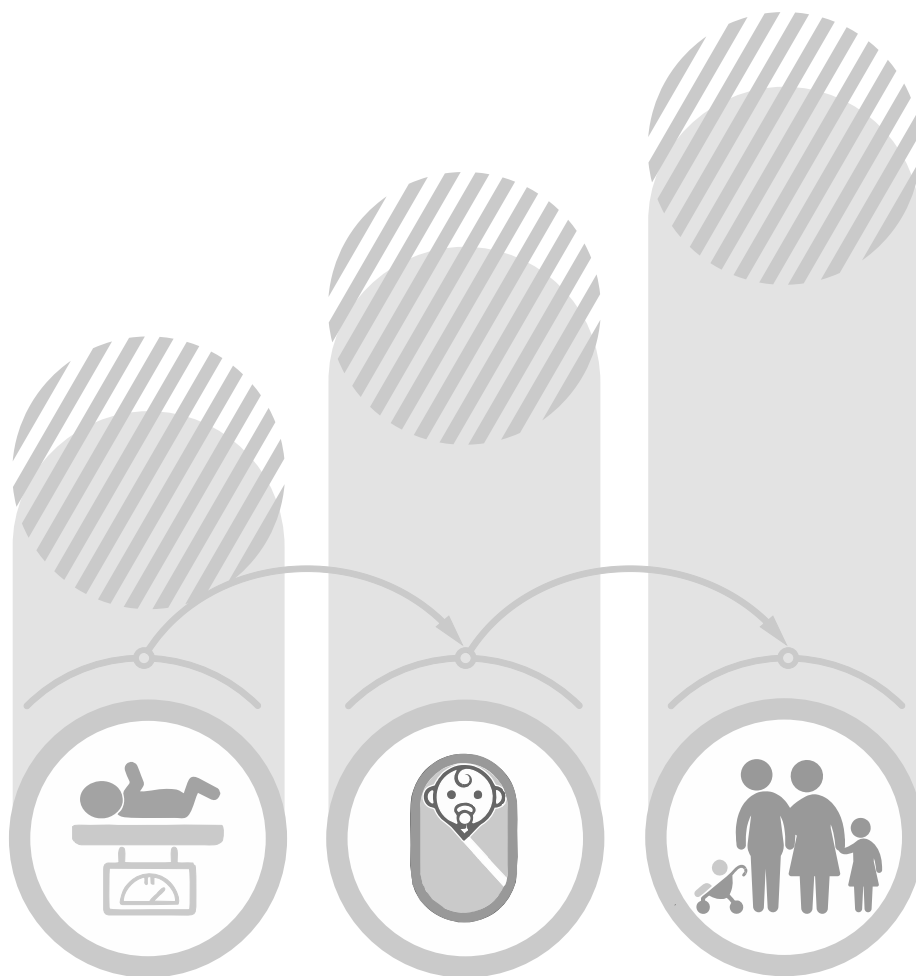




# Sytuacja demograficzna Polski do 2017 r. Urodzenia i dzietność

Demographic situation in Poland up to 2017  
Births and fertility





## **Sytuacja demograficzna Polski do 2017 r.** **Urodzenia i dzietność**

Demographic situation in Poland up to 2017  
Births and fertility

### **Opracowanie merytoryczne**

*Content-related works*

Główny Urząd Statystyczny, Departament Badań Demograficznych  
*Statistics Poland, Demographic Surveys Department*

### **Zespół autorski**

*Editorial team*

Małgorzata Cierniak-Piotrowska, Karina Stelmach, Joanna Stańczak, Agnieszka Znajewska

### **Kierujący**

*Supervisor*

Joanna Stańczak

### **Tłumaczenie**

*Translation*

Departament Badań Demograficznych  
*Demographic Surveys Department*

### **Skład i opracowanie graficzne**

*Typesetting and graphics*

Dariusz Więcek, Paweł Luty

ISBN 978-83-7027-687-4

### **Publikacja dostępna na stronie**

*Publication available on website*

[stat.gov.pl](http://stat.gov.pl)

### **Przy publikowaniu danych GUS prosimy o podanie źródła**

*When publishing Statistics Poland data – please indicate the source*



Zakład Wydawnictw  
Statystycznych

00-925 WARSZAWA, AL. NIEPODLEGŁOŚCI 208.

Informacje w sprawach sprzedaży publikacji — tel. (22) 608 32 10, 608 38 10  
Zam. 237/2018/nakł. 270

## Przedmowa

Publikacja pt. „Sytuacja demograficzna Polski do 2017 roku. Urodzenia i dzietność” ukazuje się po raz pierwszy w serii „Analizy statystyczne”. Wcześniej informacje o rozwoju demograficznym Polski były prezentowane w różnych formach, tj. w postaci publikacji, a także corocznej notatki na konferencję prasową GUS lub okazjonalnego wydawnictwa.

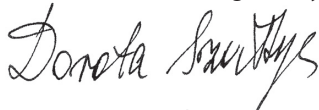
Począwszy od 2018 r. będą ukazywały się dwie publikacje roczne, tj.:

1. Dotychczasowe opracowanie pt. „Ludność. Stan i struktura oraz ruch naturalny w przekroju terytorialnym” – w serii „Informacje statystyczne”. Pozycja zawiera szczegółowe dane tabelaryczne o liczbie i strukturze ludności oraz ogólne dane o faktach ruchu naturalnego i migracji ludności w podziale terytorialnym za poprzedni rok. Całość jest uzupełniona syntetyczną analizą dotyczącą zmian w liczbie i strukturze ludności wraz z krótką informacją o zjawiskach demograficznych w danym roku. Pozycja będzie upowszechniana wyłącznie w wersji elektronicznej (na stronie internetowej GUS) najpóźniej w końcu kwietnia każdego roku.
2. Bieżące opracowanie pt. „Sytuacja demograficzna Polski do 2017 roku. Urodzenia i dzietność”. Przyjęta formuła publikacji zakłada, że co roku będą przedstawiane informacje o rozwoju demograficznym Polski, a także – w kolejnych edycjach – publikacja będzie zawierała szeroki zakres informacji dotyczących konkretnego zjawiska demograficznego – w każdym roku innego. W 2018 roku będą to informacje dotyczące urodzeń i dzietności, w kolejnych latach zostaną przedstawione: tworzenie i rozpad rodzin, umieralność i trwanie życia, migracje. Bieżące opracowanie zawiera:
  - w pierwszej części – analizę zmian rozwoju demograficznego Polski do 2017 r.; informacje o ludności Polski oraz o trendach w zakresie czynników kształtujących jej liczbę i strukturę, tj. o zmianach w urodzeniach, umieralności, trwaniu życia, zawieraniu i rozpadzie małżeństw oraz w migracjach – w retrospekcji do 1990 roku;
  - w drugiej części – szczegółową informację o procesie dzietności; zmianach w liczbie urodzeń, wieku matek i ich poziomie wykształcenia, trendach w płodności oraz zróżnicowanie regionalne w tym zakresie. Dane dla Polski przedstawiono także na tle krajów Unii Europejskiej;
  - aneks, w którym zamieszczono tablicę retrospektywną zawierającą podstawowe dane o ludności i faktach oraz współczynniki demograficzne od 1950 roku; wybrane dane i współczynniki dla województw dotyczące 2017 r. oraz dla krajów Unii Europejskiej za 2016 r.

Szerszy zakres informacji o liczbie i strukturze ludności, ruchu naturalnym i migracjach ludności oraz trwaniu życia i prognozach dostępny jest na stronie internetowej GUS: w Bazie Demografia i Banku Danych Lokalnych oraz w obszarze tematycznym „Ludność”, gdzie znajdują się liczne opracowania dotyczące ludności, zjawisk demograficznych i migracji oraz zestawienie obowiązujących w tych obszarach regulacji prawnych UE.

Przekazując do rąk Państwa publikację zwracam się z uprzejmą prośbą o nadsyłanie uwag i sugestii dotyczących zakresu tematycznego i formy opracowania – zostaną one wykorzystane w pracach nad kolejną edycją.

Dyrektor  
Departamentu Badań Demograficznych



Dorota Szałtys

Prezes  
Głównego Urzędu Statystycznego



dr Dominik Rozkrut

Warszawa, lipiec 2018 r.

## Preface

The publication entitled "Demographic situation of Poland up to 2017. Births and fertility" is published for the first time in the "Statistical Analysis" series. Previously, the information concerning demographic development of Poland were presented in a different form, for example in the form of an annual note for Press Conference organized by the Statistics Poland or occasional publications.

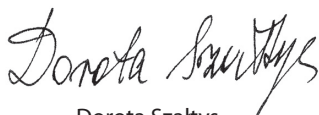
Starting from 2018, two annual publications will be published, i.e.:

1. The previous publication entitled "Population. Size and structure and vital statistics in Poland by territorial division" – to be published in the series "Statistical Information". It contains detailed tabular data on the number and structure of population as well as general facts relating to the vital statistics and migration of population by territorial division concerning the previous year. The whole is complemented by a synthetic analysis of changes in the number and structure of population along with brief information on demographic phenomenon in a given year. It is envisaged to be published only in an electronic version (on the Statistics Poland website) no later than at the end of April each year.
2. The current publication entitled "Demographic situation of Poland up to 2017. Births and fertility." The adopted formula of the publication assumes that information on the demographic development of Poland will be presented every year, and – in subsequent editions – the publication will contain a wide range of information on a specific demographic phenomenon – each year in it is to concern another issue. In 2018 it will relate to the information on births and fertility, while in the following years the following topics will be presented: families formation and dissolution, mortality and life expectancy, migrations. The current publication includes:
  - in the first part – an analysis of changes in Poland's demographic development until 2017; information on the population of Poland and trends in terms of factors shaping its number and structure, i.e. changes in births, mortality, life expectancy, the conclusion and dissolution of marriages and in migrations – presented in retrospection up to 1990;
  - in the second part – detailed information on the fertility process; changes in the number of births, mothers' age and their level of education, fertility trends and regional diversity in this area. Data for Poland were also presented in comparison to the European Union countries;
  - the annex, which contains retrospective tables containing basic data on population and facts as well as demographic rates since 1950; in addition, selected data and rates for voivodships concerning 2017 and for European Union countries for 2016.

A wider range of information on the number and structure of population, vital statistics and population migrations as well as life expectancy and population projection is available on the website of Statistics Poland in the Demography Database and the Local Data Bank, and in the topic – Population – there are numerous studies concerning the population, demographic phenomenon and migration as well as a list of applicable EU legal regulations in this area.

Submitting the following publication I shall appreciate any comments and suggestions particularly regarding the contents and form of the publication. I kindly request you to send me comments and suggestions regarding the thematic scope and publication form – the feedback will be used in the work on the next edition.

Director  
of Demographic Surveys Department



Dorota Szałtys

President  
Statistics Poland



Dominik Rozkrut, Ph.D.

Warsaw, July 2018

# Spis treści

## Contents

Przedmowa .....	3
<i>Preface</i> .....	4
Spis treści .....	5
<i>Contents</i> .....	5
Spis tablic .....	7
<i>List of tables</i> .....	7
Spis wykresów .....	8
<i>List of charts</i> .....	8
Spis map .....	9
<i>List of maps</i> .....	9
Aneks tabelaryczny .....	9
<i>Table annex</i> .....	9
Część I. Podstawowe informacje o rozwoju demograficznym Polski do 2017 roku .....	11
<i>Part I. Demographic situation in Poland up to 2017</i> .....	29
1. Ludność i ruch naturalny w 2017 roku .....	11
<i>Population and vital statistics in 2017</i> .....	29
2. Przebieg zjawisk demograficznych do 2017 roku .....	12
<i>Demographic changes up to 2017</i> .....	30
2.1. Urodzenia i dzietność .....	12
<i>Births and fertility</i> .....	31
2.2. Zgony i umieralność .....	13
<i>Deaths and mortality</i> .....	32
2.3. Trwanie życia .....	15
<i>Life expectancy</i> .....	34
2.4. Tworzenie i rozpad rodzin .....	17
<i>Families formation and dissolution</i> .....	35
2.5. Przyrost/ubytek naturalny ludności .....	19
<i>Natural increase/decrease of population</i> .....	37
2.6. Migracje zagraniczne ludności .....	19
<i>International migration of population</i> .....	38
2.7. Migracje wewnętrzne ludności .....	21
<i>Internal migration of population</i> .....	39
2.8. Spadek liczby ludności .....	21
<i>Decrease in population</i> .....	39
2.9. Zmiany w strukturze wieku ludności .....	22
<i>Changes in the age structure of population</i> .....	41
2.10. Podsumowanie .....	25
<i>Summary</i> .....	44
Część II. Urodzenia i dzietność w latach 1950–2017 .....	47
<i>Part II. Births and fertility in 1950–2017</i> .....	47
1. Wprowadzenie .....	48
<i>Introduction</i> .....	48
2. Urodzenia żywe i ich natężenie .....	49
<i>Live births and the intensity of birth</i> .....	49

3. Płodność i wiek matek .....	51
<i>Fertility and age of mothers</i> .....	51
4. Zróżnicowanie terytorialne urodzeń i dzietności .....	54
<i>Territorial diversity of births and fertility</i> .....	54
5. Urodzenia żywe według kolejności urodzenia dziecka u matki .....	57
<i>Live births by birth order of mother</i> .....	57
6. Poziom wykształcenia matek .....	63
<i>The education level of mothers</i> .....	63
7. Urodzenia małżeńskie i pozamałżeńskie .....	66
<i>Legitimate and illegitimate births</i> .....	66
8. Masa urodzeniowa noworodka, okres trwania ciąży i wielorakość porodu .....	68
<i>Infant birth weight, period of gestation and multiplicity of delivery</i> .....	68
9. Urodzenia martwe .....	71
<i>Stillbirths</i> .....	71
10. Urodzenia żywe i dzietność w Unii Europejskiej .....	75
<i>Live births and fertility in European Union</i> .....	75
11. Podsumowanie .....	82
<i>Summary</i> .....	82
Część III. Monitoring – porównanie rzeczywistych urodzeń w Polsce w latach 2014–2017 w stosunku do prognozowanych .....	83
<i>Part III. Monitoring – comparison of actual births in Poland in 2014–2017 in relation to the projected</i> .....	83
Uwagi metodologiczne .....	85
<i>Methodological notes</i> .....	87
Bibliografia .....	89
<i>Bibliography</i> .....	89
Aneks tabelaryczny .....	90
<i>Table annex</i> .....	90



## Spis tablic

### List of tables

Tablica 1. Ludność, ruch naturalny i migracje w latach 2016 i 2017 .....	11
<i>Table 1. Population, vital statistics and migration in 2016 and 2017 .....</i>	29
Tablica 2. Ludność według województw .....	22
<i>Table 2. Population by voivodships .....</i>	40
Tablica 3. Ludność według grup wieku w wybranych latach .....	23
<i>Table 3. Population by age groups in selected years .....</i>	41
Tablica 4. Ludność w wieku nieprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym .....	25
<i>Table 4. Population at non-working age per 100 persons in working age .....</i>	43
Tablica 5. Urodzenia żywe i współczynniki urodzeń .....	50
<i>Table 5. Live births and birth rates .....</i>	50
Tablica 6. Przeciętna kolejność urodzenia .....	57
<i>Table 6. Average birth order .....</i>	57
Tablica 7. Kolejność urodzenia dziecka w % .....	57
<i>Table 7. Birth order in % .....</i>	57
Tablica 8. Częstkowe współczynniki płodności według kolejności urodzenia w 2017 r. ....	61
<i>Table 8. Partial fertility rates by birth order in 2017 .....</i>	61
Tablica 9. Wiek środkowy matek według kolejności urodzenia dziecka i poziomu wykształcenia matki .....	64
<i>Table 9. Median age of mothers by birth order and education level of mother .....</i>	64
Tablica 10. Urodzenia martwe według wielorakości porodu w 2014 r. ....	73
<i>Table 10. Stillbirths by multiplicity in 2014 .....</i>	73
Tablica 11. Współczynnik dzietności w krajach UE w latach 1960–2016 .....	78
<i>Table 11. Total fertility rate in European Union countries .....</i>	78
Tablica 12. Różnica między prognozowaną a rzeczywistą liczbą urodzeń żywych w latach 2014–2017 .....	83
<i>Table 12. The difference between projected and actual number of live births in 2014–2017 .....</i>	83

