrowane jako osobny epizod leczniczy. Zatem same dane na temat liczby epizodów leczniczych przeliczone na liczbę mieszkańców danej jednostki przestrzennej nie stanowią wiarygodnych danych do monitorowania rozprzestrzenienia narkomanii wśród jej mieszkańców.

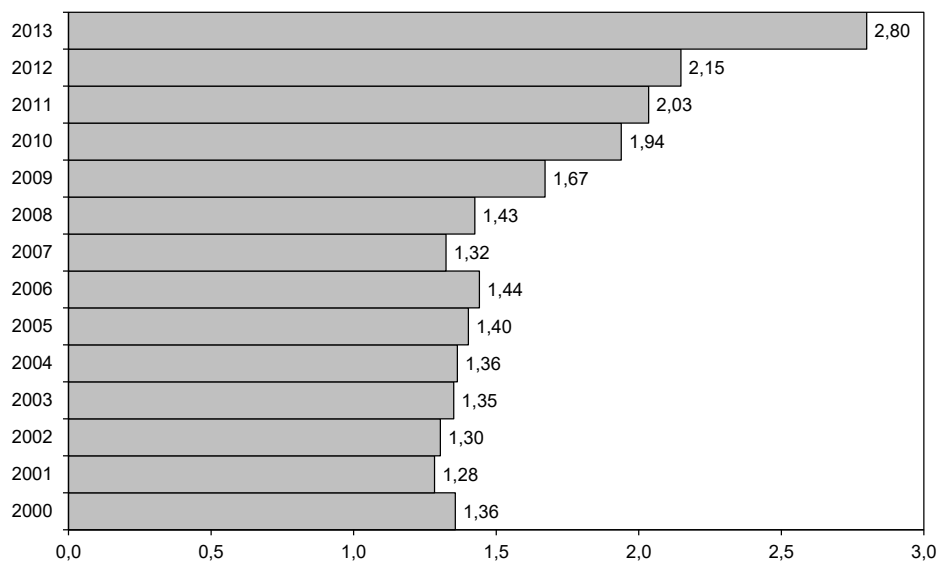
Aby zilustrować opisane powyżej różnice między liczbą zdarzeń a liczbą osób je popełniających podano dwa przykłady. Pierwszy z nich opisuje sytuację, gdy jest dużo zdarzeń na osobę w nich uczestniczącą, a drugi gdy tych zdarzeń jest mało.

Pierwszy przykład dotyczy czytelnictwa. Widzimy, że przeciętnie liczba zdarzeń polegających na wypożyczeniach woluminów w bibliotekach publicznych województwa pomorskiego w latach 2010–2019 kształtowała się na poziomie nieznacznie przekraczającym 15 woluminów na jednego czytelnika (ryc. 7.3).



Ryc. 7.3. Wypożyczenia w woluminach na 1 czytelnika w bibliotekach publicznych województwa pomorskiego w latach 2010–2019

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS.



Ryc. 7.4. Liczba przestępstw stwierdzonych przypadających na jednego nieletniego który popełnił czyny karalne w Polsce w latach 2000–2013

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Przestępczość nieletnich..., b.d.

Drugi przykład dotyczy poruszanej już w tym rozdziale przestępczości nieletnich. Z informacji zawartych w ryc. 7.4 wynika, że w Polsce przeciętnie w okresie 2000–2013 na jednego nieletniego który dopuścił się czynu karalnego przypadało nieco ponad półtoje przestępstwa. W kontekście tych rozważań interesujące mogłoby być monitorowanie tych danych. Być może dałoby się je wykorzystać do oceny zróżnicowania przestrzennego poziomu demoralizacji nieletnich przestępców.

### 7.3. Wpływ wielkości zasobów finansowych świadczeniodawcy

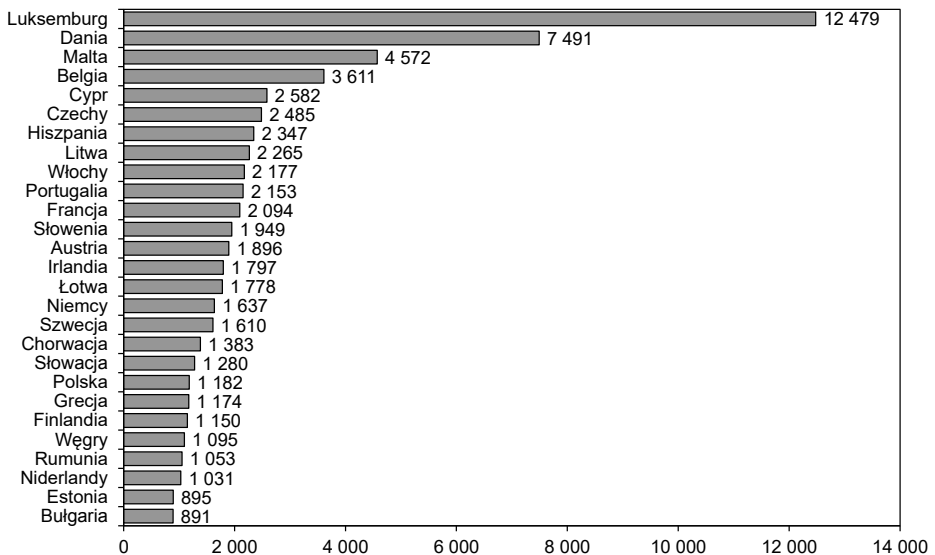
Opisana tu grupa problemów ma charakter przestrzenny, aczkolwiek w niektórych przypadkach bardziej dotyczy społeczności peryferyjnych i w tym sensie może mieć charakter przestrzenny.

Często przy monitorowaniu sytuacji społecznej posługujemy się danymi na temat świadczonych usług społecznych: czytelnictwa, szkolnictwa, bezpieczeństwa publicznego, ochrony zdrowia etc. W takim przypadku zawsze powinno się pojawić pytanie – czy liczba zdarzeń odzwierciedla zapotrzebowanie społeczne, czy bardziej możliwości świadczeniodawcy (finansowe, ludzkie, materialne) lub politykę prowadzoną przez właściciela świadczeniodawcy lub dawkę środków finansowych<sup>10</sup>?

Bowiem, gdy możliwości finansowe bądź zasoby świadczeniodawcy nie pozwalają na zaspokojenie społecznego zapotrzebowania na dane usługi, to ich liczba bardziej odzwierciedla tzw. możliwości systemu niż sytuację społeczną lub zapotrzebowanie społeczne. Dobrą ilustracją tego stwierdzenia może być liczba wykonywanych testów na SARS-CoV-2 w przeliczeniu na 100 tys. mieszkańców (ryc. 7.5.). W momencie pisania tego podrozdziału jest oczywistym<sup>11</sup>, że ich liczba jest pochodną nie tyle zapotrzebowania, ile: wydolności systemu laboratoriów, polityki rządu, wielkości środków finansowych przeznaczanych na testowanie etc.

<sup>10</sup> To rozróżnienie jest bardzo ważne, gdyż w przypadku usług zdrowotnych właścicielem danej palcówki medycznej może być np. samorząd, ale środki na świadczenie bezpłatnych dla obywatela usług pochodzą z kontraktu podpisanego z Narodowym Funduszem Zdrowia (lub o wiele rzadziej – bezpośrednio z Ministerstwem Zdrowia lub inną instytucją).

<sup>11</sup> Świadczy o tym chociażby podany w podrozdziale 6.6. odsetek pozytywnych wyników testu na obecność wirusa SARS-CoV-2, który w 44. tygodniu 2020 r. wyniósł w Polsce aż 26,9% (Data on..., 2020). Podczas gdy według zaleceń Światowej Organizacji Zdrowia nie powinien on przekraczać 5%. Zatem tak wysoki odsetek pozytywnych wyników testów może świadczyć o tym, że w Polsce występują powszechne infekcje lub testowane są tylko osoby najbardziej narażone lub system raportowania jest wadliwy (por. M. Wazna, 2020).



Ryc. 7.5. Liczba wykonanych w krajach Unii Europejskiej testów na SARS-CoV-2 w przeliczeniu na 100 tys. mieszkańców, stan na 44. tydzień 2020 r.

Źródło: Data on testing...

Trzymając się przykładu świadczeń medycznych – są one finansowane z pieniędzy publicznych oraz środków własnych pacjentów<sup>12</sup>. Na to, że część świadczeń medycznych jest opłacana ze środków własnych pacjentów wpływ ma wiele czynników, z których najważniejsze wydają się być:

1. Brak dostępności danego świadczenia w okolicy zamieszkania<sup>13</sup>.
2. Zbyt niska podaż bezpłatnych świadczeń zdrowotnych w porównaniu do uzasadnionych potrzeb zdrowotnych ludności<sup>14</sup>.
3. Nie finansowanie lub zbyt rzadkie finansowanie przez państwo niektórych świadczeń medycznych<sup>15</sup>.

<sup>12</sup> Wpłacanych bezpośrednio w danej placówce lub wpłacanych pośrednio za pośrednictwem programów ubezpieczenia medycznego.

<sup>13</sup> W podrozdziale 6.2. podano przykład braku poradni endokrynologicznej (świadczącej usługi finansowane ze środków NFZ) na terenie powiatów: Słupska i słupskiego, czyli łącznie dla prawie 190 tys. ludności.

<sup>14</sup> Taka konkluzja w odniesieniu do polskiego systemu publicznej służby zdrowia jest zawarta w raporcie Najwyższej Izby Kontroli z 2019 roku (Raport: system..., 2019).

<sup>15</sup> Na przykład bezpłatne wypełnienie kanału (za każdy kanał) w zębie w znieczuleniu ogólnym (ICD-9-CM) „u dzieci i młodzieży do ukończenia 18. roku życia oraz kobiet w ciąży i w okresie połogu jest udzielane w całym uzębieniu. Świadczenie u osób powyżej 18. roku życia jest udzielane z wyłączeniem zębów przedtrzonowych i trzonowych.” (Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 30 maja 2019 r. w sprawie



4. Zbyt długie oczekiwanie na świadczenie medyczne<sup>16</sup>, co powoduje że potencjalny pacjent decyduje się na sfinansowanie epizodu leczniczego ze środków własnych.

Oczywiście omówiona w tym podrozdziale grupa problemów nie obejmuje jedynie korzystania ze świadczeń medycznych. Na przykład inwestycje związane z remontami linii kolejowych (co skutkuje szybszym przejazdem pociągów), zwiększaniem liczby połączeń kolejowych (co skutkuje większym wyborem możliwych połączeń), zakupem nowych pojazdów szynowych (co skutkuje większym komfortem przejazdu), remontami przystanków i dworców kolejowych (co skutkuje większym komfortem oczekiwania) itp. powodują, że transport kolejowy w Polsce powoli odzyskuje atrakcyjność dla pasażerów. I to pomimo silnej presji ze strony innych środków transportu. Pokazuje to, że istnieje duże społeczne zapotrzebowanie na korzystanie z przewozów oferowanych w ramach transportu kolejowego, lecz jego oferta musi być dla potencjalnych pasażerów atrakcyjna. Dowodzą tego zmiany pracy przewozowej kolei na terenie Polski w zakresie przewozów pasażerów. W 2000 r. wynosiła ona 24,1 mld pas-km, by zmniejszyć się do 16,1 w 2014 r., a następnie wzrosnąć do 22,1 w 2019 r. (Statystyka przewozów...). Natomiast w skali regionalnej bardzo dobrym przykładem jest uruchomienie w 2015 r. Pomorskiej Kolei Metropolitarnej, które zmieniło sytuację transportową w części Pomorza Gdańskiego (M. Połom i inni, 2018). Od momentu jej uruchomienia jesienią 2015 r. do kwietnia 2019 r. skorzystało z niej ponad 10 mln pasażerów (Z linii PKM..., 2019). Z tego w 2016 r. przewieziono 2 mln pasażerów, by w 2019 r. przewieść już 4,3 mln (G. Mocarski, 2020).

#### 7.4. Oddziaływanie efektu gapowicza częściowo w powiązaniu z suburbanizacją

Efekt gapowicza polega na tym, że podmiot korzysta z jakiegoś dobra nie płacąc za nie, względnie korzysta z niego w stopniu przewyższającym jego udział w kosztach jego wytworzenia, ponieważ nie można go wyłączyć z korzystania z tego dobra (usługi). W efekcie występowania efektu gapowicza w przypadku niektórych dóbr, rynek nie dostarcza ich w odpowiedniej ilości, co pociąga za sobą konieczność dofinansowania ich ze środków publicznych (Z. Galor, 2010, R.M. Jakubowski, P. Kuśmierczyk, 2013; A. Kurowska, 2008).

---

ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia stomatologicznego (Dz.U. 2019 poz. 1199)).

<sup>16</sup> W zakresie długości czasu oczekiwania na dostęp do świadczenia medycznego Polska uzyskała 138 punktów zajmując miejsce 25–28 (*ex aequo* z Norwegią, Włochami, Lotwą) na 35 badanych krajów europejskich (Euro Health Consumer Index 2018, 2019, s. 28).

W przypadku monitoringu sytuacji społecznej zniekształcający wpływ tego zjawiska jest dwojaki. Po pierwsze, nawiązując do treści przedstawionych w podrozdziale 7.1., może zdarzyć się, że samorząd niektóre usługi będzie oferował w zakresie mniejszym, niż udokumentowane racjonalnie zapotrzebowanie społeczne z powodu tego, że część z osób korzystających z tych usług – nie płaci za nie. W zależności od rodzaju usług skala tego problemu jest różna. Na przykład w 2016 r. w słupskich autobusach przeprowadzono ponad 40 tys. kontroli, z tego na jeździe bez ważnego biletu złapano ponad 6,6 tys. osób. Lecz ostatecznie 42% ukaranych zapłaciło mandat (Słupsk. Miasto..., 2017). W tym samym roku w Gdańsku z powodu jazdy bez ważnego biletu wystawiono ok. 59 tys. mandatów. Wpływy z tego tytułu wyniosły ok. 4 mln zł<sup>17</sup>, przy dochodach brutto ze sprzedaży biletów na poziomie 108 mln zł (K. Grzenkowska, 2017).

Po drugie jego zniekształcający wpływ należy rozpatrywać w powiązaniu z procesem suburbanizacji<sup>18</sup>. Patrząc w ujęciu przestrzennym – osoby które mieszkają poza danym miastem od dawna lub wyprowadziły się z niego do strefy podmiejskiej, korzystają z ich infrastruktury nie ponosząc z tego tytułu kosztów nie dlatego że je okradają, ale dlatego że płacą podatki w gminach zamieszkania, a korzystają z dóbr i usług w miastach. Dóbr i usług dofinansowywanych z pieniędzy podatników będących mieszkańcami tych miast. Przyjrzyjmy się temu na przykładzie szkół, których prowadzenie należy do zadań własnych powiatu. Zgodnie z art 8.16. Ustawy z dnia 14 grudnia 2016 r. Prawo Oświatowe (Dz.U. 2017 poz. 59 z późn. zm.) „Zakładanie i prowadzenie publicznych szkół podstawowych specjalnych, szkół ponadpodstawowych, w tym integracyjnych oraz z oddziałami integracyjnymi lub specjalnymi, szkół sportowych i mistrzostwa sportowego oraz placówek wymienionych w art. 2 pkt 3–8<sup>19</sup>, z wyjątkiem szkół i placówek o znaczeniu regionalnym i ponadre-

<sup>17</sup> Lecz należy mieć na uwadze, że podobnie jak w Słupsku, nie wszyscy gapowicze płacą mandaty. Na przykład w jednej ze sprzedaży wierzytelności organizowanej przez Miasto Gdańsk wystawiono nakazy zapłaty z 2015 r. na kwotę 5,9 mln zł (Sprzedaż..., 2020).

<sup>18</sup> Suburbanizacja jest procesem wielotorowym polegającym na przekształcaniach strukturalnych oraz społeczno-ekonomicznych w otoczeniu miast. Jest ona także rozpatrywana jako jeden z etapów urbanizacji (K. Heffner, 2016; J.J. Parysek, 2008; D. Szymańska, 2007). W tym przypadku jest położony nacisk na jej aspekt związany z migracją mieszkańców z miasta poza jego granice administracyjne (W. Szymańska, T. Michalski, 2018; B. Šprocha i inni, 2017).