## Spis wykresów

### List of charts

Wykres 1. Ruch naturalny i migracje w latach 1980–2017 .....	12
<i>Chart 1. Vital statistics and migration in 1980–2017 .....</i>	30
Wykres 2. Zgony według przyczyn w latach 1990–2016 .....	14
<i>Chart 2. Deaths by causes in 1990–2016 .....</i>	32
Wykres 3. Przeciętne trwanie życia w latach 1950–2017 .....	16
<i>Chart 3. Life expectancy in 1950–2017 .....</i>	34
Wykres 4. Bilans małżeństw w latach 1990–2017 .....	17
<i>Chart 4. Balance of marriages in 1990–2017 .....</i>	35
Wykres 5. Nowożeńcy według wieku w latach 1990–2017 .....	18
<i>Chart 5. Bridegrooms and brides by age in 1990–2017 .....</i>	36
Wykres 6. Ludność Polski w latach 1946–2017 .....	21
<i>Chart 6. Population in Poland in 1946–2017 .....</i>	39
Wykres 7. Ludność według ekonomicznych grup wieku w wybranych latach .....	24
<i>Chart 7. Population by economic age groups in selected years .....</i>	42
Wykres 8. Piramidy wieku ludności w latach 1990, 2017 i prognozowana na 2040 rok .....	26
<i>Chart 8. Pyramids of population in 1990, 2017 and the projection for 2040 .....</i>	45
Wykres 9. Urodzenia żywe w latach 1946–2017 – wyże i niższe demograficzne .....	49
<i>Chart 9. Live births in 1946–2017 – explosions and declines .....</i>	49
Wykres 10. Kobiety w wieku rozrodczym oraz ich dzietność (TFR) .....	51
<i>Chart 10. Female in reproduction age and TFR .....</i>	51
Wykres 11. Dzietność kobiet .....	52
<i>Chart 11. Total fertility rate .....</i>	52
Wykres 12. Płodność według grup wieku kobiet .....	53
<i>Chart 12. Fertility by age groups of female .....</i>	53
Wykres 13. Mediana wieku matek .....	54
<i>Chart 13. Median age of mothers .....</i>	54
Wykres 14. Natężenie urodzeń – współczynnik urodzeń żywych na 1000 ludności .....	55
<i>Chart 14. Intensity of births – live births per 1000 population .....</i>	55
Wykres 15. Urodzenia żywe według kolejności .....	58
<i>Chart 15. Live births by order .....</i>	58
Wykres 16. Urodzenia żywe według wieku matki i kolejności urodzenia .....	59
<i>Chart 16. Live births by age of mother and birth order .....</i>	59
Wykres 17. Struktura urodzeń według wykształcenia matki .....	63
<i>Chart 17. Birth structure by education level of mother .....</i>	63
Wykres 18. Zmiany w udziale wykształcenia średniego i policealnego wśród matek mieszkających w miastach i na wsi .....	65
<i>Chart 18. Changes in the share of secondary and post-secondary education among mothers living in urban and rural areas .....</i>	65
Wykres 19. Kolejność urodzenia dziecka według poziomu wykształcenia matki w 2017 r. ....	65
<i>Chart 19. Birth order by education level of mother in 2017 .....</i>	65
Wykres 20. Urodzenia żywe pozamałżeńskie .....	66
<i>Chart 20. Illegitimate live births .....</i>	66
Wykres 21. Urodzenia żywe małżeńskie i pozamałżeńskie według poziomu wykształcenia matki w 2016 r. ....	68
<i>Chart 21. Legitimate and illegitimate live births by education level of mother in 2016 .....</i>	68
Wykres 22. Urodzenia żywe w 2017 r. według wagi noworodka przy urodzeniu .....	69
<i>Chart 22. Live births by weight of newborn infant in 2017 .....</i>	69
Wykres 23. Urodzenia żywe w 2017 r. według płci i wagi noworodka przy urodzeniu .....	69
<i>Chart 23. Live births by sex and weight of newborn infant in 2017 .....</i>	69

Wykres 24. Urodzenia żywe w 2017 r. według wagi noworodka przy urodzeniu oraz wielorakości porodu .....	70
<i>Chart 24. Live births by weight of newborn infant and kind of delivery in 2017 .....</i>	70
Wykres 25. Urodzenia martwe na 1000 urodzeń ogółem .....	71
<i>Chart 25. Stillbirths per 1000 total births .....</i>	71
Wykres 26. Urodzenia martwe na 1000 urodzeń ogółem w 2016 r. według województw .....	72
<i>Chart 26. Stillbirths per 1000 total births in 2016 by voivodships .....</i>	72
Wykres 27. Urodzenia martwe według okresu trwania ciąży .....	73
<i>Chart 27. Stillbirths by period of gestation .....</i>	73
Wykres 28. Udział urodzeń martwych w ogólnej liczbie urodzeń według okresu trwania ciąży w 2014 roku .....	74
<i>Chart 28. The share of stillbirths in the total number of births by period of gestation in 2014 .....</i>	74
Wykres 29. Urodzenia martwe na 1000 urodzeń ogółem według wieku matki .....	74
<i>Chart 29. Stillbirths per 1000 total births by age of mother .....</i>	74
Wykres 30. Urodzenia żywe w Unii Europejskiej .....	75
<i>Chart 30. Live births in European Union .....</i>	75
Wykres 31. Współczynnik dzietności w Unii Europejskiej i w Polsce .....	76
<i>Chart 31. Total fertility rate in European Union and in Poland .....</i>	76
Wykres 32. Mediana wieku kobiet rodzących dziecko w krajach UE w 2016 r. ....	79
<i>Chart 32. Median age of mother in EU countries in 2016 .....</i>	79
Wykres 33. Urodzenia żywe według kolejności urodzenia w 2016 r. w krajach UE .....	80
<i>Chart 33. Live births by order in EU countries in 2016 .....</i>	80
Wykres 34. Kraje UE według współczynnika dzietności i urodzeń pozamałżeńskich w 2016 r. ....	81
<i>Chart 34. EU countries by total fertility rate and illegitimate birth rate in 2016 .....</i>	81

## Spis map

### List of maps

Mapa 1. Współczynnik dzietności (średnioroczny dla lat 2000–2017) .....	56
<i>Map 1. Total fertility rate (annual average for 2000–2017) .....</i>	56
Mapa 2. Przeciętna kolejność urodzenia dziecka w latach 1990 i 2017 .....	62
<i>Map 2. Average birth order in 1990 and 2017 .....</i>	62
Mapa 3. Udział urodzeń pozamałżeńskich w 2016 r. ....	67
<i>Map 3. The share of illegitimate births in 2016 .....</i>	67
Mapa 4. Współczynnik dzietności w krajach UE w 2016 r. ....	77
<i>Map 4. Total fertility rate in EU countries in 2016 .....</i>	77

## Aneks tabelaryczny

### Table annex

Tablica I. Podstawowe dane demograficzne dla lat 1950–2017 .....	90
<i>Table I. Basic data on population size, vital statistics and migration in 1950–2017 .....</i>	90
Tablica II. Ludność oraz wybrane wskaźniki demograficzne według województw w 2017 r. ....	96
<i>Table II. Population and selected demographic indicators by voivodships in 2017 .....</i>	96
Tablica III. Ludność i ruch naturalny w krajach Unii Europejskiej w 2016 r. ....	100
<i>Table III Population and vital statistics in European Union countries in 2016 .....</i>	100



## Część I. Podstawowe informacje o rozwoju demograficznym Polski do 2017 roku

Obserwowane od prawie 30 lat trendy procesów demograficznych wskazują, że sytuacja ludnościowa Polski jest trudna. W najbliższej perspektywie nie można spodziewać się znaczących zmian gwarantujących stabilny rozwój demograficzny. Niski obecnie poziom dzietności będzie miał negatywny wpływ także na przyszłą liczbę urodzeń, ze względu na zdecydowanie mniejszą w przyszłości liczbę kobiet w wieku rozrodczym. Zjawisko to dodatkowo jest potęgowane wysoką skalą emigracji Polaków za granicę (szczególnie dotyczy to emigracji czasowej ludzi młodych). Niski poziom dzietności i urodzeń przy jednoczesnym korzystnym zjawisku, jakim jest wydłużanie trwania życia, będzie powodować zmniejszanie podaży pracy oraz coraz szybsze starzenie się społeczeństwa poprzez przede wszystkim wzrost liczby i udziału w ogólnej populacji ludności w najstarszych rocznikach wieku.

### 1. Ludność i ruch naturalny w 2017 roku

W końcu 2017 r. liczba ludności Polski wyniosła 38434 tys., tj. o 0,6 tys. więcej niż w końcu 2016 r. Tym samym także stopa przyrostu rzeczywistego była dodatnia, ale bliska zeru – wyniosła 0,001%. Oznacza to, że na każde 100 tys. ludności przybyła 1 osoba, natomiast w 2016 r. odnotowano ubytek rzeczywisty – na każde 100 tys. ludności ubyło 10 osób (–0,01%)<sup>1</sup>.

Nieznaczny w 2017 r. wzrost liczby ludności odnotowano po raz pierwszy po obserwowanym przez 5 lat spadku i nastąpił on przede wszystkim w wyniku zmian rejestrowanych migracji zagranicznych na pobyt stały. Co prawda w 2017 r. istotnie wzrosła liczba urodzeń, ale jednocześnie równie istotnie wzrosła liczba zgonów (Tabela 1).

**Tablica 1. Ludność, ruch naturalny i migracje w latach 2016 i 2017<sup>a</sup>**

Lata	Ludność (31.12)	Urodzenia żywe	Zgony		Przyrost naturalny	Małżeń- stwa	Roz- wody	Saldo migracji zagranic- znych
			ogółem	w tym zgony niemowląt				
w tysiącach								
2016	38433	382,3	388,0	1,5	–5,8	193,5	63,5	1,5
2017	38434	402,0	402,9	1,6	–0,9	192,6	65,3	1,4
Współczynniki na 1000 ludności								
2016	–0,0 <sup>b</sup>	9,9	10,1	4,0 <sup>c</sup>	–0,2	5,0	1,7	0,0
2017	0,0 <sup>b</sup>	10,5	10,5	4,0 <sup>c</sup>	–0,0	5,0	1,7	0,0

<sup>a</sup> Dane szczegółowe oraz dalsza retrospekcja znajdują się w tablicach w Aneksie. <sup>b</sup> Stopa przyrostu w %. <sup>c</sup> Na 1000 urodzeń żywych.

W 2017 r. zarejestrowano 402 tys. urodzeń żywych, tj. o prawie 20 tys. więcej niż w 2016 r.; współczynnik urodzeń wzrósł o 0,6 punktu promilowego (p. prom.) do 10,5‰. Jednocześnie wzrosła też liczba zgonów – zmarło ok. 403 tys. osób, tj. o prawie 15 tys. więcej w stosunku do poprzedniego roku. Współczynnik umieralności wyniósł 10,5‰ (wobec 10,1‰ w 2016 r.). Zatem, w 2017 r. odnotowano nieznaczny ubytek naturalny – liczba urodzeń była o prawie 1 tys. niższa od liczby zgonów. Współczynnik przyrostu naturalnego (na 1000 ludności) był ujemny, ale bliski zeru i wyniósł –0,02‰; przed rokiem wynosił –0,2‰.

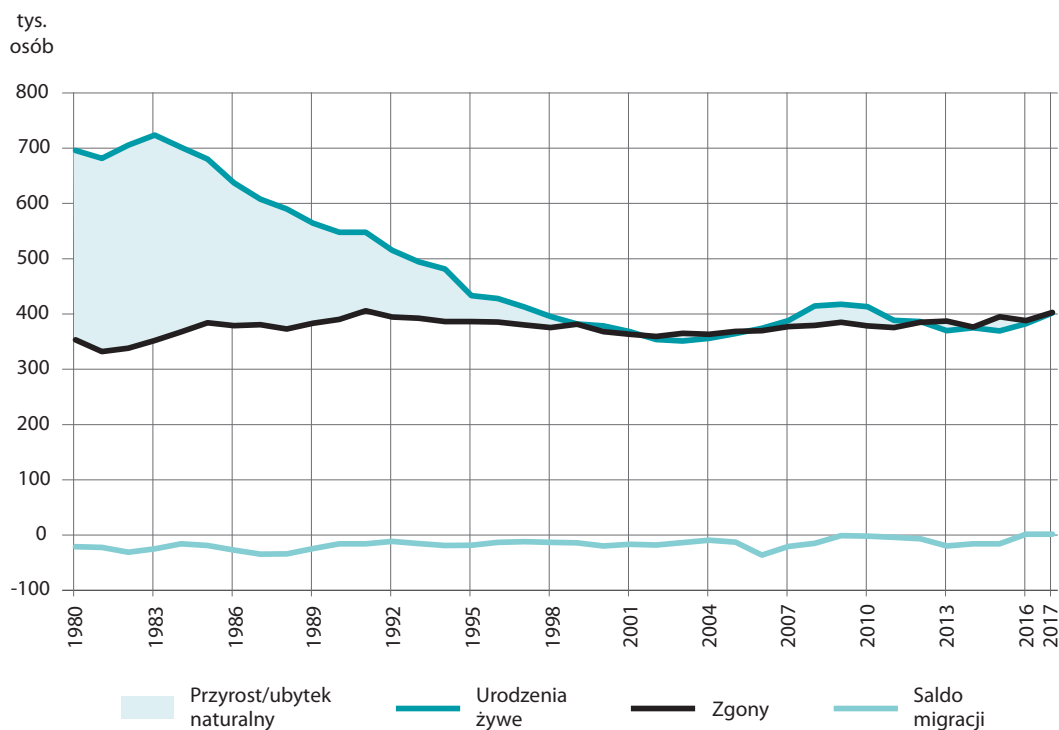
W 2017 r. zawarto prawie 193 tys. nowych związków małżeńskich – o prawie 1 tys. mniej niż przed rokiem; współczynnik małżeństw kształtował się – podobnie jak przed rokiem – na poziomie ok. 5,0‰. Natomiast wzrosła liczba rozwodów – rozwiodło się ponad 65 tys. par małżeńskich i jest to prawie 2 tys. więcej niż w 2016 r.; współczynnik rozwodów pozostał bez zmian i wyniósł 1,7‰.

<sup>1</sup> Wielkości dla podstawowych zjawisk oraz miar demograficznych w retrospekcji (lata 1950–2017) znajdują się w Aneksie w Tablicy I, natomiast dotyczące 2017 r. dla województw – w Tablicy II.

## 2. Przebieg zjawisk demograficznych do 2017 roku

Pomimo istotnego w 2017 roku wzrostu liczby urodzeń należy mieć na uwadze, że kształtujące się przez minione prawie 30 lat procesy ludnościowe spowodowały, że Polska wkroczyła w okres kolejnego kryzysu demograficznego (który miał już przejściowo miejsce w latach 1997–2007), ale obecny prawdopodobnie może mieć charakter dłuższej tendencji. Podstawy do sformułowania takiej tezy dają przedstawione niżej trendy w zakresie czynników kształtujących zmiany liczby i struktury ludności Polski<sup>2</sup>, tj. urodzeń, umieralności, trwania życia, zawierania i rozpadu małżeństw oraz migracji.

**Wykres 1. Ruch naturalny i migracje w latach 1980–2017**



### 2.1. Urodzenia i dzieciność

Urodzenia są kluczowym czynnikiem wpływającym na liczbę i strukturę ludności. Aby zapewnić stabilny rozwój demograficzny kraju, to w danym roku – na każde 100 kobiet w wieku 15–49 lat – powinno przypadać średnio co najmniej 210–215 urodzonych dzieci, obecnie przypada ok. 145. Taki stan rzeczy wynika przede wszystkim z odkładania na później przez ludzi młodych decyzji o założeniu rodziny –

<sup>2</sup> W środowisku naukowym prowadzona jest dyskusja, czy obserwowana zarówno w krajach zachodnich jak i krajach byłego bloku socjalistycznego sytuacja demograficzna wynika faktycznie z kryzysu demograficznego czy jest raczej skutkiem głębokich przemian procesu reprodukcji ludności i trwałych ich konsekwencji w postaci zmian zarówno dynamiki ludności, jak i struktur demograficznych. Określając istotę dokonującej się zmiany demograficznej w Europie w kontekście przemian społeczno-ekonomicznych oraz wzorców konsumpcji, uwypukla się znaczenie fundamentalnej transformacji instytucji społecznych i gospodarki. Zwraca się też uwagę na potrzebę jednoczesnych działań zmierzających do wzrostu świadomości społecznej dotyczącej samej zmiany demograficznej zarówno w wymiarze populacyjnym (skala makro), jak i w wymiarze indywidualnym (skala mikro), jej skutków demograficznych, ekonomicznych, społecznych i politycznych, a także możliwych sposobów dostosowania się do zmiany i oddziaływania na nią. (European Commission (2006), The Demographic Future of Europe – from Challenge to Opportunity, Communication from the Commission, Brussels, COM (2006) 571 final.). Dla naszego kraju oznacza to zatem, że należy prowadzić intensywne działania w zakresie polityki ludnościowej mające na celu odnowę demograficzną Polski, tj. osłabienie negatywnych tendencji lub odwrócenie ich kierunku.

co zostało zapoczątkowane w latach 90. XX wieku, a następnie – o posiadaniu mniejszej liczby dzieci lub nawet o samotnym życiu.

Stan depresji urodzeniowej trwa już prawie 30 lat – od 1990 r. wielkość współczynnika dzietności kształtuje się poniżej 2, czyli nie gwarantuje prostej zastępowalności pokoleń. Z roku na rok zmniejszała się liczba urodzeń, a od 1998 r. nie osiągała 400 tys. (z wyjątkiem lat 2008–2010, kiedy nastąpił chwilowy jej wzrost<sup>3</sup>). Natomiast od dwóch lat rodzi się więcej dzieci – w 2016 r. zarejestrowano 382 tys. urodzeń żywych, tj. o 13 tys. więcej niż w roku poprzednim, a w 2017 r. urodziło się ok. 402 tys. dzieci, tj. o kolejne 20 tys. więcej. Wzrost liczby urodzeń dotyczy przede wszystkim dzieci urodzonych jako drugie, trzecie i kolejne w rodzinie, których udział zwiększył się na niekorzyść urodzeń pierwszych.

Na wsi rodzi się relatywnie więcej dzieci – w 2017 r. współczynnik urodzeń kształtował się tam na poziomie 10,8‰, a w miastach 10,2‰ (ogólnopolski to 10,5‰). Najwyższy poziom urodzeń żywych występuje w województwach związanych z obszarami największych, rozwijających się aglomeracji miejskich (pomorskie, wielkopolskie, mazowieckie i małopolskie – wielkość współczynnika w 2017 r. to 11,8–11,3‰). Jest to uwarunkowane relatywnie młodszą strukturą wieku mieszkańców i odpowiada przestrzennemu zasięgowi występowania przyrostu rzeczywistego ludności. Z kolei najniższy poziom urodzeń notuje woj. świętokrzyskie i opolskie (w 2017 r. współczynnik w woj. świętokrzyskim plasował się poniżej 9‰, a w opolskim 9,2‰). Ponadto, niski poziom współczynnika urodzeń występuje także w województwach: zachodniopomorskim, łódzkim, dolnośląskim, lubelskim i śląskim (w 2017 r. – poniżej 10‰).

Współczynnik dzietności w 2017 r. wyniósł 1,45 – czyli na 100 kobiet w wieku rozrodczym (15–49 lat) przypadało 145 urodzonych dzieci (w miastach 142, na wsi 149). Tylko w czterech województwach współczynnik jest wyższy niż ogólnopolski – najwyższe wartości dzietności osiąga w województwie pomorskim (w 2017 r. było to 1,62) oraz wielkopolskim i mazowieckim (1,58–1,57), czwarte z nich to małopolskie (1,49); najniższe zaś w świętokrzyskim (1,26) i opolskim (1,29). Zróżnicowanie terytorialne jest podobne jak przy natężeniu (współczynnika) urodzeń i utrzymuje się od lat.

Kolejnym skutkiem zmian w trendzie urodzeń jest przesunięcie najwyższej płodności kobiet z grupy wieku 20–24 lata (obserwowanej do połowy lat 80. ub. wieku) do grupy 25–29 lat, a obecnie do grupy 30–34 lata. W konsekwencji – w okresie minionych 10–15 lat – nastąpiło podwyższenie – o 4 lata – mediany wieku kobiet rodzących dziecko do 30 lat w 2017 r.; o 4 lata wzrósł także średni wiek urodzenia pierwszego, który obecnie wynosi prawie 28 lat.

Zmieniała się też struktura poziomu wykształcenia matek. W 2017 r. aż 52% kobiet rodzących dziecko posiadało wykształcenie wyższe, tj. prawie dziewięciokrotnie więcej niż na początku lat 90. ub. wieku, kiedy udział ten wynosił 6% (w 2000 r. – 13%). Natomiast sześciokrotnie zmniejszył się odsetek kobiet z wykształceniem podstawowym i bez wykształcenia – z 18% w 1990 r. do prawie 3% obecnie (w 2000 r. – 14%).

Nadal wzrasta liczba urodzeń pozamałżeńskich. Poza małżeństwami rodzi się obecnie co czwarte dziecko i od 2000 r. udział ten zwiększył się prawie dwukrotnie (na początku lat 90. ub. wieku wynosił ok. 6–7%). Odsetek dzieci urodzonych ze związków pozamałżeńskich jest wyższy w miastach i wynosi 27%, podczas gdy na wsi – ok. 20%. Najwyższy udział urodzeń pozamałżeńskich notowany jest w województwach zachodniej Polski, a przede wszystkim w zachodniopomorskim (prawie 40%) i lubuskim (39%), a najniższy w Polsce południowej – w podkarpackim i małopolskim – odpowiednio: 12% i 13%.

## 2.2. Zgony i umieralność

Natężenie zgonów w Polsce nie zmienia się istotnie – rośnie, ale tempo wzrostu jest niewielkie i w miarę jednostajne; współczynnik zgonów w 2017 r. wyniósł 10,5, tj. o 0,4 p.prom. więcej niż w 2016 r. Należy oczekiwać, że liczba i natężenie zgonów nadal będzie wzrastać z powodu systematycznego wzrostu liczby i odsetka osób w najstarszych grupach wieku. Średnioroczna liczba zgonów w minionych latach XXI wieku wyniosła niespełna 380 tys. (współczynnik zgonów kształtował się na poziomie ok. 10‰), a następujący w niektórych latach gwałtowny przyrost liczby zgonów może być związany z niekorzystnymi warunkami pogodowymi (np. surową zimą – jak miało to miejsce w I kwartale lat: 1999, 2012 i 2013 oraz 2017).

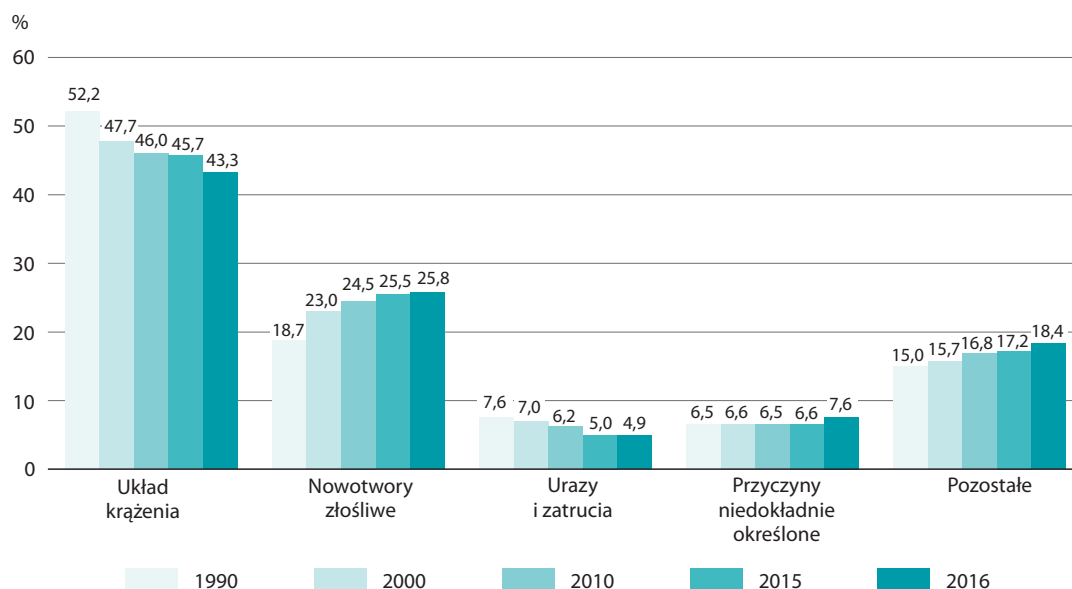
<sup>3</sup> Szersze informacje na temat trendów w dzietności znajdują w drugiej części publikacji poświęconej wyłącznie urodzeniom.

W ogólnej liczbie ok. 403 tys. osób zmarłych w 2017 r. prawie 52% stanowili mężczyźni, a mediana wieku zmarłych wyniosła 77 lat (dla mężczyzn 71 lat, dla kobiet 82 lata), podczas gdy w 2000 r. było to – odpowiednio: 73 lata, 69 lat i 78 lat.

Poziom umieralności jest obecnie nieco wyższy w miastach (w 2017 r. wyniósł 10,7‰) niż obserwowany na wsi (10,2‰), wykazuje też znaczne zróżnicowania regionalne. Regionalny zakres zróżnicowań kształtował się w 2017 r. od 9,1‰ w woj. podkarpackim do 12,6‰ w łódzkim. Wysoka, ale nie przekraczająca 12‰ umieralność występuje także w województwach świętokrzyskim i śląskim.

Zmiany w umieralności pozostają w ścisłym związku ze zmianami w strukturze podstawowych przyczyn zgonów, którymi są choroby układu krążenia i choroby nowotworowe – obie grupy powodują ok. 70% wszystkich zgonów (Wykres 2). Niekorzystnym zjawiskiem jest wzrastająca z roku na rok liczba zachorowań i zgonów w wyniku chorób nowotworowych; na początku lat 90. XX w. nowotwory złośliwe były przyczyną niespełna 20% wszystkich zgonów, a w 2016 r. – już 26%. Natomiast maleje udział zgonów spowodowanych chorobami układu krążenia z 52% w 1990 r. do ok. 43% obecnie. Kolejnymi istotnymi przyczynami zgonów są choroby układu oddechowego (których udział wzrasta) oraz urazy i zatrucia, powodujące po 5–6% wszystkich zgonów. Jednocześnie należy podkreślić stosunkowo wysoki – wynoszący 7–8% – udział zgonów, w przypadku których przyczyny nie zostały dokładnie określone<sup>4</sup>.

**Wykres 2. Zgony według przyczyn w latach 1990–2016**



Oddziaływanie przyczyn zgonów jest znacznie zróżnicowane w zależności od wieku i płci. W zbiorowości mężczyzn poniżej 50. roku życia najczęstszymi przyczynami zgonów są przyczyny zewnętrzne czyli skutki urazów/wypadków i zatruc, np. w grupie wieku 15–24 lata odpowiadają aż za blisko 70% zgonów. Relatywnie mniej zgonów przyczyny te powodują wśród osób starszych. Mężczyźni powyżej 45. roku życia umierają przede wszystkim na choroby układu krążenia i udział tych zgonów systematycznie rośnie wraz z wiekiem. Dla młodych kobiet, podobnie jak dla mężczyzn, najgroźniejsze są przyczyny zewnętrzne, ale już wśród kobiet w wieku 30–79 lat najwięcej zgonów powodują nowotwory, w tym wśród kobiet zmarłych w wieku 55–64 lata udział zgonów z powodu nowotworów przekracza 50%. Wśród kobiet w wieku 80 i więcej lat najczęstszą przyczyną zgonów są choroby układu krążenia – odsetek sięga 62%. Taka struktura zgonów według najważniejszych grup przyczyn utrzymuje się w Polsce od wielu lat.

<sup>4</sup> Jest to specjalnie wydzielona w orzecznictwie, tj. w Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych (ICD 10), grupa zdarzeń medycznych służąca do klasyfikacji przypadków zgonów, dla których nie zidentyfikowano konkretnej przyczyny. Odsetek tego typu orzeczeń w Polsce (w stosunku do ogółu zgonów) jest jednym z najwyższych w Unii Europejskiej.



Pozytywnym zjawiskiem jest obserwowany nieprzerwanie spadek umieralności dzieci w wieku 1–14 lat. Szczególnie niska jest umieralność dzieci w wieku 5–14 lat, zwłaszcza w porównaniu z kolejnymi/starszymi grupami wieku. W 2017 r. na każde 100 tys. dzieci w wieku 1–14 lat odnotowano 12 zgonów (w 2000 r. było ich 22, a na początku lat 90-tych ubiegłego wieku – 36). W miastach współczynnik ten jest nieco niższy niż na wsi (odpowiednio 10 i 13).

Podstawowymi przyczynami zgonów w tej grupie wieku są urazy i zatrucia – dotyczy to szczególnie dzieci i młodzieży (w wieku 5–19 lat), gdzie zewnętrzne przyczyny stanowią ponad połowę wszystkich zgonów. Częściej ulegają im chłopcy – szczególnie wśród nastolatków (w 2016 r. stanowiły 56% przyczyn dla tej grupy wieku, wśród dziewczynek – blisko 42%). Kolejną grupą przyczyn są nowotwory złośliwe (blisko 12% zgonów dzieci i młodzieży), następnie choroby układu nerwowego i narządów zmysłu oraz choroby układu oddechowego (9 i 6%), a także wady rozwojowe wrodzone (dotyczy to przede wszystkim grupy 1–4 lata). Jednakże niepokojącym zjawiskiem jest rosnąca – na przestrzeni ostatnich 25 lat – liczba samobójstw wśród nastolatków (osób w wieku 15–19 lat). Szczególnie gwałtowny wzrost obserwowano w latach 90-tych ubiegłego wieku, tj. od notowanego na poziomie 10% udziału na początku lat 90-tych do ponad 16% w 2000 r. Ten wysoki odsetek nadal się utrzymuje i – pomimo istotnego spadku ogólnej liczby zgonów wśród młodych osób – zamachy samobójcze w 2016 r. stanowiły przyczynę ponad 18% zgonów wśród nastolatków.