<sup>19</sup> W skrócie są to: placówki oświatowo-wychowawcze (w tym szkolne schroniska młodzieżowe), placówki kształcenia ustawicznego oraz centra kształcenia zawodowego, placówki artystyczne, poradnie psychologiczno-pedagogiczne, młodzieżowe ośrodki wychowawcze (i placówki o zbliżonym profilu), placówki zapewniające opiekę i wychowanie uczniom w okresie pobierania nauki poza miejscem stałego zamieszkania.

gionalnym, należy do zadań własnych powiatu, z zastrzeżeniem ust. 6.”. Wprawdzie, zgodnie z Wyrokiem Trybunału Konstytucyjnego z dnia 18 września 2006 r. (sygn. akt K 27/05) nie można w praktyce zarzucić, że kwota otrzymywanej subwencji oświatowej jest zbyt niska w stosunku do zadań oświatowych finansowanych na terenie danej jednostki samorządu terytorialnego (M. Korolewska, b.d.). Ale kwota tej subwencji jest niewystarczająca i oświata musi być dofinansowywana przez samorządy.

Opisany problem jest szczególnie powiązany z efektem gapowicza i częściowo procesem suburbanizacji<sup>20</sup> w przypadku miast na prawach powiatu, w których naturalną kolejną rzeczą duży odsetek uczniów szkół średnich w nich zlokalizowanych<sup>21</sup> pochodzi z otaczającego je powiatu ziemskiego. Oczywiście możliwe są odpowiednie umowy między władzami obu powiatów niwelujące ten problem.

Dobrze powyższe zjawisko ilustrują badania K. Parzycha (2007) przeprowadzone w 2001 r. wśród uczniów 7 ślupskich liceów ogólnokształcących. Wynika z nich, że odsetek uczniów tych szkół mieszkających poza granicami Śłupska zamykał się w przedziale 20–36% badanych. Zaś zasięg przestrzenny oddziaływania tych szkół ograniczał się do najbliższych gmin (ryc. 7.6.) mieszczących się głównie w obrębie powiatu ślupskiego ziemskiego.

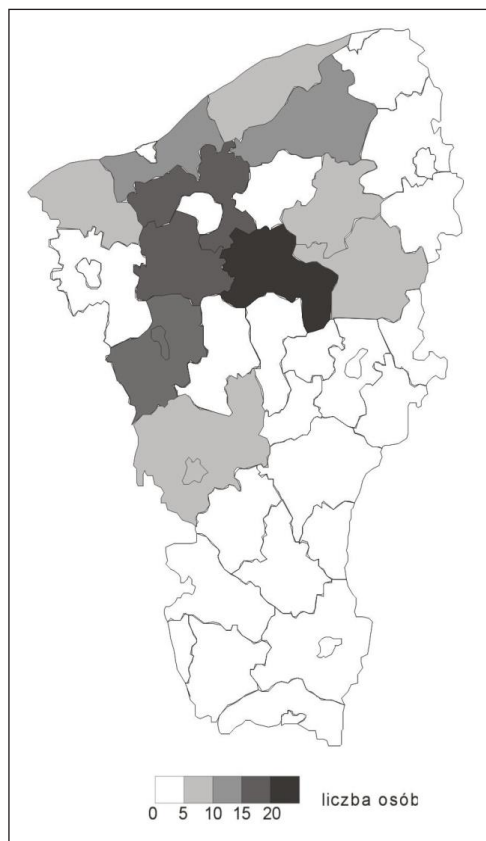
Lecz w kontekście monitoringu ostatni z podanych przykładów jest jeszcze problemem w aspekcie przeliczania liczby monitorowanych zdarzeń<sup>22</sup> na subpopulację stanowiącą punkt odniesienia<sup>23</sup>. Niestety, zdarzają się opracowania w których liczba zarejestrowanych w szkołach danej jednostki samorządowej zdarzeń (lub wyniki badań ankietowych) jest przeliczana na liczbę osób w danym wieku szkolnym zamieszkałych w tejże jednostce. Podczas gdy powinna być przeliczana na liczbę uczniów uczęszczających do szkół zlokalizowanych na terenie tej jednostki w konkretnym roku szkolnym (takie dane posiadają kuratoria oświaty) lub na liczbę uczniów objętych badaniem. W tym drugim przypadku, nawet jeśli to badanie jest reprezentatywne w stosunku do uczniów szkół zlokalizowanych w danej jednostce samorządowej, to nie można go utożsamiać z liczbą młodzieży w wieku szkolnym zamieszkałej w tej jednostce.

<sup>20</sup> Suburbanizacji dlatego, że wskutek tego procesu coraz więcej osób wyprowadza się z miast do gmin ościennych. Skutkuje to narastaniem problemu gapowicza w odniesieniu do edukacji.

<sup>21</sup> W tym konkretnym przypadku te rozważania dotyczą jedynie szkół, których organem założycielskim jest samorząd.

<sup>22</sup> Na przykład wypadki w szkołach raportowane do kuratorium, wyniki badań typu ESPAD.

<sup>23</sup> I w tym kontekście jest zbliżony do problemów omówionych w podrozdziale 6.2.



Ryc. 7.6. Rozkład przestrzenny miejsc zamieszkania młodzieży (objętej badaniem) z liceów ogólnokształcących Słupska, mieszkających poza Słupskiem, stan na 2001 r.

Źródło: K. Parzych, 2007, ryc. 3., s. 89.

## 7.5. Propozycja minimalizacji negatywnego wpływu problemów

Ze względu na zróżnicowanie grup problemów zdecydowano o przedstawieniu propozycji osobno dla każdego z nich.

W przypadku grupy problemów będących skutkiem zanizania liczby zdarzeń z powodu niechęci do ich zgłaszania bądź (auto)stygmatyzacji ich uczestników – nie ma dobrego rozwiązania. Można wprowadzić, na podstawie wrywkowych badań, przyjąć współczynniki korygujące. Lecz należy mieć na uwadze, że dla różnych jednostek przestrzennych to zanizanie może mieć inną skalę, w związku z tym badań studialnych powinno być dużo. Dobrą ilustracją słabości zaproponowanego rozwiązania może być zróżnicowanie w układzie województw współczynników zgłoszeń kradzieży z samochodu w latach 2007–2009, co przedstawiono w tabl. 7.1. Przymuszczalnie w przypadku gmin i powiatów wartości

Tabl. 7.1. Wartości współczynników zgłoszeń kradzieży z samochodu, dane z Polskiego Badania Przystępczości 2007–2009

NUTS 2 (1)	Współczynnik
warmińsko-mazurski	68,5
pomorski	67,9
małopolski	62,6
mazowiecki – Komenda Wojewódzka Policji Radom (1)	61,9
dolnośląski	56,0
świętokrzyski	55,0
śląski	52,9
zachodniopomorski	51,6
lubelski	50,5
lubuski	47,1
opolski	46,4
Komenda Stołeczna Policji (1)	45,9
podlaski	44,9
wielkopolski	43,0
łódzki	41,4
podkarpacki	38,7
kujawsko-pomorski	32,5
Polska	50,7

(1) Oczywiście w tym roku jeszcze nie obowiązywał podział województwa mazowieckiego na dwa osobne NUTS 2. Ale istniejący wtedy podział na dwie osobne komendy wojewódzkie w tym województwie (mazowieckie – Komenda Wojewódzka Policji Radom i Komenda Stołeczna Policji) odpowiada dzisiejszemu podziałowi na NUTS 2.

Źródło: A. Siemaszko, 2009, wyk. 12, s. 253.

współczynnika zgłoszeń będą się jeszcze bardziej różniły. Natomiast przy analizach czasowych należy mieć na uwadze, że zmieniające się postawy społeczne będą powodowały, że dla różnych lat powinny być przyjmowane różne wskaźniki korygujące<sup>24</sup>. Oczywiście jest to możliwe do przeprowadzenia, ale ze względu na konieczność opracowania dużej liczby wskaźników korygujących – kosztowne.

W przypadku konieczności rozróżnienia między liczbą zdarzeń a liczbą osób w nich uczestniczących konieczne jest zwrócenie uwagi na to, które dane są nam potrzebne. O ile oczywiście mamy informacje zarówno na temat liczby zdarzeń, jak i na temat liczby osób w nich uczestniczących. Omówmy to na przykładzie analizy przestępczości. Przy analizie bezpieczeństwa obywateli najważniejsza będzie liczba przestępstw odniesiona do liczby mieszkańców. W przypadku konieczności analizy np. wyzwań stojących przed systemem penitencjarnym – najistotniejsza będzie liczba osób popełniających przestępstwa. A w przypadku próby oceny demoralizacji przestępców – średnia liczba przestępstw przypadających na jednego przestępcę.

W przypadku monitoringu w niedużych jednostkach przestrzennych bądź mało intensywnych procesów – możliwe są jeszcze dwa inne rozwiązania. Omówmy je na przykładach z zakresu leczenia. Aby uniknąć wspomnianego zjawiska tzw. „wielokrotnego liczenia” w przypadku osób leczonych – można wystąpić do jednostek je leczących o zakodowanie ich danych, a następnie wyeliminowanie powtarzających się rekordów. Obecnie to rozwiązanie jest prawie niemożliwe do realizacji z powodu implementowania RODO. Rozwiązaniem, ale tylko w przypadku gdy ta sama osoba trafi w ciągu roku więcej niż jeden raz do tej samej placówki – jest przyjęcie zasady, że raportuje się tylko ostatni epizod lecznicy (J. Sierosławski i inni, 2012).

Odnosnie grupy problemów opisanych w podrozdziałach 7.3. i 7.4. trudno jest zaproponować dobre rozwiązanie. Pozostaje jedynie mądre korzystanie z posiadanych danych statystycznych. Aby mieć świadomość, że niektóre dane pochodzące z monitoringu odzwierciedlają możliwości świadczeniodawcy, a nie społeczne zapotrzebowanie. I tę wiedzę przekazać czytelnikowi opracowań w ten sposób, aby on również był tego świadom. Najlepszym rozwiązaniem jest tutaj opisanie tego problemu we wstępie i później przy przytaczaniu konkretnych danych przypomnienie jeszcze tego w postaci np. dolnego przypisu. Można też dodatkowo zilustrować problem danymi finansowymi pokazującymi np. nakłady inwestycyjne czy inne tego typu parametry. Albo próbować stworzyć wskaźniki odnoszące się także do tych nakładów.

<sup>24</sup> O czym wspomniano już w tym podrozdziale, ale w układzie tygodniowym przy COVID-19.

Wracając do przykładu z rozdziału 7.3. – musimy mieć świadomość, że o ile w przypadku kosztownych i skomplikowanych usług medycznych większość z nich jest finansowana ze środków NFZ to osobną kwestią jest ich zbyt mała liczba w stosunku do potrzeb. Natomiast w przypadku innych usług medycznych jak chociażby świadczone przez stomatologów – większość usług jest świadczona ze środków prywatnych pacjentów (na co oczywiście ma także wpływ dostępność środków finansowych w budżecie domowym).

Natomiast odnosząc się ostatniego z podanych w podrozdziale 7.2. przykładów – zaproponowane rozwiązanie jest podobne jak w przypadku problemów opisanych w podrozdziale 6.2. Czyli nie można iść na skróty i pobrać z Banku Danych Lokalnych GUS liczby osób w określonym wieku. Lecz trzeba wystąpić do kuratorium o dane na temat liczby uczniów w danej jednostce przestrzennej, a przy prezentowaniu wyników podkreślić, że nie dotyczą one młodzieży zamieszkałej w tej jednostce, lecz młodzieży uczącej się w szkołach zlokalizowanych w danej jednostce.

## Uwagi końcowe

Pozostaje mieć nadzieję, że omówione grupy problemów monitorowania sytuacji społecznej, poprzez zwrócenie na niebezpieczeństwa jakie ze sobą niosą oraz zaproponowane drogi przeciwdziałania im – podniosą jakość zarówno samego monitoringu, jak i wykorzystania go w ewaluacjach, raportach, ekspertyzach i innych opracowaniach wykorzystywanych przez samorządy i agendy rządowe.

Nie do przecenienia jest także wpływ rzetelnej informacji na podniesienie jakości społecznej dyskusji. Pojawienie się, a następnie upowszechnienie Internetu oprócz niezaprzeczalnych pozytywów przyniosło także wiele zagrożeń (por. M. Grzelak, K. Liedel, 2012; M. Rowicka, 2018; J. Żuk, M. Żuk, 2016). Jednym z nich są szerzące się informacje typu post-prawda (ang. *fake news*), będące szerokim rozpowszechnianiem nie do końca sprawdzonych czy wyrwanych z kontekstu lub wręcz całkowicie fałszywych informacji (por. K. Bąkiewicz, 2019, R. Jaster, D. Lanius, 2018; L. Pangrazio, 2018). Służących m.in. do manipulacji opinią społeczną (J. Sapała, 2015). Oczywiście zagorzałych zwolenników np. teorii spiskowych, nic nie jest w stanie przekonać. Ale dostarczenie rzetelnych i trudnych do podważenia od strony metodycznej informacji – powinno zmniejszać liczbę osób dających wiarę post-prawdom. Pośrednio może także przyczynić się do podniesienia jakości dyskusji (T. Michalski 2014b). Upowszechnienie wyników monitoringu oprócz pokazania jawności, pozwala także na zmniejszenie zjawiska asymetrii informacji (J.T. Czochański, 2017).

Osobom zainteresowanym pogłębieniem swojej wiedzy na temat monitoringu na potrzeby samorządu można polecić przede wszystkim opracowanie J.T. Czochańskiego (2013) oraz szereg podręczników na temat monitoringu jakości usług publicznych (M. Czerwińska i inni, 2014; W. Dziemianowicz i inni, 2013; M. Posern-Zielińska (red.), 1999, 2003; P. Prokop i inni, 2014; C. Trutkowski (red.), 2011, 2016; M. Wójcki (red.), 2012) czy polityki społecznej (A. Frączkiewicz-Wronka (red.), 2002; B. Rysz-Kowalczyk, B. Szatur-Jaworska (red.), 2016; B. Rysz-Kowalczyk



---

(red.), 2011; B. Szatur-Jaworska, 2003). Za cenne uznano także podręczniki poświęcone monitoringowi narkomanii (B. Bukowska i inni (red.), 2008; A. Malczewski (red.), 2013; Zapobieganie..., 2007), gdyż rozwiązania w nich zaproponowane można rozciągnąć na monitoring innych społecznych procesów.

## Spis literatury

213 lat spisów ludności w Polsce 1789–2002, 2002, GUS, Warszawa.

Abramowicz M., 2012, Sytuacja społeczna osób bi- i homoseksualnych. Analiza danych z badania ankietowego, [w:] M. Makuchowska, M. Pawłęga (red.), *Sytuacja osób LGBT. Raport za lata 2010 i 2011*, Kampania Przeciw Homofobii, Warszawa, 12–105, [https://kph.org.pl/publikacje\\_kph/](https://kph.org.pl/publikacje_kph/) (data dostępu: 03.11.2020 r.).

Abramowicz M., Brosz M., Bykowska-Godlewska B., Michalski T., Strzałkowska A., 2018a, *Narkotyki, alkohol, dopalacze. Diagnoza problemu. Studium socjologiczne na podstawie badań wśród mieszkańców Gdańska*, Wydawnictwo Zakładu Realizacji Badań Społecznych Q&Q, Kawle Dolne. <https://depot.ceon.pl/handle/123456789/16782> (data dostępu: 11.04.2020 r.).

Abramowicz M., Brosz M., Bykowska-Godlewska B., Michalski T., Strzałkowska A., 2018b, *Wzorce konsumpcji alkoholu. Studium socjologiczne*, Wydawnictwo Zakładu Realizacji Badań Społecznych Q&Q, Kawle Dolne.

Abramowicz M., Brosz M., Michalski T., Strzałkowska A., 2015, *Diagnoza problemu narkotyków i narkomanii oraz ewaluacja Gminnego Programu Przeciwdziałania Narkomanii 2015 – Raport z badań socjologicznych*, Gdańskie Centrum Profilaktyki Uzależnień, <http://www.gcpu.pl/index.php/do-pobrania/badania-i-raporty/download/3-badania-i-raporty/5-diagnoza-problemu-narkotykow-i-narkomanii-oraz-ewaluacja-gminnego-programu-przeciwdzialania-narkomanii-2015-raport-z-badan-socjologicznych> (data dostępu: 11.09.2019 r.).