Na ogólny poziom umieralności pozytywnie wpływa obniżanie się umieralności niemowląt. Mimo nieznacznego wzrostu liczby zmarłych w 2017 r. niemowląt (1,6 tys., tj. o ok. 0,1 tys. więcej niż w 2016 r.) natężenie umieralności pozostało bez zmian ze względu na wzrost liczby urodzeń. Współczynnik zgonów niemowląt (liczony na 1000 urodzeń żywych) wyniósł 4,0 (w miastach 3,9‰, na wsi 4,1‰); wobec 8,1‰ w 2000 r. i 19,3‰ w 1990 r. Spadkowy trend umieralności niemowląt wynika z istotnego zmniejszenia się zgonów noworodków w pierwszym tygodniu życia. Niezmiennie przyczyną ponad połowy zgonów niemowląt są choroby i stany okresu okołoporodowego, czyli powstające w trakcie trwania ciąży matki i w okresie pierwszych 6 dni życia noworodka, przyczyną kolejnych 35% zgonów są wady rozwojowe wrodzone, a pozostałe zgony są powodowane chorobami nabytymi w okresie niemowlęcym lub urazami.

Umieralność niemowląt jest bardziej zróżnicowana przestrzennie niż ma to miejsce w przypadku ogólnego współczynnika zgonów. W 2017 r. współczynnik zgonów niemowląt kształtował się od 2,8‰ w woj. świętokrzyskim do 5,1‰ w kujawsko-pomorskim. Średni współczynnik umieralności dla lat 2000–2017 kształtuje się od 5‰ (woj.: opolskie, mazowieckie, małopolskie) do 6,6‰ w śląskim i dolnośląskim.

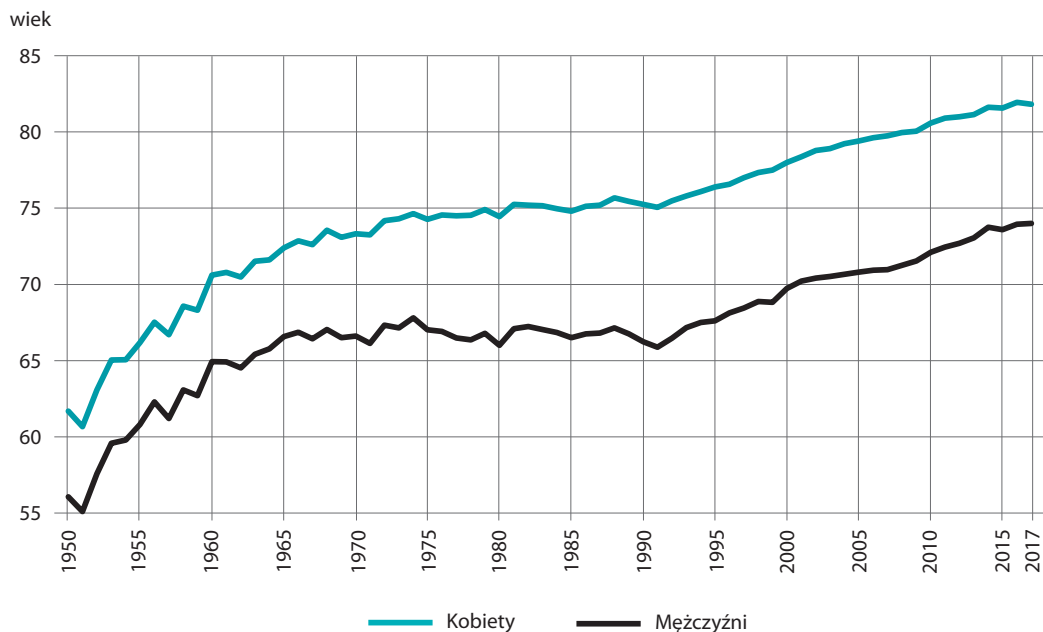
## 2.3. Trwanie życia

W wyniku różnokierunkowych zmian umieralności oraz istotnego wzrostu liczby zgonów, w 2017 r. nastąpił nieznaczny (o 0,1 roku) spadek przewidywanej długości trwania życia dla kobiet oraz nieznaczny wzrost (także o 0,1) dla mężczyzn. Urodzony w 2017 r. chłopiec miał przed sobą 74 lata przeciętnego trwania życia – w warunkach umieralności z 2017 r. – a dziewczynka 81,8 lat.

Podobnie jak w innych krajach, krótsze trwanie życia mężczyzn wynika ze zjawiska wysokiej nadumieralności mężczyzn, które obserwowane jest we wszystkich grupach wieku, a różnica ta zwiększa się wraz z wiekiem. Mężczyźni mieszkający w miastach żyją nieco dłużej niż zamieszkali na wsi – w 2017 r. ich przeciętne trwanie życia wynosiło 74,4 lat, a na wsi 73,3 – praktycznie na poziomie sprzed roku. Natomiast przeciętne trwanie życia kobiet jest wyrównane bez względu na miejsce zamieszkania (81,8 lat).

W ciągu ostatnich 25 lat (od 1991 r.) trwanie życia mężczyzn wydłużyło się o prawie 8 lat, a kobiet o niemal 7 lat (Wykres 3). Wydłużanie trwania życia Polaków przez wiele lat wynikało głównie ze spadku umieralności niemowląt, a obecnie coraz większego znaczenia nabiera spadek natężenia zgonów wśród osób starszych.

Trwanie życia jest zróżnicowane terytorialnie, ale województwa charakteryzujące się najdłuższym i najkrótszym przeciętnym trwaniem życia swych mieszkańców są te same w przypadku mężczyzn i kobiet. Najdłuższe trwanie życia cechuje ludność woj. podkarpackiego i małopolskiego (w 2017 r. parametry te wyniosły: dla mężczyzn – ok. 75,5 lat, dla kobiet – w podkarpackim nieco ponad 83 lata, w małopolskim 82,6). Z kolei najkrótsze cechuje mieszkańców województwa łódzkiego (mężczyźni poniżej 72 lat, a kobiety poniżej 81 lat, niewiele dłużej żyją mężczyźni mieszkający w woj. warmińsko-mazurskim oraz kobiety w śląskim).

**Wykres 3. Przeciętne trwanie życia w latach 1950–2017**

Pełniejszą interpretację danych dotyczących trwania życia umożliwi analizowanie ich w powiązaniu ze stanem zdrowia. Wskaźnik przeciętnego trwania życia w zdrowiu określa dla danej osoby (o określonej płci i wieku) średnią liczbę lat życia bez niepełnosprawności. Zatem, wskaźnik ten dodaje wymiar jakościowy do przewidywanej liczby lat życia i pozwala na obserwację, czy dłuższe życie oznacza jednocześnie dłuższe życie w dobrym zdrowiu.

Jak wskazują wyniki badań Eurostat-u dotyczące 2015 roku, trwanie życia w zdrowiu w Polsce wyniosło dla kobiet ponad 77% przewidywanego trwania życia, a dla mężczyzn prawie 82%. Oznacza to, że w przypadku kobiet – spośród przewidywanych w 2015 r. prawie 82 lat trwania życia – pierwsze 63 lata (77%) to okres bez ograniczeń spowodowanych niepełnosprawnością, a dla mężczyzn 60 lat z przewidywanych ponad 73 lat, tj. 82%. Jednakże wraz z wiekiem wskaźniki te ulegają obniżeniu i udział procentowy pozostałego życia bez niepełnosprawności zaczyna się zmniejszać, np.: mężczyzna w wieku 65 lat może oczekiwać, że jeszcze 48% (prawie 8 lat) jego dalszego życia upłynie w zdrowiu, a kobieta – 42% (ponad 8 lat).

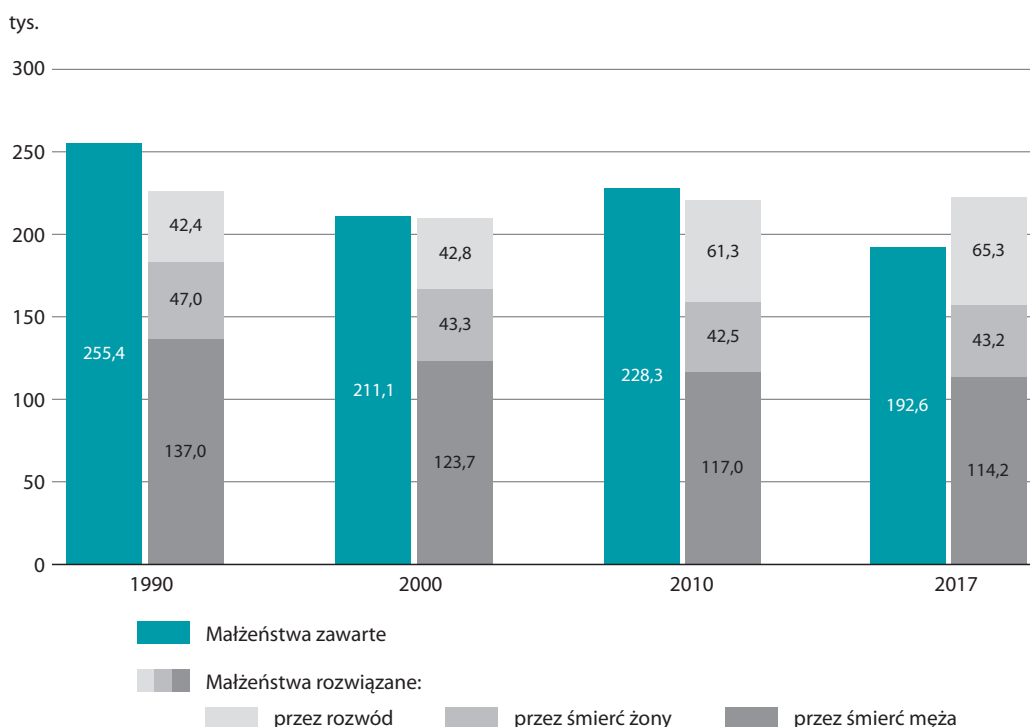
Spośród krajów Unii Europejskiej w 2015 r. najdłuższe życie w zdrowiu mieli mieszkańcy Malty i Szwecji – wśród kobiet – prawie 90% (74–75 lat) to życie bez niepełnosprawności, a wśród mężczyzn ponad 90% (73–74 lata). Najkrótsze: mieszkanki Portugalii – 65%, czyli 55 lat życia w zdrowiu na prawie 85 lat ogólnego trwania życia, a wśród mężczyzn – Austriacy i Estońcy – 73% (odpowiednio: 58 i 54 lata).

## 2.4. Tworzenie i rozpad rodzin

Dzietność kobiet w Polsce nadal jest istotnie determinowana liczbą zawieranych związków małżeńskich, przy czym ponad połowa dzieci rodzi się w okresie pierwszych trzech lat trwania małżeństwa rodziców. Zatem, wzrost liczby nowozawartych małżeństw skutkuje – w kolejnych 2–3 latach – wzrostem liczby urodzeń.

Niestety, w procesach tworzenia rodzin także mamy do czynienia z niekorzystnym trendem – liczba nowo zawieranych małżeństw pozostaje od 2013 r. na poziomie poniżej 200 tys., w 2017 r. zarejestrowano niespełna 193 tys. nowych związków (najwięcej w bieżącym stuleciu – 258 tys. – odnotowano w 2008 r.). Co roku orzekanych jest – średnio – ok. 65 tys. rozwodów (po szczycie w 2006 r., kiedy było ich prawie 72 tys.) i dodatkowo, w przypadku kolejnych ok. 2 tys. małżeństw rocznie – sąd orzeka separację (w 2017 r. orzeczeń takich było 1,6 tys.).

**Wykres 4. Bilans małżeństw w latach 1990–2017**



W konsekwencji – od 2011 r. – maleje liczba małżeństw istniejących, tj. każdego roku liczba nowopowstałych związków małżeńskich jest niższa od liczby małżeństw rozwiązywanych przez śmierć współmałżonka lub przez rozwód. W końcu 2017 r. w Polsce istniało 8931 tys. małżeństw – o ponad 30 tys. mniej niż rok wcześniej. Należy podkreślić, że w latach 90. ubiegłego oraz na początku bieżącego wieku rozwody stanowiły przyczynę 1/5 rozwiązywanych rocznie małżeństw, obecnie jest to już 30% (Wykres 4).

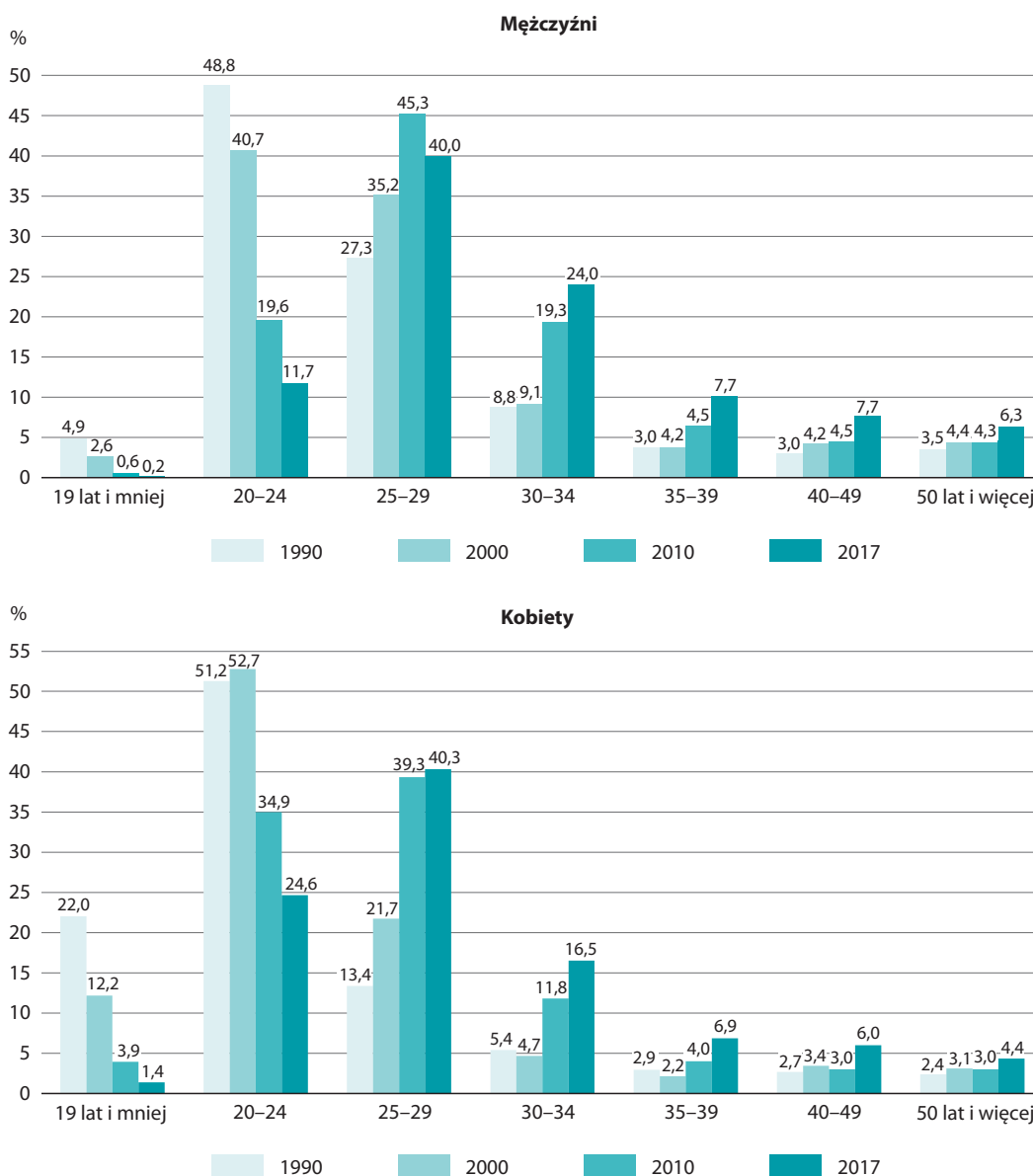
Współczynnik zawierania małżeństw w Polsce nie przekracza w ostatnich latach 5‰. Częstość zawierania małżeństw w miastach i na wsi jest podobna; w przypadku województw – najwyższe współczynniki notuje woj. pomorskie (w 2017 r. – 5,4‰), a najniższe: łódzkie i świętokrzyskie (4,7‰ w 2017 r.).