Akcelikli K., Basarbowicz K., Filas-Przybył S., Franków K., Kaźmierczak M., Kruszką K., Stachowiak D., 2010, *Dojazdy do pracy w Polsce. Terytorialna identyfikacja przepływów ludności związanych z zatrudnieniem*, Urząd Statystyczny w Poznaniu. Poznań. <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rynek-pracy/opracowania/dojazdy-do-pracy-w-polsce-2010-na-podstawie-danych-administracyjnych,8,1.html> (data dostępu: 06.04.2020 r.).

*Aktualizacja nr 2 Wojewódzkiego Planu Działania Systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne*, 2012, maszynopis w Wydziale Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego Pomorskiego Urzędu Wojewódzkiego w Gdańsku.

- Ambrozik W., 1983, *Sytuacja społeczna dziecka rodziny alkoholicznej w kulturowo zaniedbanym rejonie wielkiego miasta*, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań.
- Atlas nienawiści (Atlas of Hate)*, <https://atlasnienawisci.pl/?fbclid=IwAR2a38K-XfZLvQCkLFTaHvpiYzQM3tSJE0zyJtjpVkmYTKKFWf4skaX0Yzo> (data dostępu: 03.11.2020 r.).
- Auriga-Borówko A., Borysiak K., Czerwiński M., Goś-Wójcicka K., Kazanecka M., Knapp A., Makowska-Belta E., Sekuła T., b.d., *Praca badawcza pt. Usługi integracji społeczno-zawodowej na poziomie NTS 4. Raport końcowy*, Centrum Badań i Edukacji Statystycznej GUS, Jachranka. <https://stat.gov.pl/statystyki-eksperymentalne/uslugi-publiczne/uslugi-integracji-spolesczno-zawodowej-na-pozomie-nts-4,5,1.html> (data dostępu: 06.04.2020 r.).
- Bal-Domańska B., Buciak R., Bieńkowska A., Drabik I., Okoń G., Korpalska-Golec H., Lachowska V., Łapińska A., 2018, *Dane statystyczne z zakresu rewitalizacji na poziomie gmin*, GUS, Warszawa. <https://stat.gov.pl/statystyki-eksperymentalne/obszary-funkcjonalne-oraz-dostepnosc-terytorialna/dane-statystyczne-z-zakresu-rewitalizacji-na-pozomie-gmin,5,1.html> (data dostępu: 06.04.2020 r.).
- Balicki A., 2004, Metody imputacji brakujących danych w badaniach statystycznych, *Wiadomości Statystyczne*, 9(520), 1–19.
- Bank Danych Lokalnych*, GUS, Warszawa. <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start> (data dostępu: 31.10.2020 r.).
- Baran-Furga H., Steinbach-Chmielewska K., 2012, Zespoły uzależnień od substancji psychoaktywnych, [w:] *Uzależnienie od narkotyków. Podręcznik dla terapeutów*, Krajowe Biuro do Spraw Przeciwdziałania Narkomanii, Warszawa, 51–72.
- Barczykowska A., 2011, *Kapitał społeczny a zjawiska patologii społecznej w wielkim mieście*, Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Kraków.
- Basarbowicz K., Dąbrowski A., Filas-Przybył S., Jaszczuk K., Kuchta A., Pacuski M., Piórek A., Saroska M., Schroeiber A., Soból M., Stopiński P., Śliwiczki D., Ziółkowski D., 2019, *Employing the EU methodology to define Labour Market Areas in Poland*, Statistics Poland, Warsaw. <https://stat.gov.pl/statystyki-eksperymentalne/kapital-ludzki/zastosowanie-metodologii-ue-do-zdefiniowania-obszarow-ryнку-pracy-w-polsce,10,1.html> (data dostępu: 31.03.2020 r.).
- Bąkowicz K., 2019, Wprowadzenie do definicji i klasyfikacji zjawiska *fake newsa*, *Studia Medioznawcze*, 20(3), 280–289.
- Beaglehole R., Bonita R., Kjellström T., 1996, *Podstawy epidemiologii*, Instytut Medycyny Pracy im. prof. dra med Jerzego Nofera, Łódź.
- Beręsewicz M., Bieńkuńska A., Jastrzębski P., Jaworska M., Józefowski T., Klimanek T., Kowalewski J., Łysoń P., Młoda A., Panek T., Piasecki

- T., Pietrzak M., Skrzypczak A., Wawrowski Ł., Włodarczyk A., 2015, *Praca badawcza Pt. „Pomiar ubóstwa na poziomie powiatów (LAU 1) – etap II”*. Raport końcowy, Centrum Badań i Edukacji Statystycznej GUS, Jachranka. <https://stat.gov.pl/statystyki-eksperymentalne/jakosc-zycia/pomiar-ubostwa-na-poziomie-powiatow-lau-1-popt-2007-2013,4,1.html> (data dostępu: 06.04.2020 r.).
- Bezrobocie w województwie pomorskim w układzie miast i gmin, stan na 31 grudnia 2019 r.*, b.d. Wojewódzki Urząd Pracy w Gdańsku, [https://wupgdansk.praca.gov.pl/tablice-statystyczne/-/-/asset\\_publisher/66azKY-QOFTTr0/content/8216724-bezrobocie-w-województwie-pomorskim-w-układzie-miast-i-gmin?redirect=https%3A%2F%2Fwupgdansk.praca.gov.pl%2Ftablice-statystyczne%2F%3Fp\\_p\\_id%3D101\\_INSTANCE\\_66azKY-QOFTTr0%26p\\_p\\_lifecycle%3D0%26p\\_p\\_state%3Dnormal%26p\\_p\\_mode%3Dview%26p\\_p\\_col\\_id%3Dcolumn-1%26p\\_p\\_col\\_count%3D1](https://wupgdansk.praca.gov.pl/tablice-statystyczne/-/-/asset_publisher/66azKY-QOFTTr0/content/8216724-bezrobocie-w-województwie-pomorskim-w-układzie-miast-i-gmin?redirect=https%3A%2F%2Fwupgdansk.praca.gov.pl%2Ftablice-statystyczne%2F%3Fp_p_id%3D101_INSTANCE_66azKY-QOFTTr0%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview%26p_p_col_id%3Dcolumn-1%26p_p_col_count%3D1) (data dostępu: 15.08.2020 r.).
- Bezrobotni będący w szczególnej sytuacji na rynku pracy województwa mazowieckiego w IV kwartale 2010 r.*, 2011, Wojewódzki Urząd Pracy w Warszawie, Warszawa.
- Bielińska M., 2011, Doświadczenie piętnowania: samonaznaczanie, naznaczanie społeczne i wpływ piętna na uzależnienie, [w:] M. Bielińska, A. Lisiecka, A. Radiukiewicz, M.J. Sochacki, *Jestem zwykłym ćpunem – o roli piętna w procesie wychodzenia z nałogu*, Fundacja Wiedza Lokalna, Warszawa, 8–21, <http://wiedzalokalna.pl/publikacja/jestem-zwyk%C5%82ym-%C4%87punem-o-rol-i-pi%C4%99tna-w-procesie-wychodzenia-z-na%C5%82ogu> (data dostępu: 11.07.2016 r.).
- Bielińska M., Lisiecka A., Radiukiewicz A., Sochocki M.J., 2011, *Jestem zwykłym ćpunem – o roli piętna w procesie wychodzenia z nałogu*, Fundacja Wiedza Lokalna, Warszawa.
- Bober J., Hauser J., Izdebski L., Mazur S., Nelicki A., Nowotarski B., Puzyna W., Surówka K., Zachariasz I., Zawicki M., 2013, *Narastające dysfunkcje, zasadnicze dylematy, konieczne działania. Raport o stanie samorządności terytorialnej w Polsce*. Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie Małopolska Szkoła Administracji Publicznej, Kraków.
- Brosz M., Michalski T., Popowska-Bracka M., 2019, *Diagnoza problemu narkotyków i narkomanii. Ewaluacja Gminnego Programu Przeciwdziałania Narkomanii. Raport z badań socjologicznych przeprowadzonych w Gdańsku w 2019 roku*, Wydawnictwo Zakładu Realizacji Badań Społecznych Q&Q, Kawle Dolne. <https://depot.ceon.pl/handle/123456789/17722> (data dostępu: 11.04.2020 r.).
- Brosz M., Strzałkowska A., Tobis T., 2011, *ESPAD 2011 (raport z badań socjologicznych)*, Gdańskie Centrum Profilaktyki Uzależnień, Gdańsk. <http://>

- [www.gcpu.pl/index.php/do-pobrania/badania-i-raporty/summary/3-badania-i-raporty/6-raport-z-badan-socjologicznych-espand-2011-gdansk](http://www.gcpu.pl/index.php/do-pobrania/badania-i-raporty/summary/3-badania-i-raporty/6-raport-z-badan-socjologicznych-espand-2011-gdansk) (data dostępu: 11.04.2020 r.).
- Bukowska B., Jabłoński P., Sierosławski J. (red.), 2008, *Podręcznik do monitorowania problemu narkotyków i narkomanii na poziomie lokalnym*, Krajowe Biuro ds. Przeciwdziałania Narkomanii, Warszawa.
- Choroby Zakaźne i Zatrucia w Polsce, 2001–2020*, Państwowy Zakład Higieny Instytutu Naukowo-Badawczy – Zakład Epidemiologii, Główny Inspektorat Sanitarny – Departament Przeciwepidemiczny i Oświaty Zdrowotnej, Warszawa. [http://www.old.pzh.gov.pl/oldpage/epimeld/index\\_p.html#04](http://www.old.pzh.gov.pl/oldpage/epimeld/index_p.html#04) (data dostępu: 10.10.2020 r.).
- Churski P., Borowczak A., Dolata M., Dominiak J., Konecka-Szydłowska B., Peđał R. 2014, Rekomendacje dotyczące zasobów informacyjnych oraz wskaźnikowania zjawisk społeczno-gospodarczych w badaniach regionalnych, *Biuletyn KPZK PAN*, 255, 25–53.
- Ciabiada-Bryła B., Pikala M., Burzyńska M., Drygas W., Maniecka-Bryła I., 2020, Trendy nadumieralności mężczyzn w wieku produkcyjnym w województwie o najwyższych współczynnikach zgonów w Polsce, *Medycyna Pracy*, 71(3), 325–335. doi: 10.13075/mp.5893.00932
- Cieślak M. (red.), 2001, *Prognozowanie gospodarcze. Metody i zastosowanie*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Cyprowski F., 2014, *Big Data. Mini-podręcznik dla laików*, Instytut Badań Rynkowych i Społecznych. <http://tric.pl/wp-content/uploads/2014/06/Big-Data.pdf> (data dostępu: 23.06.2017 r.).
- Czaderny K., 2018, Polska A i Polska B. Rozkład przestrzenny i klasteryzacja umieralności na wybrane nowotwory złośliwe w Polsce, *Prace Geograficzne*, 154, 93–105. doi: 10.4467/20833113PG.18.007.8759
- Czarniawska B., 2014, *Social Science Research: From Field to Desk*, SAGE Publications, Los Angeles.
- Czerwińska M., Gajdsz J., Hildebrandt A., Kopeć K., Kupc-Muszyńska B., Michalski T., Nowicki P., Susmarski P., Tarkowski M., 2014, *Jak zaprojektować i wdrożyć system monitoringu jakości usług publicznych i jakości życia? Podręcznik wdrażania*, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Gdańsk.
- Czochański J., 2009, System monitoringu regionalnego jako narzędzie badań krajobrazowych i zarządzania przestrzenią, *Problemy Ekologii Krajobrazu*, 23, 97–104.
- Czochański J.T., 2013, Monitoring rozwoju regionalnego. Aspekty metodologiczne i implementacyjne, *Studia KPZK PAN*, 149.
- Czochański J.T., 2017, Asymetria informacji i jej znaczenie w gospodarowaniu przestrzenią, *Rozwój Regionalny i Polityka Regionalna*, 37, 11–25.
- Czym jest EWD?*, b.d., Instytut Badań Edukacyjnych, <http://ewd.edu.pl/> (data dostępu: 29.09.2020 r.).

- Czyżycki R., Klóska R., 2007, *Ekonometria i prognozowanie zjawisk ekonomicznych w przykładach i zadaniach*, Economicus, Szczecin.
- Data on testing for COVID-19 by week and country, European Centre for Disease Prevention and Control, <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/covid-19-testing> (data dostępu: 05.11.2020 r.).
- Dąbrowska A., 2017, Jakość – aspekty definicyjno-badawcze, [w:] K. Błoński, A. Burlita, J. Witek (red.), *Pomiar jakości życia na poziomie lokalnym (na przykładzie powiatu waleckiego)*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin, 11–18.
- DECYZJA WYKONAWCZA KOMISJI z dnia 8 sierpnia 2012 r. zmieniająca decyzję 2002/253/WE ustanawiającą definicje przypadku w celu zgłaszania chorób zakaźnych do sieci wspólnotowej na podstawie decyzji nr 2119/98/WE Parlamentu Europejskiego i Rady, 2012 (Dz.U. Unii Europejskiej L 262 z 27.9.2012).
- Definicja przypadku COVID-19 na potrzeby nadzoru epidemiologicznego nad zakażeniami wirusem SARS-CoV-2 (definicja z dnia 31.10.2020), 2020, Główny Inspektorat Sanitarny, [https://www.gov.pl/web/gis/definicja-przypadku-covid19-na-potrzeby-nadzoru-epidemiologicznego-nad-zakazeniami-wirusem-sars-cov-2-definicja-z-dnia-31102020-#\\_ftn1](https://www.gov.pl/web/gis/definicja-przypadku-covid19-na-potrzeby-nadzoru-epidemiologicznego-nad-zakazeniami-wirusem-sars-cov-2-definicja-z-dnia-31102020-#_ftn1) (data dostępu: 01.11.2020 r.).
- Demografia GUS, <http://demografia.stat.gov.pl/bazademografia/> (data dostępu: 15.11.2020 r.).
- Denek E., 2003, Rola samorządu terytorialnego w świadczeniu usług publicznych, [w:] E. Denek (red.), *Usługi społeczne w gospodarce samorządu terytorialnego w Polsce*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań, 7–24.
- Dębski M., 2006, Socjodemograficzny portret zbiorowości ludzi bezdomnych – ciągłość czy zmiana? Metodologiczne problemy badania bezdomności w województwie pomorskim w latach 2001–2005, [w:] P. Olech, M. Plonia (red.), *POMOST – Pismo Samopomocy Gdańsk. O bezdomności bez lęku*, Fundacja Regionalne Centrum Informacji i Wspomagania Organizacji Pozarządowych, Towarzystwo Pomocy im. św. Brata Alberta Koło Gdańskie, Pomorskie Forum na rzecz Wychodzenia z Bezdomności, Gdańsk, 7–36. <http://www.pfwb.com.pl/publikacje/lata-2006-2007/> (data dostępu: 11.04.2020 r.).
- Dębski M., 2007a, Socjodemograficzny portret zbiorowości ludzi bezdomnych województwa pomorskiego – grudzień 2007 (Raport z badań), [w:] A. Dębska-Cenian, G. Cis, A. Maj, B. Prusak (red.), *POMOST – Pismo Samopomocy Gdańsk. O bezdomności bez lęku oraz informator o placówkach*, Fundacja Regionalne Centrum Informacji i Wspomagania Organizacji Pozarządowych, Pomorskie Forum na rzecz Wychodzenia z Bezdomności, Gdańsk, 9–118. <http://www.pfwb.com.pl/publikacje/lata-2006-2007/> (data dostępu: 11.04.2020 r.).

- Dębski M., 2007b, *Używanie alkoholu, narkotyków i tytoniu przez uczniów gdańskich szkół gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych pn. „ESPAD” zgodnie z metodologią i standardami Europejskiego Programu Badań Ankietowych w Szkołach*, Centrum Doradztwa i Badań Społecznych „SOCJOGRAM”, Gdańsk. [https://www.researchgate.net/publication/262636251\\_Uzywanie\\_alkoholu\\_narkotykow\\_i\\_tytoniu\\_przez\\_uczniow\\_gdanskich\\_szkol\\_gimnazjalnych\\_i\\_ponadgimnazjalnych\\_pn\\_ESPAD\\_zgodnie\\_z\\_metodologia\\_i\\_standardami\\_Europejskiego\\_Programu\\_Badan\\_Ankietowych\\_w\\_Szkolach](https://www.researchgate.net/publication/262636251_Uzywanie_alkoholu_narkotykow_i_tytoniu_przez_uczniow_gdanskich_szkol_gimnazjalnych_i_ponadgimnazjalnych_pn_ESPAD_zgodnie_z_metodologia_i_standardami_Europejskiego_Programu_Badan_Ankietowych_w_Szkolach) (data dostępu: 11.04.2020 r.).
- Dębski M., 2008a, Sytuacja osób bezdomnych w województwie pomorskim w świetle wyników badań socjodemograficznych, [w:] M. Dębski, S. Retowski (red.) *Psychospołeczny profil osób bezdomnych w Trójmieście*, Uniwersytet Gdański, Gdańsk, 32–67. <http://www.pfwb.com.pl/publikacje/2008-rok/> (data dostępu: 11.04.2020 r.).
- Dębski M., 2008b, Sytuacja bezdomnych kobiet w województwie pomorskim, [w:] Ł. Browarczyk (red.), *Forum. O bezdomności bez lęku. Rok I*, Pomorskie Forum na rzecz Wychodzenia z Bezdomności, Gdańsk, 11–105. <http://www.pfwb.com.pl/publikacje/2008-rok/> (data dostępu: 11.04.2020 r.).
- Dębski M., 2008c, Socjodemograficzny portret zbiorowości ludzi bezdomnych – ciągłość czy zmiana? Metodologiczne problemy badania bezdomności w województwie pomorskim w latach 2001–2005, [w:] M. Dębski, K. Stachura (red.), *Oblicza bezdomności*, Uniwersytet Gdański, Gdańsk, 137–178. <http://www.pfwb.com.pl/publikacje/2008-rok/> (data dostępu: 11.04.2020 r.).
- Dębski M., 2010, Co nowego w badaniach socjodemograficznych? Wybrane aspekty na podstawie badań z 2009 roku, [w:] Ł. Browarczyk, M. Dębski, K. Weiner (red.), *Forum. O bezdomności bez lęku. Rok II*, Pomorskie Forum na rzecz Wychodzenia z Bezdomności, Gdańsk, 183–230. <http://www.pfwb.com.pl/publikacje/lata-2009-2010/> (data dostępu: 11.04.2020 r.).
- Dębski M., 2011, Bezdomność jako problem społeczny w województwie pomorskim. Na podstawie wyników badań socjodemograficznych w 2011 r., [w:] Ł. Browarczyk, M. Dębski, K. Weiner (red.), *Forum. O bezdomności bez lęku. Rok IV*, Pomorskie Forum na rzecz Wychodzenia z Bezdomności, Gdańsk, 107–145. <http://www.pfwb.com.pl/publikacje/> (data dostępu: 11.04.2020 r.).
- Dębski M., Olech P., 2005, Socjodemograficzny Portret Zbiorowości Ludzi Bezdomnych Województwa Pomorskiego (Raport z badań), [w:] A. Siebiert, A. Meller, K. Kowalska, K. Ługowski (red.), *POMOST – Pismo Samopomocy Gdańsk. O bezdomności bez lęku oraz informator o placówkach*, Fundacja Regionalne Centrum Informacji i Wspomagania Organizacji Pozarządowych, Towarzystwo Pomocy im. św. Brata Alberta Koło Gdań-

- skie, Pomorskie Forum na rzecz Wychodzenia z Bezdumności, Gdańsk, 26–135. <http://www.pfwb.com.pl/publikacje/lata-2003-2005/> (data dostępu: 11.04.2020 r.).
- Didkowska J., Wojciechowska U., Czaderny K., Olasek P., Ciuba A., 2019, *Nowotwory złośliwe w Polsce w 2017 roku*, Centrum Onkologii – Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie, Krajowy Rejestr Nowotworów, Warszawa. <http://onkologia.org.pl/publikacje/> (data dostępu: 31.03.2020 r.).
- Dilbaz N., 2007, Zaburzenia współwystępujące z nadużywaniem substancji: diagnoza i zastosowanie terapii u młodzieży dorastającej, [w:] *Młódzież i narkotyki. Terapia i rehabilitacja*, Krajowe Biuro ds. Przeciwdziałania Narkomanii, Warszawa, 169–190.
- Dubownik A., 2011, *Rola środków Wspólnej Polityki Rolnej Unii Europejskiej w przekształcaniach rolnictwa w województwie wielkopolskim*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.
- Duracz-Walczak A., 2002, Raport z badania „Portret zbiorowości ludzi bezdomnych województwa pomorskiego”, [w:] M. Rzepniak, K. Stec, E. Szczypior, P. Olech (red.), *POMOST – Pismo Samopomocy Gdańsk. O bezdomności ... bez lęku oraz Raport z badania Portret zbiorowości ludzi bezdomnych województwa pomorskiego*, Fundacja Regionalne Centrum Informacji i Wspomagania Organizacji Pozarządowych, Towarzystwo Pomocy im. św. Brata Alberta Koło Gdańskie, Stowarzyszenie Dobroczynne Pomorskie Centrum Pomocy Rodzinie, Gdańsk, 49–90. <http://www.pfwb.com.pl/publikacje/lata-2000-2002/> (data dostępu: 11.04.2020 r.).
- Dygaszewicz J., 2012, Spisy powszechnie jako źródło danych do analiz geoprzestrzennych, *Archiwum Fotogrametrii, Kartografii i Teledetekcji*, 23, 91–100.
- Dziemianowicz W., Szmigiel-Rawska K., Baczyńska N., Charkiewicz J., Iwańczak B., Rybacka M., Sekuła A., 2013, *Podręcznik metodologiczny systemu monitoringu innowacyjności województwa mazowieckiego wraz ze słownikiem*, GEOPROFIT, ECORYS, Warszawa, <http://docplayer.pl/3628950-Podrecznik-metodologiczny-systemu-monitoringu-innowacyjnosci-wojewodztwa-mazowieckiego-wraz-ze-slovníkiem.html> (data dostępu: 17.05.2018 r.).
- Dziemianowicz W., Szmigiel-Rawska K., Nowicka P., Dąbrowska A., 2012, *Planowanie strategiczne. Poradnik dla pracowników administracji publicznej*, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego Departament Koordynacji Polityki Strukturalnej, Warszawa.
- Euro Health Consumer Index 2018*, 2019, Health Consumer Powerhouse, <https://healthpowerhouse.com/publications/> (data dostępu: 23.08.2020 r.).
- Evans III J.H., Patton J.M., 1987, Signaling and Monitoring in Public-Sector Accounting, *Journal of Accounting Research*, 25 Supplement, 130–158.



- Fake news o „strefach wolnych od LGBT” przyczyną powielania kłamstw na temat Polski. Ordo Iuris interweniuje*, 2020, Ordo Iuris, <https://ordoiuris.pl/dzialalnosc-miedzynarodowa/fake-news-o-strefach-wolnych-od-lgbt-przyczyna-powielania-klamstw-na> (data dostępu: 03.11.2020 r.).
- Frączkiewicz-Wronka A. (red.), 2002, *Samorządowa polityka społeczna*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Pedagogicznej Towarzystwa Wiedzy Powszechnej w Warszawie, Warszawa.
- Fudała J., 2008, *Jak pomóc osobom pijącym alkohol ryzykownie i szkodliwie*, Wydawnictwo Edukacyjne PARPAMEDIA, Warszawa.
- Galor Z., 2010, Socjologiczno-własnościowy sens „problemu gapowicza” – stosunki lumpenwłasności w Polsce, [w:] Z. Galor (red.) *Odmiany życia społecznego współczesnej Polski instytucje – polityka – kultura*, Wydawnictwo Naukowe Wyższej Szkoły Nauk Humanistycznych i Dziennikarstwa w Poznaniu, Poznań, 63–78.
- Galkowski T., 2017, Sprawiedliwość społeczna a sprawiedliwość w encyklikach społecznych, *Prawo Kanoniczne*, 60(3), 151–167. doi: 10.21697/pk.2017.60.3.07.
- Garbat M., 2012, *Zatrudnianie i rehabilitacja zawodowa osób z niepełnosprawnością*, Oficyna Wydawnicza Uniwersytetu Zielonogórskiego, Zielona Góra.
- Gołata E., Beręsewicz M., 2019, Przyszłość badań statystycznych wobec potrzeb społecznych i gospodarczych na przykładzie spisu ludności, [w:] M. Gorynia (red.), *Ewolucja nauk ekonomicznych: jedność a różnorodność, relacje do innych nauk, problemy klasyfikacyjne*, PAN, Warszawa, 173–194.
- Gospodarstwa domowe i rodziny. Charakterystyka demograficzna. Narodowy Spis Powszechny Ludności i Mieszkań 2011, 2014*, GUS, Warszawa. <https://stat.gov.pl/spisy-powszechne/nsp-2011/nsp-2011-wyniki/gospodarstwa-domowe-i-rodziny-charakterystyka-demograficzna-nsp-2011,5,1.html> (data dostępu: 09.04.2020 r.).
- Grzelak M., Liedel K., 2012, Bezpieczeństwo w cyberprzestrzeni. Zagrożenia i wyzwania dla Polski – zarys problemu, *Bezpieczeństwo Narodowe*, 22(2), 125–139.
- Grzenkowska K., 2017, *59 tysięcy mandatów za brak ważnego biletu. W Gdańsku tak jest co roku*, Portal Miasta Gdańska, <https://www.gdansk.pl/wiadomosci/59-tysiecy-mandatow-za-brak-waznego-biletu-w-gdansk-tak-jest-co-roku,a,73609> (data dostępu: 29.09.2020 r.).
- Guz H., 2008, Zarządzanie projektami społecznymi, [w:] J. Hausner (red.), *Zarządzanie podmiotami ekonomii społecznej*, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie Małopolska Szkoła Administracji Publicznej, Kraków, 123–150.
- Haylock L., Miller C., 2016, Merging Developmental and Feminist Evaluation to Monitor and Evaluate Transformative Social Change, *American Journal of Evaluation*, 37(1), 63–79. doi: 10.1177/1098214015578731

- 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*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź, 75–110. doi: 10.18778/8088-005-4.05
- 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.
- Holzer J.Z., 1999, *Demografia*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- ICD-11. *International Classification of Diseases 11th Revision. The global standard for diagnostic health information*, b.d., World Health Organization. <https://icd.who.int/en> (data dostępu: 29.09.2020 r.).
- Ilnicki D., 2009, *Przestrzenne różnicowanie poziomu rozwoju usług w Polsce. Teoretyczne i praktyczne uwarunkowania badań*, Instytut Geografii i Rozwoju Regionalnego Uniwersytet Wrocławski, Wrocław.
- Informacja o rozmiarach i kierunkach czasowej emigracji z Polski w latach 2004–2018*, 2019, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/migracje-zagraniczne-ludnosc/informacja-o-rozmiarach-i-kierunkach-czasowej-emigracji-z-polski-w-latach-2004-2018,2,12.html> (data dostępu: 27.05.2020 r.).
- Informacja o sytuacji osób starszych w Polsce za 2018 r.*, 2019, Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej, <https://www.gov.pl/web/rodzina/informacja-o-sytuacji-osob-starszych-w-polsce-za-rok-2018> (data dostępu: 11.12.2019 r.)
- Instrukcja do indywidualnego kwestionariusza sprawozdawczego osoby zgłaszającej się do leczenia z powodu używania środków odurzających lub substancji psychotropowych*, 2014, Krajowe Biuro do Spraw Przeciwdziałania Narkomanii, Warszawa, [https://www.cinn.gov.pl/portal?id=15&res\\_id=648052](https://www.cinn.gov.pl/portal?id=15&res_id=648052) (data dostępu: 26.06.2017 r.).
- Instrukcja Ministrów Zdrowia i Opieki Społecznej, Obrony Narodowej, Spraw Wewnętrznych, Komunikacji oraz Sprawiedliwości z dnia 5 maja 1962 r. w sprawie stosowania jednolitych pojęć dotyczących porodów i urodzeń* (M.P. 1962 nr 48 poz. 237).
- Instytucje Orzekające – procedury orzekania, tryb i zasady*, 2015, Biuro Pełnomocnika Rządu ds. Osób Niepełnosprawnych, <http://www.niepelnospawni.gov.pl/art,13,instytucje-orzekajace-procedury-orzekania-tryb-i-zasady> (data dostępu: 16.09.2020 r.).
- Interwencje PSP: lata 2010–2019 zestawienia. 2019. 1\_2. Zdarzenia wg rodzaju i wielkości w rozbiciu na województwo, powiat i gminę.xlsx*, b.d., Serwis Rzeczypospolitej Polskiej: Komenda Główna Państwowej Straży Pożarnej. <https://www.gov.pl/web/kgpsp/interwencje-ppsp-lata-2010-2019-zestawienia> (data dostępu: 06.10.2020 r.).

- Interwencje PSP: lata 2010–2019 zestawienia*. 2019. 11\_2. *Straty w pożarach i miejscowych zagrożeniach w rozbiciu na województwo, powiat, gminę.xlsx*, b.d., Serwis Rzeczypospolitej Polskiej: Komenda Główna Państwowej Straży Pożarnej. <https://www.gov.pl/web/kgpsp/interwencje-psp-lata-2010-2019-zestawienia> (data dostępu: 06.10.2020 r.).
- ISAP – Internetowy System Aktów Prawnych, <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/home.xsp> (data dostępu: 20.10.2020 r.).
- Ivanova E., 2020, Strajk kobiet. Obywatele składają autodonosy. To reakcja na polecenie prokuratora krajowego, *Gazeta Wyborcza* 31.10.2020, <https://wyborcza.pl/7,75398,26461865,strajk-kobiet-obywatele-skladaja-autodonosy-to-reakcja-na.html> (data dostępu: 02.11.2020 r.)
- Jakubowski R.M., Kuśmierczyk P., 2013, „Jazda na gapę” jako rezultat dopasowań do obserwowanego społecznego zaangażowania w wytwarzanie dobra publicznego –wyniki badań eksperymentalnych, *Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Bankowej we Wrocławiu*, 2(34), 215–224.
- Jankowiak B., 2013, Nieformalne związki jedno i dwupłciowe jako alternatywne formy życia małżeńsko-rodzinnego. analiza jakości i stabilności relacji, *Studia Edukacyjne*, 26, 155–170.
- Jankowiak B., Warszńska K., 2011, Współczesne formy życia partnerskiego. Analiza jakości i trwałości, *Nowiny Lekarskie*, 80(5), 358–366.
- Jaster R., Lanius D., 2018, What Is Fake News?, *Versus*, 2(127), 207–227.
- Jedynak M., 2014, Alkoholizm jako zjawisko patologiczne i społecznie destruktywne, [w:] D. Pstrąg (red.), *Patologia społeczna. Uzależnienia oraz związane z nimi zagrożenia społeczne*, Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, Rzeszów, 96–117.
- Jedynie 5% przestępstw motywowanych nienawiścią jest zgłaszanych na policję - badania RPO i ODIHR/OBWE*, 2018, Rzecznik Praw Obywatelskich, <https://www.rpo.gov.pl/pl/content/jedynie-5-przestepstw-motywowanych-nienawiscia-jest-zglaszanych-na-policje-badania-rpo-i-odihrobwe> (data dostępu: 18.09.2019 r.).
- K-03 Sprawozdanie biblioteki*, 2018, GUS, Warszawa. <http://form.stat.gov.pl/formularze/2019/index.htm> (data dostępu: 14.04.2020 r.).
- Kahneman D., 2012, *Pułapki myślenia. O myśleniu szybkim i wolnym*, Media Rodzina, Poznań.
- Karwińska A., Kudłacz M., 2017, Obszary ryzyka we współczesnych miastach w Polsce, *Studia Miejskie*, 25, 9–29. doi: 0.25167/sm2017.025.01.
- Kawalec W., 1970, *Statystyka regionalna na tle systemu statystyki państwowej*, Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- Klasyfikacja NUTS w Polsce*, b.d., GUS, <https://stat.gov.pl/statystyka-regionalna/jednostki-terytorialne/klasyfikacja-nuts/klasyfikacja-nuts-w-polsce/> (data dostępu, 11.09.2020 r.).