Wśród ogółu zawieranych małżeństw – od lat – na niemal niezmiennym poziomie pozostaje udział pierwszych związków małżeńskich (ok. 80% w 2017 r., na wsi ok. 85%). Niemniej nadal maleje natężenie zawierania małżeństw w młodszych grupach wieku, co należy wiązać z opóźnieniem decyzji o zawarciu małżeństwa, pozostawianiem w związkach nieformalnych lub rezygnacją z życia w związku.

Konsekwencją wyborów dokonywanych przez młodych ludzi, którzy planując przyszłość najpierw inwestują w siebie – w edukację, pracę – a potem w rodzinę, jest zwiększenie się wieku nowożeńców (Wykres 5). W 2017 r. mediana wieku mężczyzny zawierającego małżeństwo wyniosła prawie 30 lat, a kobiety prawie 28 lat – w przypadku obydwu płci jest to o ponad 4 lata więcej niż w 2000 r. Najmłodszy kawalerowie mieszkają w województwach południowo-wschodniej Polski (podkarpackie, małopolskie lubelskie, świętokrzyskie) – ich mediana wieku to ok. 29 lat. Z kolei najstarsi są mieszkańcy Polski zachodniej (zachodniopomorskie, lubuskie oraz dolnośląskie) – mając ponad 31 lat. Podobnie jest w przypadku panien młodych – najmłodsze (poniżej 27 lat) zamieszkują województwa Polski południowo-wschodniej, a najstarsze (29 lat) województwa zachodnie.

Małżeństwa wyznaniowe (tj. zawarte w kościołach i jednocześnie zarejestrowane w urzędach stanu cywilnego) stanowiły w 2017 r. ok. 62% zawieranych prawnie związków (na wsi było to 71%, w miastach 57%) i ich odsetek nieznacznie maleje (w 2010 r. wynosił 68%, w miastach 63% i 75% na wsi).

**Wykres 5. Nowożeńcy według wieku w latach 1990–2017 (w %)**



W 2017 r. zostało rozwiązanych przez sąd ponad 65 tys. małżeństw. Liczba rozwodów w miastach jest prawie 3-krotnie wyższa niż na wsi, a współczynnik prawie dwukrotnie, a w przypadku separacji co najmniej o połowę wyższa. Także w układzie regionalnym występują znaczne różnice, tj. postępowanie mieszkańców województw południowo-wschodniej Polski jest bardziej tradycyjne, natomiast najmniej tradycyjne w województwach zachodnich.

Rozwiedzeni małżonkowie przeżywają ze sobą średnio ok. 13–14 lat. Na przestrzeni lat podwyższa się także wiek małżonków podejmujących decyzję o rozwodzie – w 2017 r. statystyczny rozwodzący się mężczyzna miał prawie 42 lata, a kobieta 38 lat, tj. byli o 2 lata starsi niż w 2000 r. i o 3 lata niż w 1990 r.

Spółczynnym skutkiem rozwodów są losy dzieci małoletnich (w wieku poniżej 18 lat), których liczba w rozwiedzionych małżeństwach w 2017 r. wyniosła 56 tys. Rodzi to istotne konsekwencje dla funkcjonowania takich rodzin i powoduje wzrost liczby rodzin samotnych matek z małoletnimi dziećmi. Z drugiej strony podkreślenia wymaga fakt, że coraz częściej sąd orzeka wspólne wychowywanie dzieci przez rozwiedzionych rodziców – w 2017 r. takich rozstrzygnięć było 53%, opieka przyznana wyłącznie matce to ponad 41% przypadków (w 2000 r. udział ten wynosił 65%), natomiast wyłączna opieka ojca to tylko ok. 4% przypadków.

## 2.5. Przyrost/ubytek naturalny ludności

Przyrost naturalny jest różnicą między liczbą urodzeń żywych i liczbą zgonów, niemniej staje się on także wypadkową wszystkich przedstawionych wyżej zjawisk demograficznych i ich trendów obserwowanych w ostatnich latach. Skutkiem jest notowany od 2013 r. ubytek naturalny (miał on już miejsce także w latach 2002–2005) wynikający przede wszystkim z małej liczby urodzeń przy prawie nieistotnych zmianach w natężeniu zgonów. Od 2013 r. zmarło o ponad 51 tys. osób więcej niż urodziło się dzieci.

Zmiany w strukturze wieku ludności (zmniejszanie się liczby dzieci i młodzieży) oraz spadek liczby zawieranych małżeństw dają podstawy do twierdzenia, że proces ten będzie postępował. Przyrost naturalny ludności od wielu lat jest zapewniany przez ludność zamieszkującą tereny wiejskie, w miastach następuje stały ubytek naturalny. Co prawda także wśród ludności zamieszkałej na wsi przyrost naturalny jest z roku na rok coraz mniejszy, ale wyższy niż dla miast i dodatni; w 2017 r. współczynnik przyrostu naturalnego na wsi kształtował się na poziomie +0,7‰, podczas gdy w miastach ubytek naturalny wyniósł –0,5‰.

Współczynniki przyrostu/ubytku naturalnego są znacznie zróżnicowane regionalnie, ale najbardziej jaskrawe różnice występują w ujęciu powiatowym. Od kilku lat zróżnicowanie tego wskaźnika w ujęciu wojewódzkim jest względnie ustabilizowane, a w 2017 r. skala jego zmian kształtowała się średnio od przyrostu w wysokości +2,5‰ w woj. pomorskim do ubytku naturalnego wynoszącego –3,0‰ w woj. łódzkim. Największy ubytek naturalny ludności występuje w powiatach przeważającej części województw: opolskiego, świętokrzyskiego, łódzkiego, lubelskiego, śląskiego, warmińsko-mazurskiego, zachodniopomorskiego i podlaskiego, a także częściowo w województwie dolnośląskim. Ubytek naturalny notowany jest także w znacznej części powiatów grodzkich. To przestrzenne zróżnicowanie ubytku naturalnego utrwała się w czasie i na tych samych obszarach. Podobnie jest ze zróżnicowaniem terytorialnym przyrostu naturalnego, który stabilizuje się (choć z tendencją malejącą) w powiatach województw: pomorskiego, wielkopolskiego, kujawsko-pomorskiego, przeważającej części warmińsko-mazurskiego i małopolskiego oraz częściowo lubuskiego, dolnośląskiego, mazowieckiego i podkarpackiego.

## 2.6. Migracje zagraniczne ludności

W 2017 r. liczba imigracji na pobyt stały wyniosła 13,3 tys., natomiast emigracji niespełna 12 tys., co daje saldo wielkości 1,4 tys. osób. Dodatnie saldo migracji zagranicznych odnotowano drugi z kolei rok (w 2016 r. wyniosło 1,5 tys.) – jest to jednocześnie drugi raz od prawie 60 lat. Zatem, w 2017 r. w porównaniu do lat poprzednich odnotowano stosunkowo niewielki wzrost imigracji (w 2014 r. było ich 12,3 tys.) i bardziej wyraźny spadek emigracji (w 2014 r. liczba wymeldowań z pobytu stałego w Polsce w związku z wyjazdem na stałe za granicę wyniosła 28,1 tys.).

Należy zaznaczyć, że dane te dotyczą wyłącznie zarejestrowanych faktów migracji na pobyt stały. Obecnie trudno jest ocenić, czy w istocie saldo migracji na pobyt stały zmieniło się z ujemnego (występującego nieprzerwanie w latach 1960–2014) na dodatnie, czy też jest efektem braku kompletności danych o emigracji na pobyt stały rejestrowanych przez biura ewidencji poszczególnych gmin i w konsekwencji przez rejestr PESEL<sup>5</sup>.

Główne kierunki emigracji na stałe pozostają od wielu lat niezmiennie – są to Niemcy i Wielka Brytania. Do Niemiec w 2017 r. wyjechało na stałe 4,5 tys. mieszkańców Polski (w 2014 r. 10,3 tys.), do Wielkiej Brytanii – 2,6 tys. (w 2014 r. 7,4 tys.). Ze względu na fakt, że imigranci przybywający do Polski w celu zamieszkania na stałe to w znakomitej większości powracający Polacy (w 2017 r. stanowili prawie 74% ogółu imigrantów), kraje emigracyjne są często głównymi krajami poprzedniego zamieszkania imigrantów. W tym przypadku na pierwszym miejscu znajduje się Wielka Brytania, skąd przybyło do Polski 3,3 tys. osób, a na drugim Niemcy (2 tys.). Kolejne – trzecie miejsce – zajmuje Ukraina (1,4 tys.).

Znacznie większa jest skala migracji na pobyt czasowy. Skalę czasowych emigracji Polaków można oceniać na podstawie wyników powszechnych spisów ludności oraz szacunków. Według ostatniego szacunku GUS, w końcu 2016 r. poza granicami Polski przebywało czasowo 2515 tys. mieszkańców naszego kraju. Wśród emigrantów dominowały osoby, które swój czasowy wyjazd za granicę łączyły z podejmowaniem pracy lub jej poszukiwaniem. Wyniki ostatniego spisu ludności wykazały, że w końcu marca 2011 r. ogólny odsetek osób przebywających za granicą w związku z pracą wynosił około 73%. Odsetek ten różnił się w zależności od kraju przebywania, najwyższy, wynoszący ok. 90%, odnotowano dla osób przebywających w Holandii. Najważniejszymi kierunkami polskiej emigracji czasowej nadal pozostają: Wielka Brytania, Niemcy, Holandia, Irlandia i Włochy. Rośnie liczba osób przebywających w Norwegii.

Taka skala emigracji uszczupla potencjał demograficzny Polski. Negatywną stroną tego procesu jest skala wyjazdów młodych dobrze wykształconych mieszkańców Polski i osób o wysokich kwalifikacjach zawodowych, które niejednokrotnie nie są wykorzystywane w kraju docelowym. Jedną z konsekwencji znacznej emigracji Polaków ostatnich lat jest to, że za granicą rodzi się coraz więcej dzieci, których co najmniej jedno z rodziców jest obywatelem polskim. Szczególnie jest to widoczne w Wielkiej Brytanii. Wyjeżdżają za granicę ludzie młodzi w wieku prokreacyjnym i znajdują tam dogodne warunki do założenia lub powiększenia rodziny.

Jednocześnie w ostatnich latach obserwuje się wzrost liczby imigrantów przebywających czasowo w Polsce. Rośnie liczba imigrantów zarobkowych, szczególnie obywateli Ukrainy zainteresowanych czasowym podjęciem pracy w Polsce. Widoczny jest również wzrost liczby cudzoziemców zainteresowanych studiowaniem w Polsce (liczba cudzoziemców studiujących w naszym kraju w roku akademickim 2016/2017 wynosiła 65,8 tys.).

Analiza trendów wskazuje, że w najbliższych latach, Polska z kraju typowo emigracyjnego może przekształcić się w kraj emigracyjno-imigracyjny.

<sup>5</sup> Jedną z przyczyn może być fakt wprowadzenia w 2015 r. zmian we wzorach formularzy meldunkowych. Np. w miejsce obowiązującego do tej pory wspólnego wzoru, dotyczącego zarówno wymeldowania pod inny adres w kraju, jak i za granicę, wprowadzono dwa – osobny na kraj oraz drugi – na stały wyjazd za granicę. Mogło to powodować, że osoby wyjeżdżające na stałe za granicę przy wymeldowaniu wypełniały niewłaściwy formularz i taki fakt nie mógł być uwzględniony w statystykach jako emigracja. Dodatkowo, w ostatnich latach było zapowiadane (w tym szeroko w mediach) zniesienie obowiązku meldunkowego. Fakt ten oraz brak adresu w nowych dowodach osobistych mogły stworzyć wrażenie, że nie ma potrzeby zgłaszania w gminach zmiany miejsca zamieszkania. Zgodnie z ustawą o ewidencji ludności obowiązek dokonania zameldowania (i wymeldowania – w przypadku wyjazdu na stałe za granicę) nadal obowiązuje.

## 2.7. Migracje wewnętrzne ludności

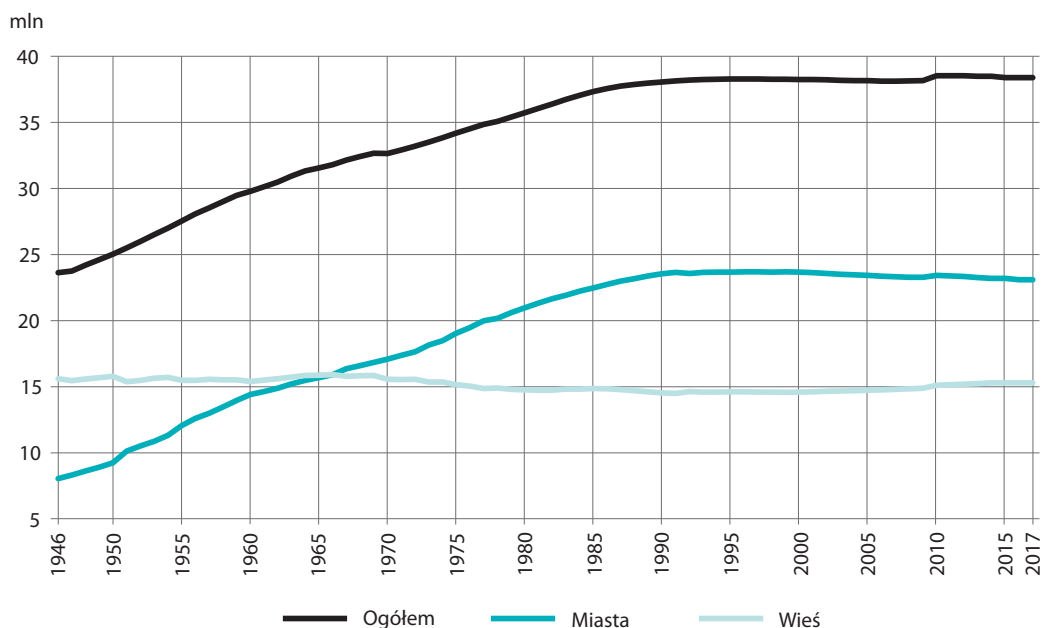
Liczba przemieszczeń na stałe w ruchu wewnętrznym nieznacznie zmniejszała się aż do 2017 r., kiedy odnotowano ich 400 tys. (w 2016 r. liczba takich migracji wyniosła 378,2 tys.). Od kilkunastu lat w wyniku migracji wewnętrznych mieszkańcy zyskują tereny wiejskie – w 2017 r. saldo dla terenów wiejskich także było dodatnie i wyniosło prawie 26 tys. osób).

W 2017 r. – podobnie jak w latach poprzednich – tylko w pięciu województwach napływ ludności był większy od odpływu, tj. w wyniku migracji wewnętrznych zwiększyła się liczba ludności województw: mazowieckiego, małopolskiego, pomorskiego, dolnośląskiego i wielkopolskiego. Na skutek migracji najwięcej ludności utraciło województwo lubelskie, a w dalszej kolejności śląskie, warmińsko-mazurskie, świętokrzyskie i podkarpackie – taki trend utrzymuje się od kilku lat.

## 2.8. Spadek liczby ludności

Najbardziej istotną charakterystyką obecnej sytuacji demograficznej Polski jest utrzymujący się od 2012 r. ubytek rzeczywisty ludności wynikający z kształtujących się na przestrzeni lat trendów przedstawionych wyżej zjawisk demograficznych. W latach 2012–2017 liczba ludności kraju zmniejszyła się o ponad 104 tys. osób (po obserwowanym wzroście w okresie 2008–2011), zaś największy ubytek nastąpił w 2015 roku (–41 tys. osób).