- Klóska R., Hundert M., Czyżycki R., 2007, *Wybrane zagadnienia z prognozowania*, ECONOMICUS, Szczecin.
- Kokotkiewicz I., 1980, System statystycznej informacji regionalnej w Polsce. Dotychczasowy dorobek i kierunki rozwoju, *Studia KPZK PAN*, 72.
- Komunikat Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 28 października 1996 r. w sprawie wprowadzenia X Rewizji Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych (Dz.Urz. MZiOS 1996 nr 13 poz. 35).
- Korcyl-Wolska M., 2015, *Postępowanie w sprawach nieletnich*, Wolters Kluwer, Warszawa.
- Kornik S., Rogowska M., 2011, Jakościowy wymiar rozwoju przestrzennego w nowych realiach społeczno-gospodarczych, [w:] *Przestrzenne zróżnicowanie problemów społecznych*, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, Katowice, 27–37.
- Korolewska M., b.d., *Część oświatowa subwencji ogólnej*, Sejm Rzeczypospolitej Polskiej, <http://www.sejm.gov.pl/sejm8.nsf/BASLeksykon.xsp?id=06F226039DB0C772C1257A80003297FE&litera=C> (data dostępu: 10.11.2020 r.).
- Kozłowski S.J., Marszał T., 2010, *Obszary metropolitalne w Polsce – kontekst spójności terytorialnej i współpracy międzygminnej*, [w:] C. Domański, T. Śmiłowska (red.), *Procesy metropolizacyjne w teorii naukowej i praktyce*, GUS, Warszawa, s. 124–133.
- Krawczyk P., Święcicki Ł., 2020, ICD-11 vs. ICD-10 – przegląd aktualizacji i nowości wprowadzonych w najnowszej wersji Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób WHO, *Psychiatria Polska*, 54(1), 7–20. doi: 10.12740/PP/103876
- Kruszka K., 1997, Przestrzeń w systemie statystyki publicznej w Polsce, *Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Poznaniu*, 1(251), 7–15.
- Krywult-Albańska M., 2013, Powszechne spisy ludności na przykładzie wybranych państw. Aspekty metodologiczne, *Politeja*, 4(26), 275–290. doi: 10.12797/Politeja.10.2013.26.12
- Kühn M., Dudel M., Vogt Ch., Oksuzyan A., 2017, *Trends in gender differences in health and mortality at working ages among West and East Germans*, Max Planck Institute for Demographic Research, Rostock.
- Kula A. (red.), 2011, *Statystyka publiczna w służbie samorządu terytorialnego: konferencja naukowa, Wrocław, 7-8 marca 2011 r.*, GUS, Warszawa.
- Kurowska A., 2008, *Skąd bierze się bieda?*, Fundacja FOR, Warszawa.
- Kwak S., 2015, Etykiet(k)a wielkiego miasta. O seksualizacji przestrzeni, utowarowieniu relacji międzyludzkich i regułach damsko-męskich gier w nowoczesnym i ponowoczesnym mieście, [w:] M. Kocot, K. Szafrńska (red.), *Języki (pop)kultury w literaturze, mediach i filmie*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź, 227–237. doi: 10.18778/8088-061-0.21.

- Kwiatkowski E., 2002, *Bezrobocie. Podstawy teoretyczne*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Kwiatkowski E., Kucharski L., 2018, Podaż pracy w Polsce – dotychczasowe tendencje i projekcje na przyszłość, *Studia Demograficzne*, 1(173), 55–73.
- Lankford P.M., 1974, Comparative Analysis of Clique Identification Methods, *Sociometry*, 37(2), 287–305.
- Lesthaeghe R., 2010, The Unfolding Story of the Second Demographic Transition, *Population and Development Review*, 36(2), 211–251.
- Leżyński P., b.d., *Przyłączenie Oliwy do Gdańska*, <http://www.dawnaoliwa.pl/biblioteczka/daty/1926-07-01.html> (data dostępu: 16.09.2020 r.)
- LGBTI, n.d., *Cambridge Advanced Learner's Dictionary & Thesaurus*, <https://dictionary.cambridge.org/pl/dictionary/english/lgbti> (data dostępu: 23.07.2020 r.).
- Ludność przebywająca czasowo za granicą wg płci, wieku i województw w latach 2014–2017. Tablice w formacie XLSX*, GUS, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/migracje-zagraniczne-ludnosci/informacja-o-rozmiarach-i-kierunkach-czasowej-emigracji-z-polski-w-latach-2004-2018,2,12.html> (data dostępu: 27.05.2020 r.).
- Luty M., 2003, Cause of Male Excess Mortality: Insights from Cloistered Population, *Population and Development Review*, 29(4), 647–676.
- Majka A., 2014, Przestrzenne zróżnicowanie poziomu życia ludności województwa podkarpackiego, *Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy*, 39(3), 408–418.
- Makać W., Urbanek-Krzysztofiak D., 2003, *Metody opisu statystycznego*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk.
- Malczewski A. (red.), 2013, *Monitorowanie problemu narkotyków i narkomanii*, Mazowieckie Centrum Polityki Społecznej, Warszawa.
- Malczewski A., 2007, Zgony z powodu narkotyków, *Serwis Informacyjny NARKOMANIA*, 2(37), 49–51.
- Malik K., 2012, Wybrane metody oceny polityki rozwoju regionu, [w:] E. Sobczak, A. Raszkowski (red.), *Problemy rozwoju regionalnego*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław, 374–393.
- Mańka-Szulik M., 2015, Samorząd terytorialny jako czynnik rozwoju lokalnego i regionalnego, *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Seria: Organizacja i Zarządzanie*, 79, 165–177.
- Mapa – podział komisariatów*, b.d., Komenda Miejska Policji w Gdańsku, <http://www.gdansk.policja.gov.pl/pm1/komisariaty/mapa/40925,MAPA-PODZIAL-KOMISARIATOW.html> (data dostępu: 29.09.2020 r.).
- Marcinkowska-Suchowierska E., Brzozowski R., 1985, Analiza nadumieralności mężczyzn w Polsce, *Zdrowie Publiczne*, 96(11), 481–488.

- Marczewski M., 2008, Powody niezgłaszania przestępstw, [w:] *Geografia występku i strachu. Polskie badanie przestępczości '07*, Instytut Wymiaru Sprawiedliwości, Warszawa, 47–52.
- Marinković, I., 2018, Demografaska analiza razlike u smrtnosti muškog i ženskog stanovništva, *Demografija*, 15, 1–17. doi: 10.5937/demografija1815001
- Mazurczak A., Mrowicki A., Adamczewska-Stachura M., 2019, *Sytuacja prawna osób nieheteroseksualnych i transpłciowych w Polsce. Międzynarodowy standard ochrony praw człowieka osób LGBT i stan jego przestrzegania z perspektywy Rzecznika Praw Obywatelskich*, Biuro Rzecznika Praw Obywatelskich, Warszawa, <https://www.rpo.gov.pl/sites/default/files/Raport%20RPO%20Sytuacja%20prawna%20os%C3%B3b%20LGBT%20w%20Polsce.pdf> (data dostępu: 29.08.2020 r.).
- Meldunki Epidemiologiczne. *Zachorowaniach i podejrzeniach zachorowań na grypę*, Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny, Warszawa. <http://wwwold.pzh.gov.pl/oldpage/epimeld/grypa/index.htm> (data dostępu: 05.04.2020 r.).
- Michalczyk Z., 2018, *Zazywanie substancji psychoaktywnych w okresie dorastania*, Mazowieckie Centrum Pomocy Społecznej, Warszawa.
- Michalski T., 2011, *Raport lokalnego monitoringu problemu narkotyków i narkomanii oraz kontynuacji monitoringu i ewaluacji Gminnego Programu Przeciwdziałania w Gdańsku w latach 2003–2010 (aktualizacja o lata 2009 i 2010)*, maszynopis w Urzędzie Miasta Gdańska Wydział Rozwoju Społecznego, Gdańsk.
- Michalski T., 2014a, Problemy w opracowaniu wskaźników dla monitoring przestrzennego sytuacji społecznej w Polsce, *Biuletyn KPZK PAN*, 255, 80–94.
- Michalski T., 2014b, Propozycja systemu monitoringu jakości usług publicznych na szczeblu lokalnym, [w:] S. Ciok, K. Janc (red.), *Współczesne wyzwania polityki regionalnej i gospodarki przestrzennej*, T. 2., Uniwersytet Wrocławski Instytut Geografii i Rozwoju Regionalnego, Wrocław, 93–103.
- Michalski T., 2016a, The differentiation of the health situation in European post-Communist countries after 1990, *Geography and Tourism*, 4(1), 33–42. doi: 10.5281/zenodo.56741
- Michalski T., 2016b, Problemy monitoringu sytuacji społecznej na szczeblu lokalnym wynikające z delimitacji jednostek przestrzennych (na przykładach z województwa pomorskiego), [w:] S. Sitek (red.), *„Stare i nowe” problemy badawcze w geografii społeczno-ekonomicznej*, Z. 7, Polskie Towarzystwo Geograficzne Oddział Katowicki, Uniwersytet Śląski Wydział Nauk o Ziemi, Sosnowiec, 55–71.
- Michalski T., 2017, Problemy monitoringu sytuacji społecznej na szczeblu lokalnym (ze szczególnym uwzględnieniem terenów wiejskich), [w:]

- R. Anisiewicz, M. Połom, M. Tarkowski (red.), *Rozwój regionalny i lokalny w perspektywie geograficznej*, Wydawnictwo „Bernardinum”, Gdańsk-Pelplin, 87–105.
- Michalski T., 2019, Wpływ emigracji długookresowej na wiarygodność szacunku natężenia procesów związanych z narkomanią, *Serwis Informacyjny UZALEŻNIENIA*, 3(87), 22–24.
- Michalski T., 2020a, Problemy monitoringu sytuacji społecznej na szczeblu lokalnym wynikające z trudności w jednoznacznym definiowaniu wskaźników, *Rozwój Regionalny i Polityka Regionalna*, 49, 51–62. <https://doi.org/10.14746/rrpr.2020.49.05>
- Michalski T., 2020b, Wpływ drugiego przejścia demograficznego na wiarygodność szacunku natężenia procesów związanych z narkomanią, *Serwis Informacyjny UZALEŻNIENIA*, 1(89), 31–33.
- Michalski T., Kopec K., Kopec A., 2011, *Raport końcowy*, maszynopis w Urzędzie Marszałkowskim Województwa Pomorskiego Departament Rozwoju Regionalnego i Przestrzennego, Gdańsk.
- Michalski T., Szymańska W., 2017, Problemy statystycznego pomiaru jakości życia na szczeblu regionalnym i lokalnym wynikające z małej częstotliwości lub wyraźnej specyfiki procesu, *Studia i Materiały. Miscellanea Oeconomicae*, 21(3/1), 57–69.
- Michalski T., Wiskulski T., 2017, Problemy statystycznego pomiaru jakości życia na szczeblu regionalnym i lokalnym związane z szeroko pojmowanym czynnikiem ludzkim, *Studia i Materiały. Miscellanea Oeconomicae*, 21(3/1), 71–82.
- Międzynarodowa Klasyfikacja Chorób, Urazów i Przyczyn Zgonów zrewidowana w 1975 roku (IX Rewizja) przez IX Konferencję Rewizyjną ŚÓZ i zatwierdzona przez XXIX Ogólne Zgromadzenie ŚÓZ*, 1980, Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich, Warszawa.
- Międzynarodowa Klasyfikacja Procedur Medycznych (ICD-9-CM wersja 5.36)*, b.d., <http://www.icd9.pl/> (data dostępu: 18.09.2020 r.)
- Międzynarodowa Statystyczna Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych – X Rewizja, Tom I, wydanie 2008, 2012*, Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia, Warszawa, [https://www.csioz.gov.pl/fileadmin/user\\_upload/Wytyczne/statystyka/icd10tomi\\_56a8f5a554a18.pdf](https://www.csioz.gov.pl/fileadmin/user_upload/Wytyczne/statystyka/icd10tomi_56a8f5a554a18.pdf) (data dostępu: 19.10.2017 r.).
- Mocarski G., 2020, *Przed nami kolejne inwestycje*, Pomorska Kolej Metropolitalna, <http://www.pkm-sa.pl/2020/09/04/5-lat-z-pomorska-koleja-metropolitalna-debata-ekspertow-i-samorzadowcow/> (data dostępu: 29.09.2020 r.).
- Mordawski J., 2005, *Statystyka ludności kaszubskiej. Kaszubi u progu XXI wieku*, Instytut Kaszubski, Gdańsk.

- Mordwa S., 2012, Ciemna strona przestępstw. Przykład badań wiktyimizacyjnych mieszkańców wybranych obszarów w Łodzi, *Space-Society-Economy*, 11, 145–155.
- Mościcka L., 1970, *Przestępczość nieletnich. Podłoże, geneza, motywy*, Zakład Narodowy Imienia Ossolińskich Wydawnictwo, Wrocław-Warszawa-Kraków.
- Nowicki M., Hildebrandt A., Susmarski P., Tarkowski M., Woźniak W., 2012, *Atlas jakości życia w województwie pomorskim. II edycja*, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Gdańsk.
- Obracht-Prondzyński C., Stachura K., Jankowska M., Łubińska A., Kalinowska A., Przydatek U., Szulc J., Mordzon A., Smolińska K., 2016, *Warunki i jakość życia w województwie pomorskim. Raport z badań 2000–2015*, Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego Departament Rozwoju Regionalnego i Przestrzennego, Gdańsk, <https://pbs.pl/2016/12/warunki-i-jakosc-zycia-w-wojewodztwie-pomorskim-2016/> (data dostępu: 26.07.2018 r.).
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 12 października 2001 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o samorządzie gminnym (Dz.U. 2001 nr 142 poz. 1591).
- Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 30 maja 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia stomatologicznego (Dz.U. 2019 poz. 1199).
- Oddziały, inspektoraty, biura terenowe, b.d., Zakład Ubezpieczeń Społecznych, <https://www.zus.pl/o-zus/kontakt/oddzialy-inspektoraty-biura-terenowe> (data dostępu: 20.10.2020 r.).
- Odpowiedzialność karna nieletnich, b.d., [https://www.pomorska.policja.gov.pl/profilaktyka\\_nieletni\\_odpowiedzialnosc\\_karna.pdf?k=106](https://www.pomorska.policja.gov.pl/profilaktyka_nieletni_odpowiedzialnosc_karna.pdf?k=106) (data dostępu: 22.01.2017 r.).
- Okruchlica L., Sierosławski J., 2007, Definicje zależności oraz rekreacyjnego, regularnego, problemowego i szkodliwego używania narkotyków, [w:] *Młodość i narkotyki. Terapia i rehabilitacja*, Krajowe Biuro ds. Przeciwdziałania Narkomanii, Warszawa, 15–35.
- Oksuzyan A., Juel K., Vaupel J.W., Christensen K., 2008, Men: good health and high mortality. Sex differences in health and aging, *Aging Clin Exp Res*, 20(2), 91–102. doi: 10.1007/BF03324754.
- Olejniczak K., 2012, Monitoring i ewaluacja, [w:] J. Górniak, S. Mazur (red.), *Zarządzanie strategiczne rozwojem*, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa, 239–257.
- Olszyńska-Krowicka M., 1996, Grypa, [w:] Z. Dziubek (red.), *Choroby zakaźne i pasożytnicze. Podręcznik*, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa, 194–198.



- Osoby będące w szczególnej sytuacji na rynku pracy w województwie kujawsko-pomorskim w I półroczu 2005 r.*, 2006, Wojewódzki Urząd Pracy w Toruniu, Toruń.
- Ostasiewicz W. (red.), 2002, *Metodologia pomiaru jakości życia*, Wrocław, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław
- Pająk K., 2007, *Samorząd terytorialny i jego wewnętrzna transformacja*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń.
- Pangrazio L., 2018, ¿Qué hay de nuevo en las noticias falsas? Alfabetizaciones digitales críticas en la era de las noticias falsas, la posverdad y el cebo de clics, *Páginas De Educación*, 11(1), 6–22. doi: 10.22235/pe.v11i1.1551
- Paradysz J., 1997, Systemy informacji przestrzennej jako źródło zasilania w statystyce regionalnej, *Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Poznaniu*, 1(251), 16–28.
- Paradysz J., 2009, Spisy jako źródło informacji o warunkach życia ludności w Polsce, *Wiadomości Statystyczne*, 7(578), 1–9.
- Parysek J.J., 1982, *Metody klasyfikacji w geografii*, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań.
- Parysek J.J., 2001, *Podstawy gospodarki lokalnej*, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań.
- Parysek J.J., 2008, *Suburbanizacja i reurbanizacja: dwa bieguny polskiej urbanizacji*, [w:] J.J. Parysek, T. Stryjakiewicz (red.), *Region społeczno-ekonomiczny i rozwój regionalny*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań, 281–286.
- Parysek J.J., Wojtasiewicz L., 1979, Metody analizy regionalnej i metody planowania regionalnego, *Studia KPZK PAN*, 69.
- Parzych K., 2007, Zasięg oddziaływania przestrzennego i społecznego wybranych śląskich liceów ogólnokształcących na tle badań ankietowych, *Śląskie Prace Geograficzne*, 3, 85–94.
- Perdał R., Churski P., Herodowicz T., Konecka-Szydłowska B., 2020, Geograficzny wymiar (nie)sprawiedliwości społecznej – wyzwania rozwoju regionalnego i lokalnego, *Studia Regionalne i Lokalne*, 3(81), 23–50. doi: 10.7366/1509499538102
- Petelewicz M., 2016, Jakość życia – wprowadzenie, [w:] M. Petelewicz, T. Drabowicz, *Jakość życia – globalnie i lokalnie. Pomiar i wizualizacja*, Uniwersytet Łódzki wydział ekonomiczno-socjologiczny Katedra Socjologii Ogólnej, Łódź, 7–32, <https://core.ac.uk/download/pdf/80534786.pdf> (data dostępu: 11.12.2019 r.).
- Piasecki T., 2014, Metody imputacji w badaniach gospodarstw domowych, *Wiadomości Statystyczne*, 9(640), 1–20.
- Pismo z dnia 1 czerwca 2012 r. Zasady rozliczenia podatku dochodowego od osób fizycznych w sposób przewidziany dla osób samotnie wychowujących małoletnie dzieci*, 2012, Izba Skarbowa w Warszawie (IPPB4/415-251/12-2/JK3),

- <https://sip.lex.pl/orzeczenia-i-pisma-urzedowe/pisma-urzedowe/ippb4-415-251-12-2-jk3-zasady-rozliczenia-podatku-184687564> (data dostępu: 19.02.2020r.).
- Podział administracyjny Polski*, b.d., GUS, <https://stat.gov.pl/statystyka-regionalna/jednostki-terytorialne/podzial-administracyjny-polski/> (data dostępu: 29.09.2020 r.).
- Połom M., Tarkowski M., Puzdrakiewicz K., 2018, Urban Transformation in the Context of Rail Transport Development: The Case of a Newly Built Railway Line in Gdańsk (Poland), *Journal of Advanced Transportation*, 2018, ID 1218041. doi: 10.1155/2018/1218041
- Posern-Zielińska M. (red.), 1999, *Analiza usług publicznych w miastach. Wyniki badań*, Związek Miast Polskich, Poznań.
- Posern-Zielińska M. (red.), 2003, *Monitorowanie usług publicznych w miastach. Tom II. Analiza porównawcza*, Związek Miast Polskich, Poznań.
- Posterunki Policji 2008–2020*, <https://www.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=a03c3b6e98f44a278b0f884e3523ad58> (data dostępu: 20.10.2020 r.).
- Potyra M., 2017, *Prognoza ludności gmin na lata 2017–2030*, GUS Departament Badań Demograficznych i Rynku Pracy, Warszawa, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/prognoza-ludnosci/prognoza-ludnosci-gmin-na-lata-2017-2030-opracowanie-eksperymentalne,10,1.html> (data dostępu: 21.09.2020 r.).
- Problemove używanie narkotyków*, 2013, Krajowe Biuro do Spraw Przeciwdziałania Narkomanii, <https://www.kbnp.gov.pl/portal?id=459814> (data dostępu: 11.09.2019 r.).
- Prokop P., Bielak A., Szlęzak R., Stachyra M., Gostkowski R., 2014, *Program aktywności samorządowej PAS – innowacyjne narzędzie uspołecznionego procesu monitorowania usług publicznych. Podręcznik*, Fundacja Inicjatyw Menedżerskich, Lublin.
- Prokopek A., 2018, Wybrane statystyczne metody radzenia sobie z brakami danych, *Polskie Forum Psychologiczne*, 23(2), 291–310. doi: 10.14656/PFP20180205
- Przestępczość nieletnich w latach 1990 – 2013*, b.d., <http://statystyka.policja.pl/st/wybrane-statystyki/przestepczosc-nieletni/50256,Przestepczosc-nieletnich-1990-2013.html> (data dostępu: 11.04.2020 r.).
- Przybył I., 2003, Naznaczanie społeczne i samonaznaczenie osób niepełnych, *Roczniki Socjologii Rodziny*, 15, 47–61.
- Przychodnie specjalistyczne*, NFZ, <https://zip.nfz.gov.pl/GSL/GSL/PrzychodnieSpecjalistyczne> (data dostępu: 01.11.2020 r.)
- Purpose & Methodology*, n.d., The European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs. <http://www.espad.org/purpose-methodology> (data dostępu: 29.08.2020 r.)

- Ram B., 1993, Sex differences in mortality as a social indicator, *Social Indicator Research*, 29, 83–108.
- Raport końcowy ESPAD 2015. VI edycja badań ESPAD dotyczących używania alkoholu i używania substancji psychoaktywnych przez młodzież szkolną, 2015, ASM – Centrum Badań i Analiz Rynku, Kutno, <https://docplayer.pl/17817829-Raport-koncowy-espac-2015-vi-edycja-badan-espac-dotyczacych-uzywania-alkoholu-i-uzywania-substancji-psychoaktywnych-przez-mlodziez-szkolna.html> (data dostępu: 11.04.2020 r.).
- Raport o stanie bezpieczeństwa w Polsce w 2016 roku, 2017, Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i administracji, Warszawa, <https://archiwum-bip.mswia.gov.pl/bip/raport-o-stanie-bezpie/18405,Raport-o-stanie-bezpieczenia.html> (data dostępu: 20.07.2020 r.).
- Raport: system ochrony zdrowia w Polsce – stan obecny i pożądane kierunki zmian, 2019, Najwyższa Izba Kontroli (KZD.034.001.2018).
- Ratajczak M., 2020, Koronawirus kosztuje polską gospodarkę miliardy. Miejsca pracy już wyparowują, politycy... nie widzieli nigdy czegoś podobnego, Money.pl. <https://www.money.pl/gospodarka/koronawirus-kosztuje-polska-gospodarka-miliardy-miejsca-pracy-juz-wyparowuja-politycy-nie-widzieli-nigdy-czegos-podobnego-6496660639110785a.html> (data dostępu: 06.04.2020 r.).
- Rechciński M., Balon J., Grodzińska-Jurczak M., 2017, Dane zastane – ocena użyteczności do badania konfliktów społecznych wokół obszarów chronionych w trzech skalach przestrzennych, *Prace Geograficzne*, 149, 81–111. doi: 10.4467/20833113PG.17.011.6927
- Rocznik statystyczny pracy 2019, 2019, GUS, Warszawa.
- Rocznik Statystyczny Ubezpieczeń Społecznych 1999–2002 system pozarolniczy, 2004, Zakład Ubezpieczeń Społecznych, Warszawa. <https://www.zus.pl/baza-wiedzy/statystyka/rocznik-statystyczny-ubezpieczen-spolecznych> (data dostępu: 09.04.2020 r.).
- Rocznik Statystyczny Ubezpieczeń Społecznych 2003–2005 system pozarolniczy, 2007, Zakład Ubezpieczeń Społecznych, Warszawa. <https://www.zus.pl/baza-wiedzy/statystyka/rocznik-statystyczny-ubezpieczen-spolecznych> (data dostępu: 09.04.2020 r.).
- Rocznik Statystyczny Ubezpieczeń Społecznych 2006–2008, 2009, Zakład Ubezpieczeń Społecznych, Warszawa. <https://www.zus.pl/baza-wiedzy/statystyka/rocznik-statystyczny-ubezpieczen-spolecznych> (data dostępu: 09.04.2020 r.).
- Rocznik Statystyczny Ubezpieczeń Społecznych 2009–2011, 2012, Zakład Ubezpieczeń Społecznych, Warszawa. <https://www.zus.pl/baza-wiedzy/statystyka/rocznik-statystyczny-ubezpieczen-spolecznych> (data dostępu: 09.04.2020 r.).

- Rocznik Statystyczny Ubezpieczeń Społecznych 2012–2014*, 2016, Zakład Ubezpieczeń Społecznych, Warszawa. <https://www.zus.pl/baza-wiedzy/statystyka/rocznik-statystyczny-ubezpieczen-spolecznych> (data dostępu: 09.04.2020 r.).
- Rocznik Statystyczny Ubezpieczeń Społecznych 2015–2017*, 2019, Zakład Ubezpieczeń Społecznych, Warszawa. <https://www.zus.pl/baza-wiedzy/statystyka/rocznik-statystyczny-ubezpieczen-spolecznych> (data dostępu: 09.04.2020 r.).
- Rodzaje gmin oraz obszary miejskie i wiejskie*, b.d., GUS, <https://stat.gov.pl/statystyka-regionalna/jednostki-terytorialne/podzial-administracyjny-polski/rodzaje-gmin-oraz-obszary-miejskie-i-wiejskie/> (data dostępu: 29.09.2020 r.).
- Rosik P., Pomianowski W., Goliszek S., Stępnia M., Kowalczyk K., Guzik R., Kołoś K., Komornicki T., 2017, Multimodalna dostępność transportem publicznym gmin w Polsce, *Prace Geograficzne*, 258.
- Rosłonkiewicz-Wiechowska K., 2017, Krztusiec – stara choroba i nowe metody zapobiegania, *Forum Medycyny Rodzinnej*, 11(3), 107–113.
- Rowicka M., 2018, *E-uzależnienia. Teoria, profilaktyka, terapia*, Fundacja Prasterno, Warszawa. <https://www.kbpn.gov.pl/portal?id=1769037> (data dostępu: 06.10.2019 r.).
- Rozliczenie osoby samotnie wychowującej dzieci: Roczne rozliczenie podatku dochodowego od osób fizycznych za 2018 r.*, 2018, Krajowa Informacja Skarbowa, Bielsko-Biała, [http://www.kis.gov.pl/documents/6609173/8494309/2\\_Rozliczenie\\_osob\\_samotnie\\_wychowujacych\\_dzieci.pdf](http://www.kis.gov.pl/documents/6609173/8494309/2_Rozliczenie_osob_samotnie_wychowujacych_dzieci.pdf) (data dostępu: 19.02.2020r.).
- Rozporządzenie Ministra Administracji i Gospodarki Przestrzennej z dnia 17 grudnia 1983 r. w sprawie utworzenia, zmiany granic i nazw niektórych gmin w województwach: białkopodlaskim, ciechanowskim, chełmskim, częstochowskim, gdańskim, kaliskim, kieleckim, lubelskim, łomżyńskim, nowosądeckim, skierniewickim, suwalskim, słupeckim, tarnobrzeskim, wrocławskim, wrocławskim i zamojskim* (Dz.U. 1983 nr 70 poz. 314).
- Rozporządzenie Ministra Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 29 grudnia 1975 r. w sprawie połączenia, zniesienia, utworzenia oraz zmiany granic i nazw gmin oraz ustalenia siedzib gminnych organów władzy i administracji państwowej w województwach: gdańskim, gorzowskim, leszczyńskim, wrocławskim i zielonogórskim* (Dz.U. 1976 nr 1 poz. 10).
- Rozporządzenie Ministra Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 24 czerwca 1976 r. w sprawie połączenia, zniesienia, utworzenia, zmiany granic i nazw gmin oraz ustalenia siedzib gminnych organów władzy i administracji państwowej w województwach: bielskim, gdańskim, kaliskim, miejskim krakowskim, krośnieńskim, łomżyńskim, miejskim łódzkim, ostrołę-*

- kim, rzeszowskim, szczecińskim, wałbrzyskim, włocławskim i zamojskim (Dz.U. 1976 nr 24 poz. 143).
- Rozporządzenie Ministra Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 11 czerwca 1976 r. w sprawie połączenia, zniesienia, utworzenia, zmiany granic i nazw gmin oraz ustalenia siedzib gminnych organów władzy i administracji państwowej w województwach: białostockim, ciechanowskim, elbląskim, kieleckim, słupskim, suwalskim, tarnowskim (Dz.U. 1976 nr 23 poz. 142).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 25 kwietnia 1994 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie rodzajów dokumentacji medycznej, sposobu jej prowadzenia oraz szczegółowych warunków jej udostępniania (Dz.U. 1994 nr 56 poz. 234).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 6 kwietnia 2020 r. w sprawie rodzajów, zakresu i wzorów dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania (Dz.U. 2020 poz. 666).
- Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 20 marca 1952 r. w sprawie zmiany granic niektórych gmin w powiecie starogardzkim, województwie gdańskim oraz zmiany siedziby i nazwy gminy Błędówko w powiecie płońskim, województwie warszawskim (Dz.U. 1952 nr 14 poz. 87).
- Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 22 maja 1963 r. w sprawie utworzenia niektórych miast w województwach gdańskim i katowickim (Dz.U. 1963 nr 23 poz. 132).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 11 sierpnia 1954 r. w sprawie utworzenia powiatu puckiego w województwie gdańskim (Dz.U. 1954 nr 49 poz. 234).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 grudnia 2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) (Dz.U. 2017 poz. 2440).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 1952 r. w sprawie utworzenia powiatów miejskich: Starachowice w województwie kieleckim, Tczew w województwie gdańskim i Zamość w województwie lubelskim (Dz.U. 1952 nr 19 poz. 118).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 listopada 2016 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad prowadzenia, stosowania i udostępniania krajowego rejestru urzędowego podziału terytorialnego kraju oraz związanych z tym obowiązków organów administracji rządowej i jednostek samorządu terytorialnego (Dz.U. 2016 poz. 1916).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 19 grudnia 1992 r. w sprawie utworzenia, zmiany granic i ustalenia siedzib gmin w niektórych województwach oraz nadania gminie statusu miasta (Dz.U. 1992 nr 100 poz. 500).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 20 grudnia 2000 r. w sprawie ustalenia granic niektórych gmin (Dz.U. 2000 nr 117 poz. 1230).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 20 stycznia 2004 r. w sprawie Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) (Dz.U. 2004 nr 33 poz. 289).

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 22 grudnia 1990 r. w sprawie utworzenia, zniesienia, zmiany granic, nazw i ustalenia siedzib niektórych gmin w województwach: bielskim, bydgoskim, elbląskim, gdańskim, katowickim, kieleckim, krośnieńskim, nowosądeckim i siedleckim oraz nadania statutu miasta (Dz.U. 1991 nr 2 poz. 8).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 22 sierpnia 1953 r. w sprawie utworzenia powiatu nowodworsko-gdańskiego w województwie gdańskim (Dz.U. 1953 nr 41 poz. 184).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 23 czerwca 1951 r. w sprawie zmiany nazwy powiatu morskiego (Dz.U. 1951 nr 35 poz. 270).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 grudnia 2007 r. w sprawie Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) (Dz.U. 2007 nr 251 poz. 1885).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 26 listopada 2014 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad prowadzenia, stosowania i udostępniania krajowego rejestru urzędowego podziału terytorialnego kraju oraz związanych z tym obowiązków organów administracji rządowej i jednostek samorządu terytorialnego (Dz.U. 2014 poz. 1829).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 26 września 1991 r. w sprawie podziału lub połączenia niektórych miast i gmin, w których dotychczas działały wspólne organy, oraz zmiany i ustalenia ich nazw i siedzib (Dz.U. 1991 nr 87 poz. 397).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 29 lipca 2014 r. w sprawie połączenia gmin, ustalenia granic niektórych gmin i miast, nadania niektórym miejscowościom statusu miasta oraz zmiany siedziby władz gminy (Dz.U. 2014 poz. 1023).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 29 maja 1946 r. w sprawie tymczasowego podziału administracyjnego Ziemi Odzyskanych (Dz.U. 1946 nr 28 poz. 177).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 29 września 2001 r. w sprawie ustalenia granic oraz zmiany nazw i siedzib władz niektórych gmin i miast (Dz.U. 2001 nr 116 poz. 1241).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 31 lipca 2020 r. w sprawie ustalenia granic niektórych gmin i miast, nadania niektórym miejscowościom statusu miasta, zmiany nazwy gminy oraz siedziby władz gminy (Dz.U. 2020 poz. 1332).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 31 maja 2001 r. w sprawie utworzenia, ustalenia granic i zmiany nazw powiatów oraz zmiany siedziby władz powiatu (Dz.U. 2001 nr 62 poz. 631).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 6 grudnia 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad prowadzenia, stosowania i udostępniania krajowego rejestru urzędowego podziału terytorialnego kraju oraz związanych z tym obowiązków organów administracji rządowej i jednostek samorządu terytorialnego (Dz.U. 2013 poz. 1585).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 października 1954 r. w sprawie utworzenia osiedli (Dz.U. 1954 nr 49 poz. 253).