Wykres 6. Ludność Polski w latach 1946–2017



Zmniejszanie się liczby ludności dotyczy miast (Wykres 6). Począwszy od 2000 r. maleje liczba mieszkańców miast i ich udział w ogólnej populacji, który obecnie stanowi 60,1% (w 2000 r. – prawie 62%). Natomiast nieznacznie, ale sukcesywnie rośnie liczba ludności zamieszkałej na obszarach wiejskich. Zjawisko to wynika przede wszystkim z postępującego od 2000 r. kierunku przemieszczeń ludności z miast na wieś, najczęściej do gmin podmiejskich skupionych wokół dużych miast. W 2017 r. stopa przyrostu rzeczywistego na wsi wyniosła 0,14% (przybyło prawie 21 tys. osób<sup>6</sup>), a ubytek rzeczywisty w miastach –0,09% (–20 tys.).

<sup>6</sup> Przyrost w 2017 r. liczby ludności na wsi wyniósł 40 tys. osób, ale na skutek zmian administracyjnych (powstały nowe miasta) połowa wielkości przyrostu została przesunięta do ludności miejskiej. Z kolei w miastach ubytek rzeczywisty wyniósł –40 tys., ale dzięki zmianom administracyjnym został zniwelowany do –20 tys.

Stałe zmniejszanie się liczby ludności obserwowane jest od kilkunastu lat przede wszystkim w województwach: łódzkim, opolskim, lubelskim, śląskim, podlaskim, a od 2010 r. dołączyły do nich jeszcze świętokrzyskie i zachodniopomorskie. Od kilku lat ubytek jest notowany już w 11 województwach – w 2017 r. największy miał miejsce w woj. świętokrzyskim. Natomiast przyrost w: pomorskim, mazowieckim, małopolskim i wielkopolskim i – nieznaczne – w podkarpackim (Tablica 2). Wszystkie te województwa notują dodatni zarówno przyrost naturalny jak i saldo migracji (z wyjątkiem podkarpackiego). Przy czym, w przypadku woj. mazowieckiego wzrost liczby ludności wynika przede wszystkim z wysokiego salda migracji, w pomorskim bardzo wysokie są obydwa czynniki, a w pozostałych trzech – główną rolę gra przyrost naturalny. Przyrost ludności w tych województwach jest obserwowany od początku bieżącego stulecia.

Należy podkreślić, że mieszkańców zyskują zwłaszcza tereny, na których są zlokalizowane rozwijające się największe wielofunkcyjne aglomeracje miejskie (obszary aglomeracyjne). Dotyczy to głównie rejonów: Warszawy, Trójmiasta, Poznania, Krakowa, aglomeracji bydgosko-toruńskiej, Krakowa, a także Wrocławia oraz – w mniejszym stopniu – powiatów otaczających Szczecin, Olsztyn, Białystok, Lublin, Rzeszów, Łódź i Zieloną Górę. Zatem, pogłębia się proces dezurbanizacji, co przede wszystkim należy wiązać z procesami tzw. „rozlewania się miast” i suburbanizacją – otaczające miasta tereny wiejskie w istocie stają się zurbanizowanymi obszarami miejskimi, nadal pozostając wsiami w sensie administracyjnym.

**Tablica 2. Ludność według województw**

Województwa	Ludność w tysiącach stan w dniu 31.12				Średnioroczne tempo przyrostu (ubytku) ludności w %			
	2000	2010	2016	2017	2000	2010	2016	2017
<b>Polska</b>	<b>38254,0</b>	<b>38529,9</b>	<b>38433,0</b>	<b>38433,6</b>	<b>-0,02</b>	<b>0,08</b>	<b>-0,01</b>	<b>0,00</b>
Dolnośląskie	2912,2	2917,2	2903,7	2902,5	-0,17	0,04	-0,02	-0,04
Kujawsko-pomorskie	2067,8	2098,7	2083,9	2082,9	-0,05	0,02	-0,11	-0,05
Lubelskie	2206,2	2178,6	2133,3	2126,3	-0,13	-0,24	-0,30	-0,33
Lubuskie	1008,5	1023,2	1017,4	1016,8	0,05	0,10	-0,07	-0,05
Łódzkie	2627,8	2542,4	2485,3	2476,3	-0,36	-0,29	-0,33	-0,36
Małopolskie	3222,4	3336,7	3382,3	3391,4	0,35	0,36	0,29	0,27
Mazowieckie	5115,0	5267,1	5365,9	5384,6	0,05	0,40	0,31	0,35
Opolskie	1070,6	1017,2	993,0	990,1	-0,34	-0,25	-0,30	-0,30
Podkarpackie	2101,4	2127,9	2127,7	2129,1	0,12	0,08	-0,00	0,07
Podlaskie	1210,7	1203,4	1186,6	1184,5	-0,13	-0,12	-0,18	-0,18
Pomorskie	2172,3	2275,5	2315,6	2324,3	0,28	0,45	0,34	0,37
Śląskie	4768,7	4634,9	4559,2	4548,2	-0,37	-0,10	-0,26	-0,24
Świętokrzyskie	1302,7	1282,5	1252,9	1247,7	0,01	-0,32	-0,34	-0,41
Warmińsko-mazurskie	1427,5	1453,8	1436,4	1433,9	0,19	0,01	-0,23	-0,17
Wielkopolskie	3345,3	3446,7	3481,6	3489,2	0,17	0,32	0,18	0,22
Zachodniopomorskie	1697,9	1723,7	1708,2	1705,5	0,06	-0,01	-0,14	-0,15

Zmiany w liczbie ludności nie wpłynęły (istotnie) na gęstość zaludnienia, nadal na 1 km<sup>2</sup> powierzchni mieszkałą 123 osoby; w miastach około 1054, a na terenach wiejskich 53.

## 2.9. Zmiany w strukturze wieku ludności

W ogólnej liczbie ludności<sup>7</sup> Polski – ok. 38434 tys. – kobiety stanowią niezmiennie prawie 52%; na 100 mężczyzn przypada ich 107 (w miastach 111, na wsi 101). Współczynnik feminizacji jest zróżnicowany ze względu na wiek; wśród ludności do około 48 roku życia występuje liczebna przewaga mężczyzn – w 2017 r. na 100 mężczyzn w tej grupie wieku przypadało niespełna 97 kobiet. Z kolei dla grupy osób

<sup>7</sup> W prezentowanym bilansie liczby i struktury ludności Polski uwzględnione zostały także osoby, które czasowo wyemigrowały za granicę. Jednocześnie w bilansie ludności nie zostali uwzględnieni imigranci przebywający w Polsce czasowo – bez względu na formalno-prawny status ich pobytu oraz na okres przebywania w Polsce (patrz uwagi metodologiczne, pkt 1).



w wieku 48 i więcej lat współczynnik feminizacji obecnie wynosi prawie 125, przy czym w najstarszych rocznikach wieku (70 lat i więcej) na 100 mężczyzn przypadają średnio 174 kobiety. Jest to wynik dłuższego trwania życia kobiet, ale na przestrzeni lat parametry te zmniejszają się, np. w 2010 r. współczynnik feminizacji dla wieku 70 i więcej lat wynosił 180. Wśród mieszkańców wsi przewaga liczebna kobiet następuje dopiero począwszy od wieku 64 lat, w miastach już od 40 roku życia – co z kolei jest skutkiem emigracji kobiet ze wsi do miast.

W wyniku procesów w zakresie ruchu naturalnego, migracji oraz wydłużania się trwania życia ludności mają miejsce istotne przekształcenia w strukturze ludności według wieku. Mediana wieku mieszkańców Polski wyniosła w 2017 r. prawie 41 lat, tj. o ponad 5 lat więcej niż w 2000 r. Wiek środkowy dla mężczyzn to prawie 39 lat, a dla kobiet – 42 lata (w 2000 r. odpowiednio: ponad 33 i 37 lat). Mieszkańcy wsi są młodszy o 3 lata od mieszkających w miastach, gdzie mediana wynosi prawie 42 lata.

W wyniku trwającej od początku lat 90. XX w. depresji urodzeniowej spowodowanej spadkiem płodności kobiet, miało miejsce – obserwowane do 2015 r. – obniżanie się liczby i odsetka dzieci (0–14 lat). Z kolei nieprzerwanie rośnie grupa osób w starszym wieku (65 lat i więcej).

W 2017 r. liczba dzieci w wieku poniżej 15 lat wyniosła ponad 5,8 ml., tj. o 51 tys. więcej niż rok wcześniej. Liczba dzieci wzrosła ponieważ od dwóch lat liczba urodzeń przewyższa liczbę 14-latków opuszczających grupę dzieci. Udział grupy 0–14 lat w populacji Polski nieznacznie się zwiększył i wyniósł 15,2% (w 1990 r. dzieci stanowiły ¼ populacji Polski, a w 2000 r. – prawie 1/5). Natomiast niezmiennie rośnie grupa osób w wieku 65 lat i więcej – w 2017 r. zwiększyła się o 217 tys. osób do wielkości ponad 6,5 mln, co stanowi 17% ogólnej populacji (w 1990 r. osoby starsze stanowiły 1/10 ludności). Wynika to z przesuwania do populacji w starszym wieku coraz liczniejszych roczników osób urodzonych w latach 50. ub. wieku. Z tego powodu od kilku lat zmniejsza się liczba osób w tzw. wieku dorosłym (15–64 lata), (Tabela 3).

Podobne zmiany dotyczą ekonomicznych grup wieku. Liczba dzieci i młodzieży (0–17 lat) sukcesywnie zmniejszała się do 2016 r. – w 2017 r. wzrosła o 25 tys. (do nieco ponad 6,9 mln), ale nadal jest to o 4,3 mln. mniej niż w 1990 r. oraz 2,4 mln. mniej niż w 2000 r. Udział tej grupy w ogólnej liczbie ludności wynosi obecnie 18% (wobec 24,4% w 2000 r. i 29,6% w 1990 r.). Widać tu wyraźnie zróżnicowanie między miastem i wsią sięgające prawie 3 p. proc. Wśród ludności mieszkającej na wsi udział wynosi 19,6%, a w miastach 16,9%.

Istotne różnice występują także między województwami: najmłodsze, tj. o najwyższym udziale dzieci i młodzieży w ogólnej liczbie ludności – to pomorskie i wielkopolskie (ponad 19%), a najmniejszy odsetek charakteryzuje woj. opolskie – poniżej 16%.

**Tablica 3. Ludność według grup wieku w wybranych latach<sup>a</sup>**

Grupy wieku	1990	2000	2010	2016	2017	1990	2000	2010	2016	2017
	w tysiącach					w %				
<b>Ludność ogółem</b>	<b>38073</b>	<b>38254</b>	<b>38530</b>	<b>38433</b>	<b>38434</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>Biologiczne grupy wieku</b>										
0–14 lat	9495	7294	5856	5773	5824	24,9	19,1	15,2	15,0	15,2
15–64 lata	24705	26234	27484	26356	26089	64,9	68,5	71,3	68,6	67,9
65 i więcej lat	3873	4726	5190	6303	6520	10,2	12,4	13,5	16,4	17,0
<b>Ekonomiczne grupy wieku</b>										
Przedprodukcyjnym (0–17 lat)	11286	9333	7243	6896	6921	29,6	24,4	18,8	17,9	18,0
Produkcyjnym (18–59/64)	21898	23261	24831	23768	23518	57,5	60,8	64,4	61,9	61,2
mobilnym (18–44)	15447	15218	15424	15022	14860	40,6	39,8	40,0	39,1	38,7
niemobilnym (45–59/64)	6452	8043	9407	8746	8658	16,9	21,0	24,4	22,8	22,5
Poprodukcyjnym (60/65 lat +)	4889	5660	6456	7770	7995	12,9	14,8	16,8	20,2	20,8

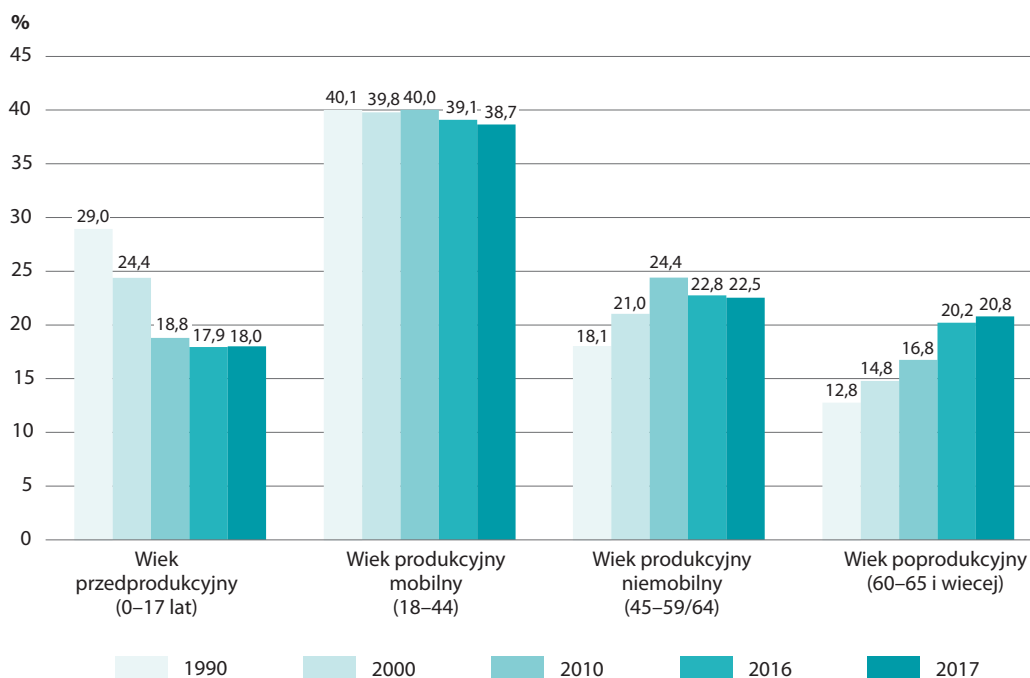
<sup>a</sup> Stan w dniu 31.12 każdego roku. Dane zostały opracowane przy uwzględnieniu wyników spisów powszechnych: dla lat 1990 i 2000 – NSP 2002, od 2010 r. – NSP 2011.

W latach 2000–2009 wśród ludności w wieku produkcyjnym obserwowano duże zmiany wynikające z wchodzenia w ten wiek osób urodzonych w okresie wyżu demograficznego z pierwszej połowy lat 80. ub. wieku. Intensywnie rosła zarówno liczebność, jak i udział tej grupy w ogólnej populacji. Od 2010 r. odsetek grupy osób w wieku produkcyjnym obniża się i w 2017 r. osiągnął poziom 61,2%, tj. 23,5 mln – czyli o 250 tys. mniej niż rok wcześniej. Wynika to z procesu przesuwania do grupy wieku poprodukcyjnego licznych roczników osób urodzonych w latach 50. XX w. (w okresie wyżu kompensacyjnego) oraz z coraz mniejszej liczebności 18-latków, zasilających wiek produkcyjny. Zahamowaniu uległ proces starzenia się zasobów pracy, tj. maleją zarówno liczba, jak i udział ludności w wieku produkcyjnym niemobilnym, której udział w 2017 r. wyniósł 22,5%. Obniża się także liczba i odsetek ludności w wieku produkcyjnym mobilnym oscylujący od ponad 20 lat wokół 40% – w końcu 2017 r. wyniósł 38,7% (Wykres 7).

Regiony Polski nie są istotnie zróżnicowane pod względem odsetka potencjalnych zasobów pracy – różnica sięga 3 p.proc. Największym udziałem potencjalnych zasobów pracy wyróżnia się woj. opolskie i warmińsko-mazurskie (prawie 63% ludności w wieku produkcyjnym w 2017 r.) oraz duże miasta i aglomeracje miejskie, a najmniejszym woj. łódzkie i mazowieckie (ok. 60%).