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 października 1997 r. w sprawie Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) (Dz.U. 1997 nr 128 poz. 829).
- Rynek pracy województwa pomorskiego w 2019 roku wg powiatów, b.d., Wojewódzki Urząd Pracy w Gdańsku, [https://wupgdansk.praca.gov.pl/-/8218162-rynek-pracy-województwa-pomorskiego-wedlug-powiatow-archiwum?redirect=https%3A%2F%2Fwupgdansk.praca.gov.pl%2Ftablice-statystyczne-archiwum%2F%3Fp\\_p\\_id%3D101\\_INSTANCE\\_6F5Ocr8phwvO%26p\\_p\\_lifecycle%3D0%26p\\_p\\_state%3Dnormal%26p\\_p\\_mode%3Dview%26p\\_p\\_col\\_id%3Dcolumn-1%26p\\_p\\_col\\_count%3D1](https://wupgdansk.praca.gov.pl/-/8218162-rynek-pracy-województwa-pomorskiego-wedlug-powiatow-archiwum?redirect=https%3A%2F%2Fwupgdansk.praca.gov.pl%2Ftablice-statystyczne-archiwum%2F%3Fp_p_id%3D101_INSTANCE_6F5Ocr8phwvO%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview%26p_p_col_id%3Dcolumn-1%26p_p_col_count%3D1) (data dostępu: 15.08.2020 r.).
- Rysz-Kowalczyk B. (red.), 2011, *Polityka społeczna gmin i powiatów. Kompendium wiedzy o instytucjach i procedurach*, Dom Wydawniczy ELIPSA, Warszawa.
- Rysz-Kowalczyk B., Szatur-Jaworska B. (red.), 2016, *W kręgu pojęć i zagadnień współczesnej polityki społecznej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.
- Rzepakowski A., 2005, Spisy ludności na ziemiach polskich w latach 1789–1939, *Przegląd Nauk Historycznych*, 4(2), 101–125.
- Samotnie wychowujący dziecko*, 2020, <https://www.pit.pl/samotnie-wychowujacy-dziecko/> (data dostępu: 29.09.2020 r.).
- Sapała J., 2015, Manipulacja w Internecie jako mechanizm kształtowania świadomości społecznej, [w:] D. Morańska (red.), *Patologie w cyberprzestrzeni: profilaktyka zagrożeń medialnych*, Wydawnictwo Naukowe Wyższej Szkoły Biznesu w Dąbrowie Górniczej, Dąbrowa Górnicza, 233–240
- Sekuła A., 2007, Ewolucja instytucji samorządu terytorialnego w Polsce po roku 1989, [w:] K. Gomółka (red.), *Samorząd terytorialny w krajach Unii Europejskiej*, Wydawnictwo Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Elblągu, Elbląg, 35–45.
- Serwer klasyfikacji*, b.d., GUS. <https://stat.gov.pl/Klasyfikacje/> (data dostępu: 21.09.2020 r.).
- Siemaszko A., 2009, Polskie Badanie Przestępczości (PBP) 2007–2009: analiza wybranych rezultatów, *Archiwum Kryminologii*, 31, 223–264.
- Sierosławski J., 2008, Metody monitorowania, [w:] J. Sierosławski, B. Bukowska, P. Jabłoński (red.), *Podręcznik do monitorowania problemu narkotyków i narkomanii na poziomie lokalnym*, Krajowe Biuro do Spraw Przeciwdziałania Narkomanii, Warszawa, 45–122.
- Sierosławski J., 2015, *Używanie alkoholu i narkotyków przez młodzież szkolną. Raport z ogólnopolskich badań ankietowych zrealizowanych w 2015 r. Europejski program badań ankietowych w szkołach ESPAD*, Krajowe Biuro ds. Przeciwdziałania Narkomanii, Państwowa Agencja Rozwiązywania Problemów

- Alkoholowych, Instytut Psychiatrii i Neurologii, Warszawa. <https://www.cinn.gov.pl/portal?id=166545> (data dostępu: 11.04.2020 r.).
- Sierosławski J., 2017, *Zgony wśród problemowych użytkowników narkotyków – badania kohortowe*, Instytut Psychiatrii i Neurologii, <https://www.cinn.gov.pl/portal?id=166447> (data dostępu: 11.09.2019 r.).
- Sierosławski J., Bukowska B., Jabłoński P., 2007, Podłoże epidemiologiczne, [w:] *Młodzież i narkotyki. Terapia i rehabilitacja*, Krajowe Biuro ds. Przeciwdziałania Narkomanii, Warszawa, 39–53.
- Sierosławski J., Struzik M., Kidawa M., Solich K., Strzelecka A., 2012, *Zgłaszalność do leczenia. Protokół monitorowania (wersja 1.0.2)*, Centrum Informacji o Narkotykach i Narkomanii Krajowe Biuro do Spraw Przeciwdziałania Narkomanii, Warszawa.
- Slany K., 2002, *Alternatywne formy życia małżeńsko-rodzinnego w ponowoczesnym świecie*, Zakład Wydawniczy NOMOS, Kraków.
- Ślaby T., 2017, Przegląd koncepcji pomiaru jakości życia ludności, [w:] K. Błoński, A. Burlita, J. Witek (red.), *Pomiar jakości życia na poziomie lokalnym (na przykładzie powiatu wałeckiego)*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin, 19–30.
- Ślupsk. Miasto szuka sposobu na gapowiczów. Mandaty droższe o ponad 120 procent, 2017, Radio Gdańsk, <https://m.radiogdansk.pl/wiadomosci/item/62998-slupsk-miasto-szuka-sposobu-na-gapowiczow-mandaty-drozsze-o-ponad-120-procent/62998-slupsk-miasto-szuka-sposobu-na-gapowiczow-mandaty-drozsze-o-ponad-120-procent> (data dostępu: 19.07.2019 r.)
- Šprocha B., Bleha B., Vaňo B., Buček J., 2017, *Perspektívy, riziká a výzvy demografického vývojanajväčších miest Slovenska*, INFOSTAT – Výskumné demografické centrum, Bratislava.
- Sprzedaż wierzycelności wynikających z nałożonych w latach 2006 – 2014 opłat dodatkowych za jazdę bez biletu lub bez ważnego biletu środkami komunikacji miejskiej organizowanej przez Miasto Gdańsk IV, 2020, Zarząd Transportu Miejskiego w Gdańsku, <https://ztm.gda.pl/ztm/sprzedaz-wierzycelnosci-wynikajacych-z-nalozonych-w-latach-2006-2014-oplat-dodatkowych-za-jazde-bez-biletu-lub-bez-waznego-biletu-srodkami-komunikacji-miejskiej-organizowanej-przez-miasto-gdansk,a,6418> (data dostępu: 29.09.2020 r.).
- Stan Zasilenia Bank Danych Lokalnych, GUS, Warszawa. <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/pomoc/stanzasilenia> (data dostępu: 05.04.2020 r.).
- Stan zdrowia ludności Polski w 2014 r., 2016, GUS, Warszawa.
- Staszewska E., 2010, Pojęcie „osób będących w szczególnej sytuacji na rynku pracy” w świetle ustawy o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy, *Zeszyty Prawnicze*, 10(1), 233–246.



- Statystyka przewozów pasażerskich. Dane podstawowe. Zestawienie roczne 2000–2019. Kolejowe przewozy pasażerskie w Polsce*, Urząd Transportu Kolejowego, <https://www.utk.gov.pl/pl/raporty-i-analizy/analizy-i-monitoring/statystyka-przewozow-pa/15772,Dane-podstawowe.html> (data dostępu: 29.09.2020 r.).
- Statystyka regionalna: aktualny stan i problemy rozwoju: materiały z konferencji*, 26 i 27 VI 1967, 1967, GUS, Warszawa.
- Statystyka Sądowa. Sprawy Nieletnich. Prawomocne Orzeczenia w Latach 2010 – 2016, 2017*, Ministerstwo Sprawiedliwości, Wydział Statystycznej Informacji Zarządczej Departament Strategii i Funduszy Europejskich, Warszawa, <https://isws.ms.gov.pl/pl/baza-statystyczna/publikacje/> (data dostępu: 03.11.2020 r.).
- Strona główna KWP w Gdańsku*, b.d., <http://bip.gdansk.kwp.policja.gov.pl/> (data dostępu: 20.10.2020 r.).
- Struzik J. (red.), 2012, *Niewidoczne (dla) społeczności. Sytuacja społeczna lesbijek i kobiet biseksualnych mieszkających na terenach wiejskich i w małych miastach w Polsce. Raport z badań*, Fundacja Przestrzeń Kobiet, Szczawnica, <http://www.przestrenkobiet.pl/assets/publikacje/NDS-pages.pdf> (data dostępu: 08.09.2020 r.).
- Strzesak E., 2008, Klasyfikacje medyczne. Część 1, *Problemy Higieny i Epidemiologii*, 89(3), 330–331.
- Sukiennik J., 2015, Karanie z mocy ustawy o przeciwdziałaniu narkomanii z perspektywy wybranych teorii kary, *Alcoholism and Drug Addiction*, 28(4), 251–260.
- Sypion-Dutkowska N., 2014, Uwarunkowania przestrzenne przestępczości w wielkim mieście w ujęciu GIS (na przykładzie Szczecina), *Studia KPZK PAN*, 159.
- Szatur-Jaworska B., 2003, *Diagnozowanie w polityce społecznej. Materiały do studiowania*, Uniwersytet Warszawski Instytut Polityki Społecznej, Warszawa.
- Szczęch B., Dyzmann-Sroka A., 2012, Ewaluacja Karty Zgłoszenia Nowotworu Złośliwego w odpowiedzi na zmiany zachodzące w lecznictwie i populacji, *Zeszyty Naukowe Wielkopolskiego Centrum Onkologii*, 9(3), 141–148.
- Szukalski P., 2004, Kohabitacja w Polsce, [w:] W. Warzywoda-Kruszyńska, P. Szukalski (red.), *Rodzina w zmieniającym się społeczeństwie polskim*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź, 49–74.
- Szymanek V. (red.), 2012, *Społeczeństwo informacyjne w liczbach*, Ministerstwo Cyfryzacji i Administracji, Warszawa. <https://www.gov.pl/web/cyfryzacja/raporty-dane-badania> (data dostępu: 09.04.2020 r.).
- Szymanek V. (red.), 2013, *Społeczeństwo informacyjne w liczbach 2013*, Ministerstwo Cyfryzacji i Administracji, Warszawa. <https://www.gov.pl/web/cyfryzacja/raporty-dane-badania> (data dostępu: 09.04.2020 r.).

- Szymanek V. (red.), 2014, *Spółeczeństwo informacyjne w liczbach 2014*, Ministerstwo Cyfryzacji i Administracji, Warszawa. <https://www.gov.pl/web/cyfryzacja/raporty-dane-badania> (data dostępu: 09.04.2020 r.).
- Szymanek V. (red.), 2015, *Spółeczeństwo informacyjne w liczbach 2015*, Ministerstwo Cyfryzacji i Administracji, Warszawa. <https://www.gov.pl/web/cyfryzacja/raporty-dane-badania> (data dostępu: 09.04.2020 r.).
- Szymańska D., 2007, *Urbanizacja na świecie*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Szymańska D., Gierańczyk, W. Krajewska M., Stopiński P., 2019, *Obszary rynku pracy jako alternatywne podejście do analiz przestrzennych*, GUS, Urząd Statystyczny w Bydgoszczy, Warszawa, Bydgoszcz. <https://stat.gov.pl/statystyki-eksperymentalne/kapital-ludzki/obszary-ryнку-pracy-jako-alternatywne-podejscie-do-analiz-przestrzennych,11,1.html> (data dostępu: 31.03.2020 r.).
- Szymańska W., Michalski T., 2019, Population changes in former voivodeship cities in Poland in the context of suburbanization processes and loss of the administrative function, *Environmental & Socio-economic Studies*, 7(3), 66–78. doi: 10.2478/environ-2019-0018
- Ślęczek-Czakon D., 2014, Sprawiedliwość społeczna: obecność problemu w polskiej filozofii społecznej, [w:] T. Czakon, D. Ślęczek-Czakon (red.), *Współczesna filozofia społeczna w Polsce: wybrane problemy*, Wydawnictwo „Śląsk”, Katowice, 112–151.
- Świątkiewicz G., 2012, Uzależnienia od narkotyków – kontekst społeczny, [w:] *Uzależnienie od narkotyków. Podręcznik dla terapeutów*, Krajowe Biuro do Spraw Przeciwdziałania Narkomanii, Warszawa, 25–31.
- Świder M., Wiśniewski M. (red.), 2017, *Sytuacja społeczna osób LGBTa w Polsce. Raport za lata 2015–2016*, Kampania Przeciw Homofobii, Warszawa, [https://kph.org.pl/publikacje\\_kph/](https://kph.org.pl/publikacje_kph/) (data dostępu: 03.11.2020 r.).
- Świgost M., Dąbrowska A., 2017, Właściwości stygmatu a sytuacja życiowa człowieka zagrożonego stygmatyzacją, *Studia Edukacyjne*, 45, 329–345. doi: 10.14746/se.2017.45.22
- Tabakow M., Korczak J., Franczyk B., 2014, Big Data – definicje, wyzwania i technologie informatyczne, *Informatyka Ekonomiczna / Business Informatics*, 1(31), 138–153. doi: 10.15611/ie.2014.1.12
- Tablica Nr 2. Klucz powiązań PKD 2007 – PKD 2004. Załącznik do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 24 grudnia 2007 r. w sprawie Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) (DZ.U. 2007 nr 251 poz. 1885).
- Tarkowski M., 2014, Jakość życia w centrach i na peryferiach regionu – przykład województwa pomorskiego, [w:] W. Szymańska (red.), *Elementy rozwoju społecznego regionów nadmorskich*, Wydawnictwo „Bernardinum”, Gdańsk-Pelplin, 60–72.

- Tarkowski M., 2015, System monitoringu jakości życia jako narzędzie analizy efektów polityki spójności, *Studia i Materiały Miscellanea Oeconomicae*, 19(4/1), 159–171.
- Tarkowski M., Nowicki M., Hildebrandt A., Susmarski P., Woźniak W., 2014a, *Atlas jakości życia w województwie pomorskim. III edycja*, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Gdańsk.
- Tarkowski M., Nowicki M., Hildebrandt A., Susmarski P., Woźniak W., 2014b, *Atlas jakości życia w województwie pomorskim. IV edycja*, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Gdańsk.
- Teclaw D., 2015, Ewolucja samorządu terytorialnego w Polsce w latach 1989–1998, *Refleksje*, 12, 127–142, doi: 10.14746/r.2015.8
- Teesson M., Degenhardt L., Hall W., 2005, *Uzależnienia. Modele kliniczne i techniki terapeutyczne*, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk.
- The Rainbow Europe is ILGA-Europe's annual benchmarking tool, which ranks 49 countries in Europe on their LGBTI equality laws and policies*, n.d., <https://www.rainbow-europe.org/> (data dostępu: 29.08.2020 r.).
- Timofiejuk I., Lasek M., Pęczkowski M., 1997, *Miary statystyczne*, GUS, Warszawa.
- Tomaszewski J., 1998, *Odpowiedź ministra spraw wewnętrznych i administracji na interpelację nr 445 w sprawie odtworzenia powiatu miasteckiego w reformie administracyjnej*, <http://orka2.sejm.gov.pl/IZ3.nsf/main/6C854311> (data dostępu: 19.10.2020 r.)
- Trutkowski C. (red.), 2013, *Badania jakości usług publicznych w samorządzie lokalnym*, Związek Miast Polskich, Poznań.
- Trutnowski C. (red.), 2016, *Realizacja usług publicznych w jednostkach samorządu terytorialnego – ograniczenia, możliwości, rekomendacje*, Fundacja Rozwoju Demokracji Lokalnej, Warszawa.
- Uchwała Nr VII/47/94 Rady Miejskiej we Władysławowie z dnia 10 listopada 1994 r. ws. podziału miasta Władysławowa na osiedla i sołectwa*, 1994, Maszynopis w Urzędzie Miasta Władysławowo.
- Uchwała Rady Państwa z dnia 17 listopada 1988 r. w sprawie utworzenia miasta Żukowo w województwie gdańskim* (M.P. nr 32 poz. 285).
- Urodzenie*, b.d., GUS. <https://stat.gov.pl/metainformacje/sloownik-pojec/pojecia-stosowane-w-statystyce-publicznej/858,archiwum.html> (data dostępu: 14.08.2020 r.)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2016 r. Prawo Oświatowe* (Dz.U. 2017 poz. 59 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 15 marca 2002 r. o ustroju miasta stołecznego Warszawy* (Dz.U. nr 41 poz. 361 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 17 grudnia o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych* (Dz.U. 1988 nr 162 poz. 1118 z późn. zm.).