Natomiast przyspieszeniu ulega proces starzenia się ludności Polski. Wskazują na to tendencje zmian dotyczące udziału ludności w wieku poprodukcyjnym (kobiety – 60 i więcej, mężczyźni – 65 i więcej lat). W latach 2000–2017 liczba tej sub-populacji zwiększyła się o ponad 2,3 mln do wielkości 8 mln, a udział wzrósł w tym okresie z 14,8% do 20,8%. W przypadku tej grupy wieku różnica udziałów w ogólnych populacjach miast i wsi wynosi aż 5 p. proc., tj. w 2017 r. w miastach wyniosła 22,8%, a na terenach wiejskich 17,8%. Nieznacznie mniejsze jest zróżnicowanie regionalne – najstarsze w 2017 r. było woj. łódzkie z ponad 23% udziałem osób w wieku poprodukcyjnym, a najmniejszy odsetek – 19,1 – odnotowano w woj. warmińsko-mazurskim.

**Wykres 7. Ludność według ekonomicznych grup wieku w wybranych latach**



W zwiększaniu liczby osób w wieku poprodukcyjnym istotny udział ma wzrost liczebności osób w sędziwym wieku (80 i więcej lat). W 2000 r. grupa osób w najstarszym wieku liczyła 774 tys. (2% ogółu ludności), a w 2017 r. już ponad 1,6 mln co stanowiło 4,3% całej populacji Polski – ponad dwukrotny wzrost wynika głównie z wydłużania dalszego trwania życia. Zdecydowanie więcej osób najstarszych mieszka w miastach, w 2017 r. stanowiły one 4,5% mieszkańców miast, na wsi 4%. Także w tym przypadku występuje istotne zróżnicowanie terytorialne – największy odsetek seniorzy stanowili w woj. podlaskim i świętokrzyskim – po prawie 5%; a najmniejszy udział był w wielkopolskim – 3,6%.

Miarą określającą relacje między poszczególnymi ekonomicznymi grupami wieku ludności jest współczynnik obciążenia, obrazujący liczbę osób w wieku nieprodukcyjnym przypadającą na 100 osób w wieku produkcyjnym (Tabela 4). Współczynnik obciążenia rośnie od kilku lat – w 2017 r. wyniósł 63 wobec 55 w 2010 r. Jednakże dużo istotniejsze niż wartość ogólnego współczynnika są proporcje wskaźników cząstkowych (rozpatrywanych odrębnie relacji liczby osób w wieku przedprodukcyjnym do wieku produkcyjnego oraz liczby osób w wieku poprodukcyjnym do produkcyjnego). Analiza wskaźników cząstkowych wskazuje na niekorzystne zmiany w obydwu grupach.

**Tablica 4. Ludność w wieku nieprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym**

Wyszczególnienie	1990	1995	2000	2010	2016	2017
Ogółem	74	68	64	55	62	63
Przedprodukcyjny (0–17 lat)	52	45	40	29	29	29
Poprodukcyjny (60/65 lat+)	22	23	24	26	33	34

Wskaźnik dla osób w wieku przedprodukcyjnym od kilku lat pozostaje praktycznie bez zmian, natomiast rośnie dla wieku poprodukcyjnego. W 2017 r. na każde 100 osób w wieku produkcyjnym przypadało 29 osób w wieku przedprodukcyjnym, natomiast w wieku poprodukcyjnym – aż 34 osoby. Oznacza to, że udział potencjalnych przyszłych zasobów pracy jest mniejszy niż udział tych, którzy rynek pracy już teoretycznie opuścili. Odwrócenie proporcji ma miejsce od pięciu lat; jeszcze w 2010 r. cząstkowe współczynniki kształtowały się na poziomie 29 i 26 – czyli były prawie równe, ale w latach wcześniejszych relacje były zdecydowanie korzystniejsze: w 2000 r. wynosiły 40 do 24, a na początku lat 90. XX w. – 52 do 22.

## 2.10. Podsumowanie

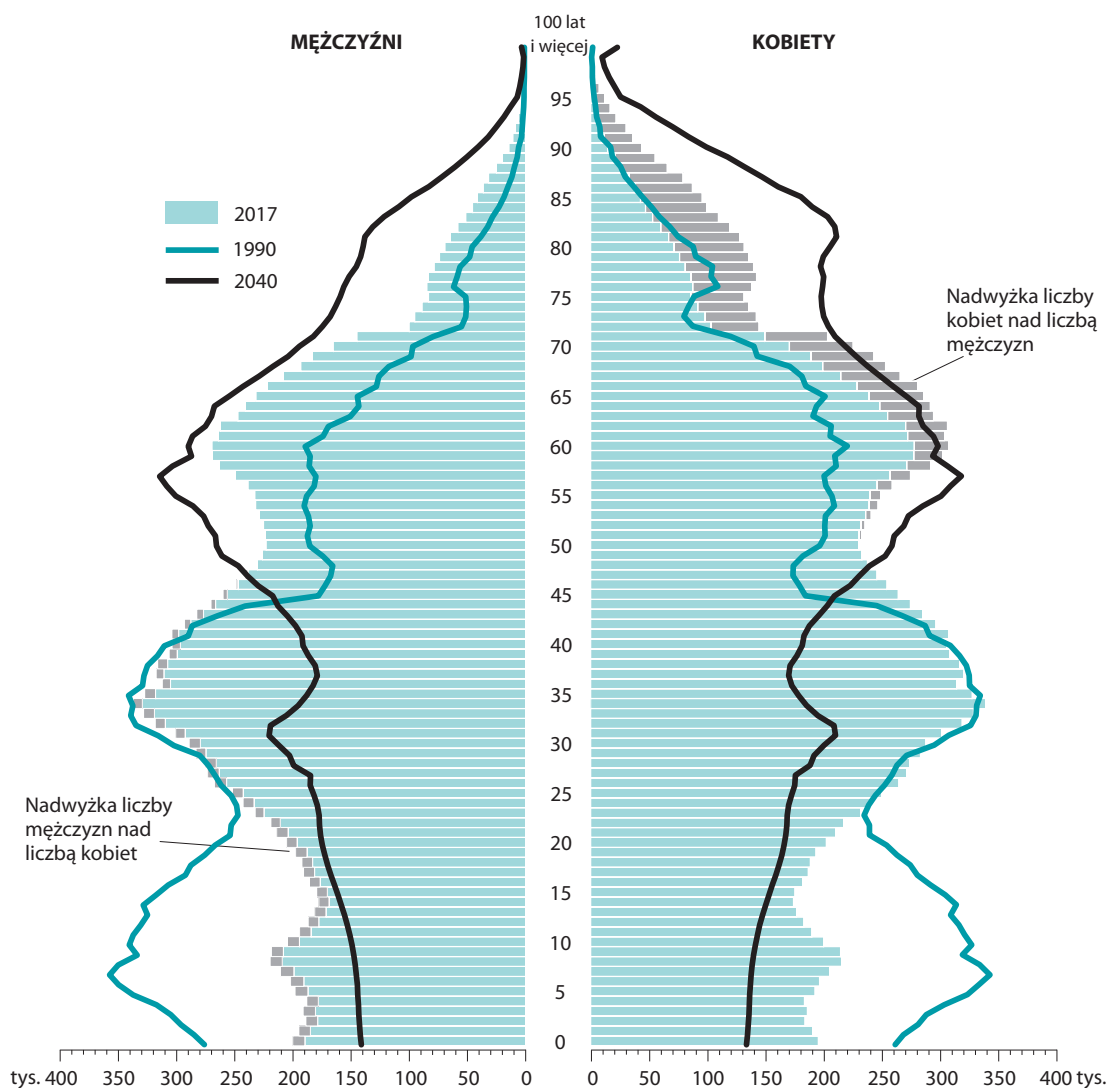
Przebieg obserwowanych procesów demograficznych wskazuje, że sytuacja ludnościowa Polski jest trudna. W najbliższej perspektywie nie można spodziewać się znaczących zmian gwarantujących stabilny rozwój demograficzny. Niski od ponad ćwierćwiecza poziom dzietności będzie miał negatywny wpływ także na przyszłą liczbę urodzeń, ze względu na zdecydowanie mniejszą w przyszłości liczbę kobiet w wieku rozrodczym. Zjawisko to dodatkowo jest potęgowane wysoką skalą emigracji Polaków (szczególnie dotyczy to przebywających czasowo za granicą ludzi młodych). Niski poziom dzietności i urodzeń przy jednoczesnym korzystnym zjawisku, jakim jest wydłużanie trwania życia, będzie powodować zmniejszenie podaży pracy oraz coraz szybsze starzenie się społeczeństwa poprzez przede wszystkim wzrost liczby i udziału w ogólnej populacji ludności w najstarszych rocznikach wieku (różnice w strukturze wieku ludności przedstawiono na piramidach wieku dla lat 1990, 2017 i 2040 – wykres 8).

Proces starzenia się ludności Polski jest zróżnicowany regionalnie – obecnie przedstawicielem najmłodszej struktury wieku jest województwo pomorskie. Miary w zakresie starzenia się populacji są tam najbardziej korzystne, np. w 2017 roku mediana wieku mieszkańców wyniosła nieco ponad 39 lat, a odsetek dzieci i młodzieży to prawie 20% (dla przypomnienia parametry dla Polski to – odpowiednio – prawie 41 lat i 18%). Bardzo zbliżona struktura wieku cechuje także woj. małopolskie i wielkopolskie. Z kolei województwem charakteryzującym się najmniej korzystnymi parametrami struktury wieku ludności jest opolskie i łódzkie, gdzie wiek środkowy to ponad 42 lata, a odsetek ludzi młodych to 16–17% w stosunku do 23% osób w wieku poprodukcyjnym – bardzo podobne pod tym względem są także świętokrzyskie i śląskie, ale także dolnośląskie.

Analiza zmian wskaźników dla poszczególnych województw wskazuje, że na przestrzeni minionego ćwierćwiecza najszybsze tempo starzenia ludności miało miejsce w woj. opolskim oraz zachodniopomorskim i śląskim. Proces pogorszenia wskaźników był jednym z najszybszych także w woj. warmińsko-mazurskim – chociaż nadal pozostaje ono jednym z najmłodszych województw. Z kolei najmniej od 1990 roku zmieniły się parametry demograficzne dla województw: mazowieckiego, wielkopolskiego, lubelskiego, a nawet łódzkiego – którego mieszkańcy obecnie są określane jako najstarsi w Polsce.

Przewiduje się, że przez kolejnych 25 lat, tj. do około 2040 roku proces starzenia najsilniej dotknie województwo podkarpackie oraz warmińsko-mazurskie i podlaskie, tj. w latach 2015–2040 miary starzenia się dla tych województw najszybciej ulegną pogorszeniu. Proces starzenia najłagodniej będzie przebiegał w mazowieckim oraz łódzkim i pomorskim. W efekcie najmłodszymi regionami w 2040 r. będą pomorskie i wielkopolskie oraz mazowieckie i małopolskie – czyli województwa z silnym rynkiem pracy oraz zapleczem naukowo-badawczym i akademickim. Najstarsze pozostanie woj. opolskie, a także świętokrzyskie, podlaskie i łódzkie.

**Wykres 8. Piramidy wieku ludności w latach 1990, 2017 i prognozowana na 2040 rok**



Wyniki prognozy wskazują, że przez najbliższe około 25 lat liczba ludności Polski zmniejszy się o 2,8 mln. osób (dla przypomnienia – w ciągu minionych 25 lat zwiększyła się o ponad 360 tys.). Największy wpływ na ten stan rzeczy będzie miała umieralność (przewiduje się, że np. w 2040 r. liczba zgonów sięgnie 440 tys.), tj. zaczną wymierać wyż demograficzny z drugiej połowy lat 50. XX wieku – czyli obecni około 60-latkowie. Natomiast wiek emerytalny zaczną osiągać obecni 30/40-latkowie i będą wówczas stanowić najliczniejszą grupę. Mediana wieku ludności wyniesie 50 lat (tj. o prawie 10 lat więcej niż obecnie), co oznacza, że co drugi mieszkaniec Polski będzie już po 50-tce.

Prognoza nie przewiduje wzrostu liczby urodzeń, co prawda zakłada wzrost współczynnika dzietności, ale liczebność potencjalnych matek (obecnie są to kilkuletnie dziewczynki) spowoduje, że liczba urodzeń nie będzie znacząca (np. ok. 240 tys. w 2040 r.). Najbardziej zmniejszy się liczba mieszkańców woj. opolskiego oraz lubelskiego, łódzkiego i śląskiego, najmniej mazowieckiego, pomorskiego i małopolskiego.

Należy mieć na uwadze, że w przypadku województw struktura wieku ludności jest kształtowana – obok urodzeń i zgonów – także poprzez migracje; przede wszystkim wewnętrzne (wewnątrz krajowe), ale także zagraniczne. Ludzie młodzi wyjeżdżają z domu rodzinnego na studia, następnie znajdują pracę w dużych miastach/aglomeracjach i tam najczęściej osiedlają się zakładając rodziny. Opracowując prognozę ludności i przewidując na kolejne lata poziom urodzeń i zgonów opieramy się m.in. na analizie dotychczasowych trendów rozrodczości i umieralności. Natomiast już nie tak łatwo jest określić poziom migracji ponieważ przemieszczenia ludności są procesem bardziej złożonym, żywiołowym i przez to nieprzewidywalnym.

Proces starzenia się ludności postrzegany w wymiarze jednostkowym i społecznym stawia trudne wyzwania o wielopłaszczyznowym wymiarze, a więc nie tylko w sferze ekonomicznej, lecz i psychologicznej, medycznej, socjalnej. Polska, dla której prognozy są obecnie niesprzyjające, będzie musiała zmierzyć się ze wszystkimi problemami wynikającymi z niekorzystnych dla niej trendów demograficznych. Dotyczy to także poszczególnych województw – szczególnie tych o najstarszej strukturze wieku mieszkańców, w których dodatkowo proces starzenia będzie się najbardziej pogłębiał.

W rękach zarówno gospodarzy regionów, jak i samych mieszkańców leży odpowiedź na pytanie – na ile podejmowane reformy w zakresie tworzenia warunków sprzyjających z jednej strony – powstawaniu rodzin, zatrzymywaniu ludzi młodych lub ich osiedlaniu, a z drugiej strony – budowaniu innowacyjnej gospodarki, np. poprzez podejmowanej już przez niektóre regiony srebrnej gospodarki (gospodarka senioralna, rynek seniorów) – pozwolą na zahamowanie obecnych słabości demograficznych czy też spowodują rozwój regionu.



## Part I. Demographic situation in Poland up to 2017

The tendencies of demographic processes observed for almost the last 30 years show that the situation of population in Poland is difficult. It is impossible to expect significant changes guaranteeing stable demographic growth in the nearest future. Presently low fertility level will have a negative influence also over the future number of births, due to the decrease in the number of women in reproductive age. Additionally, this phenomenon is increased by a large scale of emigration of Poles (it especially applies to temporary emigration of the young persons). Low level of fertility and births, at the simultaneously favourable phenomenon such as increase in life expectancy, will cause decrease in labour supply and faster population ageing, through, mainly, an increase of the number and the share of the oldest population groups in the total population.

### 1. Population and vital statistics in 2017

At the end of 2017, population of Poland amounted to 38434 thous. i.e. approx. 1 thous. more than at the end of 2016. Thus the annual population growth rate was positive, but close to zero – amounted to 0.001%. This means that for every 100,000 population was 1 person more, while in 2016, there was an actual decrease, i.e. 10 persons less per each 100 thous. of population (–0.01%)<sup>1</sup>.