- Ustawa z dnia 20 kwietnia 2004 r. o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku prac* (Dz.U. 2004 nr 99 poz. 1001 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Państwowej Inspekcji Ochrony Środowiska* (Dz.U. 1991 nr 77 poz. 335 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 24 lipca 1998 r. o wprowadzeniu zasadniczego trójstopniowego podziału terytorialnego państwa* (Dz.U. 1998 nr 96 poz. 603).
- Ustawa z dnia 25 września 1954 r. o osiedlach i radach narodowych osiedli* (Dz.U. 1954 nr 43 poz. 192).
- Ustawa z dnia 25 września 1954 r. o reformie podziału administracyjnego wsi i powołaniu gromadzkich rad narodowych* (Dz.U. 1954 nr 43 poz. 191).
- Ustawa z dnia 26 lipca 1991 r. o podatku dochodowym od osób fizycznych* (Dz.U. 1991 nr 80 poz. 350 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 26 października 1982 r. o postępowaniu w sprawach nieletnich* (Dz.U. 1982 nr 35 poz. 228 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 sierpnia 1997 r. o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych* (Dz.U. 1997 nr 123 poz. 776 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 28 maja 1975 r. o dwustopniowym podziale administracyjnym Państwa oraz o zmianie ustawy o radach narodowych* (Dz.U. 1975 nr 16 poz. 91.).
- Ustawa z dnia 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej* (Dz.U. 1995 nr 88 poz. 439 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii* (Dz.U. 2005 nr 179 poz. 1485 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 29 listopada 1972 r. o utworzeniu gmin i zmianie ustawy o radach narodowych* (Dz.U. 1972 nr 49 poz. 312).
- Ustawa z dnia 31 lipca 2019 r. o powszechnym spisie rolnym w 2020 r.* (Dz.U. 2019 poz. 1728).
- Ustawa z dnia 9 sierpnia 2019 r. o narodowym spisie powszechnym ludności i mieszkań w 2021 r.* (Dz.U. 2019 poz. 1775).
- Valadez J., Bamberger M., 1994, *Monitoring and Evaluating Social Sector Programs in Developing Countries. A Handbook for Policymakers, Managers, and Researchers*, The World Bank, Washington.
- van de Kaa D.J., 2004, *Is the Second Demographic Transition a useful research concept. Questions and answers*, *Vienna Yearbook of Population Research*, 2, 4–10.
- Vogel G., 2020, *Antibody surveys suggesting vast undercount of coronavirus infections may be unreliable*, AAAS, <https://www.sciencemag.org/news/2020/04/antibody-surveys-suggesting-vast-undercount-coronavirus-infections-may-be-unreliable> (data dostępu: 30.04.2020 r.).
- W spisie próbnym rachmistrze nie zapuka!*, b.d., Narodowy Spis Powszechny Ludności i Mieszkań 2021, <https://spis.gov.pl/spisy-probne/drugi-spis-probny> (data dostępu: 11.08.2020 r.).

- Ważna M., 2020, *40 proc. testów na COVID-19 zwraca wynik pozytywny. Najgorszy wynik w Europie*, medonet, <https://www.medonet.pl/koronawirus/koronawirus-w-polsce,40-proc--testow-na-covid-19-zwraca-wynik-pozytywny--najgorszy-wynik-w-europie,artykul,07734654.html> (data dostępu: 08.11.2020 r.).
- Wernicki P., 2019, *WHO przyjęła nową klasyfikację chorób i przyczyn zgonów*, Nauka w Polsce, <http://naukawpolsce.pap.pl/aktualnosci/news%2C-77313%2Cwho-przyjela-nowa-klasyfikacje-chorob-i-przyczyn-zgonow.html> (data dostępu: 02.06.2020 r.).
- Wilmowska-Pietruszyńska A., Bilski D., 2014, Międzynarodowa Klasyfikacja Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia, *Orzecznictwo Lekarskie*, 9(1), 19–27.
- Wojciechowska U., Didkowska J., b.d., *Zachorowania i zgony na nowotwory złośliwe w Polsce. Krajowy Rejestr Nowotworów*, Narodowy Instytut Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa. <http://onkologia.org.pl/raporty/> (data dostępu: 05.04.2020 r.).
- Wojnarowski K., 2018, Europejska klasyfikacja NUTS i jej znaczenie dla województwa mazowieckiego, *MAZOWSZE Studia Regionalne*, 28, 49–58. doi: 10.21858/msr.28.03
- Wortal Publicznych Służb Zatrudnienia*, Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej, Warszawa, <https://psz.praca.gov.pl/rynek-pracy/statystyki-i-analizy/statystyki-graficzne#/map> (data dostępu: 05.04.2020 r.).
- Woźniak M., 2020, Dr Tomasz Ozorowski: Większość zakażeń koronawirusem będzie przebiegać bezobjawowo. Śmiertelność może być o wiele niższa - mówi mikrobiolog, *Głos Wielkopolski* 23.05.2020, <https://plus.gloswielkopolski.pl/dr-tomasz-ozorowski-wiekszosc-zakazen-koronawirusem-bedzie-przebiegac-bezobjawowo-smiertelnosc-moze-byc-o-wiele-nizszamowi/ar/c1-14966274> (data dostępu: 28.10.2020 r.).
- Wójcki M. (red.), 2012, *System Analiz Samorządowych. Poradnik Użytkownika*, Związek Powiatów Polskich, Warszawa.
- Wróbel P., 2013, Postulat sprawiedliwości społecznej a idea sprawiedliwości, *Studia Sociala Cracoviensia*, 5(1), 135–150. doi: 10.15633/ssc.434.
- Wspólnie przeciw patologiom. Stan prawny na dzień 30 listopada 2013 r.*, 2013, Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego Regionalny Ośrodek Pomocy Społecznej, Gdańsk.
- Wybrane kategorie bezrobotnych zarejestrowanych w powiatowych urzędach pracy województwa pomorskiego. Stan na 31 lipca 2020 r.*, 2020, Wojewódzki Urząd Pracy w Gdańsku, [https://wupgdansk.praca.gov.pl/tablice-statystyczne/-/asset\\_publisher/66azKYQOFTTr0/content/8216056-wybrane-kategorie-bezrobotnych-i-bezrobotnych-bedacych-w-szczegolnej-sytuacji-na-rynku-pracy-zarejestrowanych-w-urzedach](https://wupgdansk.praca.gov.pl/tablice-statystyczne/-/asset_publisher/66azKYQOFTTr0/content/8216056-wybrane-kategorie-bezrobotnych-i-bezrobotnych-bedacych-w-szczegolnej-sytuacji-na-rynku-pracy-zarejestrowanych-w-urzedach)

- pracy-województwa-pom?redirect=https%3A%2F%2Fwupgdansk.praca.gov.pl%2Ftablice-statystyczne%2F%3Fp\_p\_id%3D101\_INSTAN-CE\_66azKYQOFTr0%26p\_p\_lifecycle%3D0%26p\_p\_state%3Dnormal%26p\_p\_mode%3Dview%26p\_p\_col\_id%3Dcolumn-1%26p\_p\_col\_count%3D1 (data dostępu: 16.10.2020 r.).
- Wyniki egzaminu gimnazjalnego w 2019 roku w powiatach województwa kujawsko-pomorskiego*, 2019, Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Gdańsku, Gdańsk. [https://www.oke.gda.pl/plikiOKE/Opracowania\\_wynikow/2019/2019\\_GIM\\_Wyniki\\_w\\_powiatach\\_KUJ\\_POM.PDF](https://www.oke.gda.pl/plikiOKE/Opracowania_wynikow/2019/2019_GIM_Wyniki_w_powiatach_KUJ_POM.PDF) (data dostępu: 06.04.2020 r.).
- Wyrok Trybunału Konstytucyjnego z dnia 18 września 2006 r. sygn. akt K 27/05* (Dz.U. 2006 nr 170 poz. 1221).
- Z linii PKM skorzystało już 10 milionów pasażerów*, 2019, Pomorska Kolej Metropolitarna, <http://www.pkm-sa.pl/2019/04/04/z-linii-pkm-skorzystalo-juz-10-milionow-pasazerow/> (data dostępu: 29.09.2020 r.).
- Zagnański A., Suchwałko A., 2015, *Analiza i prognozowanie szeregów czasowych. Praktyczne wprowadzenie na podstawie środowiska R*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Zaidi B., Morgan S.P., 2017, *The Second Demographic Transition Theory: A Review and Appraisal*, *Annual Review of Sociology*, 43, 4.1–4.20.
- Załącznik 2 – Dane statystyczne z zakresu rewitalizacji na poziomie gmin*, 2015, GUS, Warszawa. <https://stat.gov.pl/statystyki-eksperymentalne/obszary-funkcjonalne-oraz-dostepnosc-terytorialna/dane-statystyczne-z-zakresu-rewitalizacji-na-poziomie-gmin,5,1.html> (data dostępu: 06.04.2020 r.).
- Załącznik Nr 5 do Załącznika Nr 1 Uchwała Nr XXIII/246/2016 Rady Miejskiej Władysławowa z dnia 27 kwietnia w sprawie: uchwalenia Statusu Gminy Władysławowo* (Dz.U. Woj. Pomorskiego 2016, poz. 1941).
- Zapobieganie narkomanii w gminie. Zasady tworzenia gminnych programów przeciwdziałania narkomanii*, 2007, Krajowe Biuro ds. Przeciwdziałania Narkomanii, Warszawa.
- Zarządzenie Komendanta Głównego Policji nr 1041 z dnia 28 września 2007 r. w sprawie szczegółowych zasad organizacji i zakresu działania komend, komisariatów i innych jednostek organizacji Policji* (Dz.U. Komendy Głównej Policji 2007 nr 18 poz. 135 z późn. zm.).
- Zasady ewidencjonowania zdarzeń w systemie wspomaganie decyzji Państwowej Straży Pożarnej*, 2014, zatwierdził gen. brygadier Wiesław Leśniakiewicz (Komendant Główny Państwowej Straży Pożarnej), Komenda Główna Państwowej Straży Pożarnej. Krajowe Centrum Koordynacji Ratownictwa i Ochrony Ludności, Warszawa. [https://zitwrof.pl/wp-content/uploads/2016/05/zasady\\_ewidencjonowania\\_zdarzen\\_swdpdp\\_2015-1-1-2.doc](https://zitwrof.pl/wp-content/uploads/2016/05/zasady_ewidencjonowania_zdarzen_swdpdp_2015-1-1-2.doc) (data dostępu: 29.08.2020 r.).

- Zasady ewidencjonowania zdarzeń w zmodernizowanym systemie wspomaganie decyzji - ST*, 2012, zatwierdził: nadbryg. Janusza Skulicha (Zastępca Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej), Komenda Główna Państwowej Straży Pożarnej. Krajowe Centrum Koordynacji Ratownictwa i Ochrony Ludności, Warszawa. <https://docplayer.pl/29045495-Zasady-ewidencjonowania-zdarzen-w-zmodernizowanym-systemie-wspomaganie-decyzji-st.html> (data dostępu: 29.08.2020 r.).
- Zaucha J., 2014, *Evolutnion, essence and measurement of territorial cohesion, Working Papers Institute for Development* (Sopot), 001/2014.
- Zaucha J., Brodzicki T., Ciołek D., Komornicki T., Mogiła Z., Szlachta J., Załeski J., 2015, *Terytorialny wymiar wzrostu i rozwoju*, Wydawnictwo Difin, Warszawa.
- Zdawalność egzaminu maturalnego w 2019 roku w powiatach województwa kujawsko-pomorskiego*, 2019, Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Gdańsku, Gdańsk. [https://www.oke.gda.pl/plikiOKE/Opracowania\\_wynikow/2019/2019\\_10\\_22\\_M192\\_Zdawalnosc\\_powiaty\\_kuj-pom.PDF](https://www.oke.gda.pl/plikiOKE/Opracowania_wynikow/2019/2019_10_22_M192_Zdawalnosc_powiaty_kuj-pom.PDF) (data dostępu: 06.04.2020 r.).
- Zeliaś A., Pawełek B., Wanat S., 2003, *Prognozowanie ekonomiczne. Teoria, przykłady, zadania*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Zemła B.F.P., Kołosza Z., Banasik T.R., 1999, *Atlas zachorowalności i umieralności na nowotwory złośliwe w obrębie województwa katowickiego w latach 1985-1993*, Zakład Epidemiologii Nowotworów Centrum Onkologii - Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie, Oddział w Gliwicach, Gliwice.
- Zeszyt metodologiczny. Badanie Aktywności Ekonomicznej Ludności*, 2018, GUS, Warszawa.
- Zgliński T., 2019, *10 badanie socjodemograficzne*, Pomorskie Forum na rzecz Wychodzenia z Bezdomności, Gdańsk. <http://www.pfwb.com.pl/2019/12/10-badanie-socjodemograficzne/> (data dostępu: 11.04.2020 r.).
- Zioło M., 2011, *Metody ilościowe w analizie i programowaniu rozwoju lokalnego i regionalnego*, [w:] A. Szewczuk, M. Kogut-Jaworska, M. Zioło, *Rozwój lokalny i regionalny, Teoria i praktyka*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa, 223-256.
- Zwara W., Wierzbińska J., Śliwicki D., Białasie B., Gietka-Cichańska K., Pojda K., Kamrowska K., Lewandowska O., Kirstein Ł., Czerwczak Sz., Wilk B., Nowakowska J., Strzelecka H., Rupniewska E., Kuchta A., Liminowicz E., Klamecki D., 2014, *Praca badawcza pt. „Opracowanie metodologii i oszacowanie danych dot. pracujących w gospodarce narodowej na poziomie NTS 4”*, Centrum Badań i Edukacji Statystycznej GUS, Bydgoszcz. <https://>

[stat.gov.pl/statystyki-eksperymentalne/kapital-ludzki/opracowanie-metodologii-i-oszacowanie-danych-dot-pracujacych-w-gospodarce-narodowej-na-poziomie-powiatu-nts-4-popt-2007-2013,9,1.html#](http://stat.gov.pl/statystyki-eksperymentalne/kapital-ludzki/opracowanie-metodologii-i-oszacowanie-danych-dot-pracujacych-w-gospodarce-narodowej-na-poziomie-powiatu-nts-4-popt-2007-2013,9,1.html#) (data dostępu: 06.04.2020).

Żuk J., Żuk M., 2016, Zagrożenia w cyberprzestrzeni a bezpieczeństwo jednostki, *Rozprawy Społeczne*, 10(3), 71–77.







dr hab. Tomasz Michalski jest zatrudniony na stanowisku profesora uczelni w Zakładzie Rozwoju Regionalnego Uniwersytetu Gdańskiego. Zajmuje się geografią medyczną (w tym uzależnieniami od substancji psychoaktywnych) oraz monitoringiem przestrzennym (w tym stosowaniem metod analizy ilościowej). Tematyka jego prac dotyczy głównie zagadnień związanych z sytuacją zdrowotną i demograficzną ludności w różnych skalach przestrzennych, procesów transformacji w europejskich krajach postkomunistycznych oraz monitorowania sytuacji społecznej w Polsce (czemu poświęcona jest niniejsza książka). Od 2016 roku jest redaktorem naczelnym czasopisma „Journal of Geography, Politics and Society”. Kontakt: [tomasz.michalski@ug.edu.pl](mailto:tomasz.michalski@ug.edu.pl)

Wydawnictwo  
**bernardinum**

ISBN 978-83-8127-574-3



9 788381 127574 3