In 2017, a slight increase in population was recorded for the first time after the drop observed for five years, and it occurred mainly due to changes in registered international migration for permanent residence. It is true that in 2017, there was a significant increase in the number of births, but the same happened simultaneously for the number of deaths (Table 1).

Table 1. Population, vital statistics and migration in 2016 and 2017<sup>a</sup>

Years	Population (31.12)	Live births	Deaths		Natural increase	Marriages	Divorces	Net interna- tional migration
			total	of which infant				
In thousand								
2016	38433	382,3	388,0	1,5	–5,8	193,5	63,5	1,5
2017	38434	402,0	402,9	1,6	–0,9	192,6	65,3	1,4
Rates per 1000 population								
2016	–0,0 <sup>b</sup>	9,9	10,1	4,0 <sup>c</sup>	–0,2	5,0	1,7	0,0
2017	0,0 <sup>b</sup>	10,5	10,5	4,0 <sup>c</sup>	–0,0	5,0	1,7	0,0

<sup>a</sup> Detailed data and further past time series can be found in tables in the Annex. <sup>b</sup> Annual increase/decrease in %. <sup>c</sup> Per 1000 live births.

In 2017, 402 thous. live births were recorded, i.e. by almost 20 thous. more than in 2016; birth rate increased by 0.6 promile point (prom. p.) to 10.5‰. Simultaneously there was an increase in the number of deaths – approx. 403 thous. persons died, i.e. by almost 15 thous. more in comparison to the previous year. Death rate amounted to 10,5‰ (against 10.1‰ in 2016). Therefore, in 2017 a slight natural decrease was recorded – number of births was by almost 1 thous. lower than the number of deaths. Natural growth rate (per 1000 of population) was negative but close to zero and amounted to –0.02‰; a year before it amounted to –0.2‰.

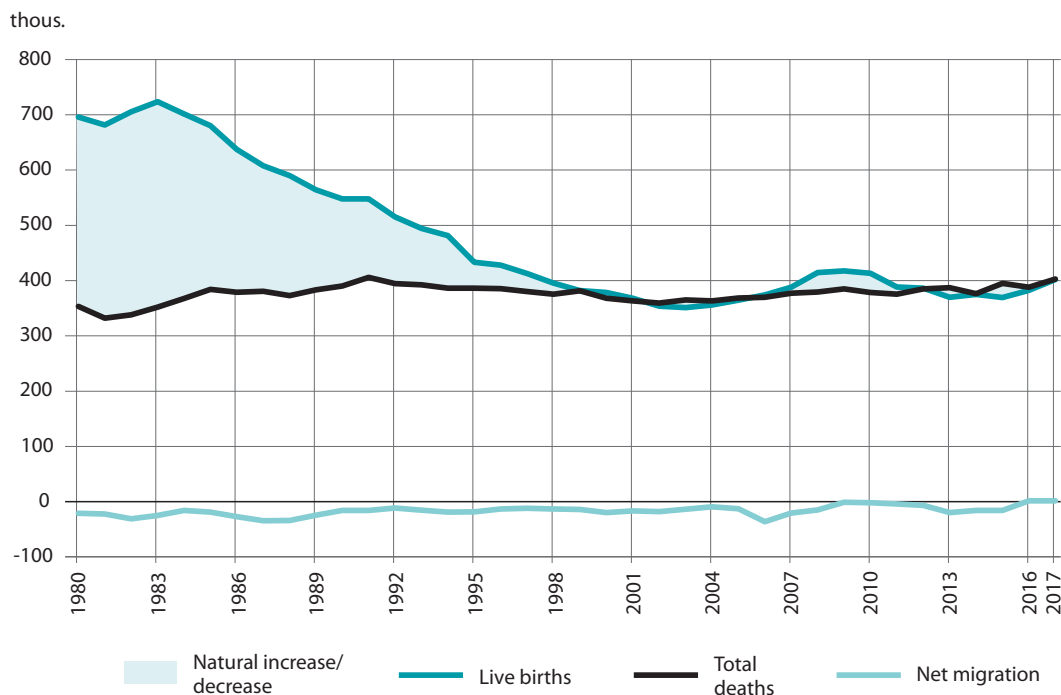
In 2017, approx. 193 thous. new marriages were contracted – by almost 1 thousand less than a year before; marriage rate amounted to approx. 5.0‰, similarly to a year before. However, there was an increase in the number of divorces – over 65 thous. couples ended in divorce i.e. by almost 2 thous. more than in 2016; divorce rate remained unchanged and amounted to 1.7‰.

<sup>1</sup> The data for basic phenomena and demographic measures in retrospection (1950–2017) can be found in the Annex in Table I, while for 2017 for voivodships – in Table II.

## 2. Demographic changes up to 2017

In 2017, despite significant increase in the number of births, it is necessary to note that the population processes occurring for the last 30 years caused Poland to enter another demographic crisis period (which had already temporarily occurred in the period of 1997–2007), but the present one may probably be considerably longer. Bases for formation of such thesis are provided by the below presented tendencies in terms of factors affecting changes in the number and structure of Polish population<sup>2</sup>, i.e. births, mortality, life expectancy, contracting and dissolution of marriages and migration.

Chart 1. Vital statistics and migration in 1980–2017



<sup>2</sup> The scientific community conducts a discussion whether the demographic situation observed both in the western countries and in the former soviet block countries, actually results from a demographic crisis or is it rather an effect of deep changes in the population reproduction process and lasting consequences thereof in the form of changes in both the population dynamics and demographic structures. While defining the substance of the demographic change occurring in Europe in the context of social and economic changes and consumption patterns, the meaning of fundamental transformation within social institutions and economy becomes clearly visible. The attention is also drawn to the need for simultaneous actions aimed at increase in social awareness concerning the demographic change itself, both in the population (macro scale) and individual scope (micro scale), its demographic, economic, social and political results, as well as possible ways to adjust to the change and to influence it. (European Commission (2006), The Demographic Future of Europe – from Challenge to Opportunity, Communication from the Commission, Brussels, COM (2006) 571 final.). Therefore, for our country it means the necessity to conduct intensive activities in terms of population policy aimed at demographic renewal in Poland, i.e. weakening of the negative tendencies or reversing their direction.



## 2.1. Births and fertility

Births appear to be key factor affecting the number and structure of population. To ensure stable demographic growth of the country, in a given year – per every 100 women at the age of 15–49 – there should be on average at least 210–215 children born, at present there is approx. 145. Such situation results mainly from postponing the decision on creating a family by the young people, which has started in the 1990s, and subsequently on having less children or to leave alone.

The period of birth depression has lasted for almost 30 years – since 1990, the total fertility rate (TFR) has been below 2, which does not guarantee a simple replacement of generations. The number of births has been decreasing each year, and since 1998 it has not reached 400 thous. (except in the years 2008–2010, when its temporary increase occurred)<sup>3</sup>. However more births are observed for the last two years. In 2016, the number of live births amounted to 382 thous. and was by 13 thous. higher than a year before, while in 2017, approx. 402 thous. children were born, i.e. more by additional 20 thous. The increase in the number of births concerns mainly children born as a second, third and subsequent child in a family, which share increased to the detriment of the number of first born children.

Relatively more children are born in rural areas – in 2017 the birth rate amounted to 10.8‰ while in urban areas 10.2‰ (total was 10.5‰). The highest number of live births occurred in the voivodships related to the areas of the largest growing urban agglomerations (Pomorskie, Wielkopolskie, Mazowieckie i Małopolskie – the rate in 2017 was 11.8–11.3 ‰), which was conditioned by a relatively young age structure of inhabitants and corresponds to the spatial range of actual increase in population. In turn, the lowest number of births was observed in 2017 in voivodships: Świętokrzyskie – below 9‰ and Opolskie – 9.2‰. Moreover, low birth rate characterises voivodships: Zachodniopomorskie, Łódzkie, Dolnośląskie, Lubelskie and Śląskie (in 2017 – below 10‰).

In 2017, total fertility rate (TFR) amounted to 1.45, which means that per 100 women in reproductive period (15–49 years) there were 145 born children (in urban areas – 142, in rural areas – 149). Only in four voivodships, the TFR was higher than on the national level. The highest – in the Pomorskie Voivodship (in 2017 – 1.62), Wielkopolskie and Mazowieckie (1.58–1.57), followed by Małopolskie (1.49); the lowest TFR occurred in Świętokrzyskie (1.26 in 2017) and Opolskie (1.29). Territorial differentiation in case of TFR has been similar for several years to the birth rate.

Another effect of changes in the birth trend is the shift of the greatest fertility of women from the age group of 20–24 years (observed until mid 1980s.) to the group of 25–29 and now to 30–34 years. As a consequence, in the period of previous 10–15 years there was observed an increase – by 4 years – in median age of women giving birth to a child to 30 years in 2017; the average year of giving birth to the first also increased by 4 years, which now amounts to almost 28 years.

The structure of education of mothers has also changed. In 2017, 52% of women giving birth to a child had tertiary education, i.e. almost nine times more than at the beginning of 1990s, when the share amounted to 6% (13% in 2000). However, there was a sixfold decrease in the share of women with primary education or without education – from 18% on 1990 to almost 3% at present (14% in 2000).

The number of extra-marital births is still increasing. Outside of marriage, every fourth child is born and since 2000 this share almost doubled (at the beginning of the 1990s it amounted to 6–7%). Share of children born from illegitimate partnerships is higher in urban areas – it amounted to 27%, while in rural areas – 20%. The highest share of extra-marital births is observed in voivodships of the western Poland, mainly in Zachodniopomorskie (40%) and Lubuskie (39%) and while the lowest in the southern Poland – in Podkarpackie and Małopolskie: 12% and 13%.

<sup>3</sup> More information on fertility can be found in the second part of the publication devoted to births.

## 2.2. Deaths and mortality

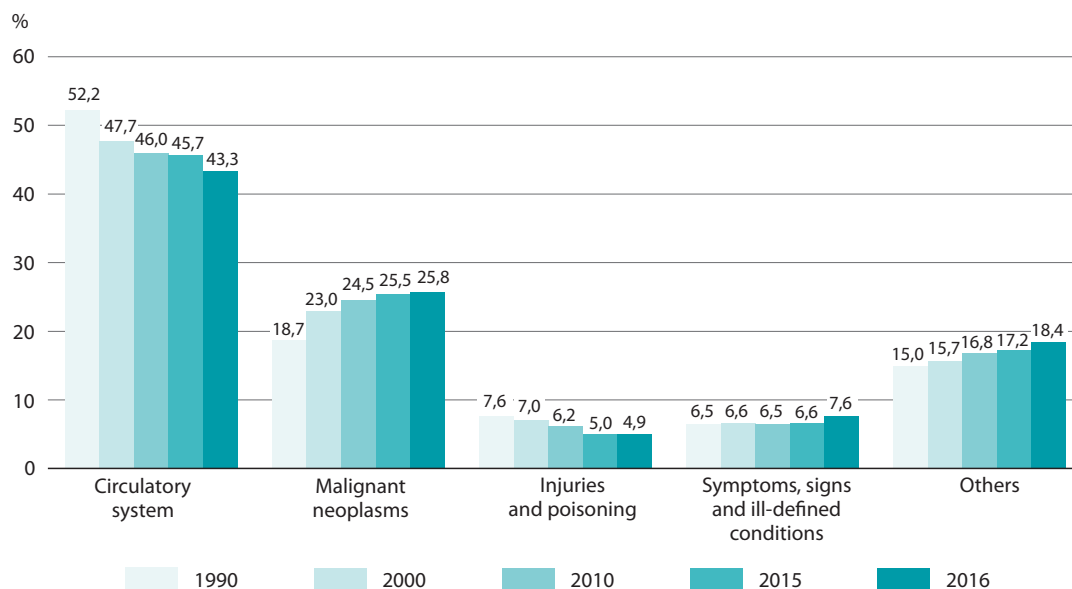
The death rate in Poland has not changed significantly, its growth is low and rather uniform – in 2017 the death rate was 10.5‰, i.e. by 0.4 prom. p. more than in 2016. It is to be expected that the number and rate of deaths will continue to grow due to systematic increase in the number and share of persons in the oldest age groups. The average annual number of deaths in the past years of the XXI century amounted to less than 380 thous. (death rate amounted to approx. 10‰), and occurring in some years considerable increase in the number of deaths may be related to unfavourable weather conditions (e.g. severe winter – as it was in the first quarter of: 1999, 2012 and 2013 as well as 2017).

In the total number of approx. 403 thous. deaths in 2017 were almost 52% male deaths, and median age of the deceased was 77 years (71 years for men, 82 years for women), while in 2000 it was – 73 years, 69 years and 78 years, respectively.

Nowadays, the mortality rate is slightly higher in urban areas (in 2017 it amounted to 10.7‰) than the one observed in rural areas (10.2‰), it also shows a significant regional differentiation. In 2017, the voivodship-to-voivodship differences ranged from 9.1‰ in Podkarpackie voivodship to 12.6‰ in Łódzkie voivodship. High, but not exceeding 12‰, mortality is also observed in Świętokrzyskie and Śląskie voivodships.

Changes in mortality are closely related to changes in the structure of the main causes of deaths, which are circulatory system diseases and neoplasms – both groups cause approx. 70% of all deaths (Chart 2). An unfavourable phenomenon is an increase in the number of diseases and deaths resulting from neoplasms year to year; at the beginning of the 1990s malignant neoplasms caused less than 20% of total deaths, while in 2016 – already 26%. On the other hand there is a decrease in the share of deaths caused by circulatory system diseases: from 52% in 1990 to approx. 43% presently. The next significant causes of deaths are respiratory system diseases (the share of which is increasing) as well as injuries and poisoning, each causing 5–6% of deaths in total. At the same time it is necessary to emphasize a relatively high – 7–8% – share of deaths, for which the causes are not precisely defined<sup>4</sup>.

Chart 2. Deaths by causes in 1990–2016



<sup>4</sup> This is specially separate in the case law, i.e. the International Statistical Classification of Diseases and Health Related Problems (ICD 10), a group of medical events used to the classification of deaths for which no specific cause has been identified. Share of this type of certification in Poland (in relation to the total number of deaths) is one of the highest in the European Union.

Impact of causes of death varies significantly depending on the age and sex. In the population of men up to 49 years, the most frequent are external causes of death, such as effects of falls/accidents and poisonings, e.g. in the age group of 15–24 they cause nearly 70% of deaths. Relatively less deaths are caused by them among the elderly. Men aged over 45 years, die mainly due to circulatory system diseases and the share of those deaths is systematically growing with age. For young women, similar to men, the most dangerous are external causes, but among women at the age of 30–79 the majority of deaths are associated with neoplasms, of which among women aged 55–64, the share of deaths caused by neoplasms exceeds 50%. Among women aged 80 and more, the most frequent cause of death are circulatory system diseases – the share of 62%. Such structure of deaths by the main groups of causes is observed in Poland for many years.

Positive phenomenon is the continuously observed decrease in mortality of children aged 1–14 years. The mortality of children aged 5–14 years is particularly low, especially compared with the successive groups of age. 12 per 100 thous. children aged 1–14 years died in 2017 (22 in 2000 and in the early 1990s – 36). In urban areas this rate is slightly lower than in rural areas (10 and 13, respectively).

The primary causes of deaths are injuries and poisonings – it applies particularly to children and adolescents (aged 5–19), where the external causes constitute more than half of all deaths. More often they are boys – especially among teenagers (in 2016 they constituted 56% of causes for this age group, among girls – almost 42%). Another group of causes of death in this age group are malignant neoplasms (almost 12% of deaths among children and adolescents), followed by the nervous system and sense organ diseases and respiratory system diseases (9 and 6%) and congenital defects (particularly in the group 1–4 years). However, a worrying phenomenon is the increase – over the last 25 years – in the number of suicides among teenagers (aged 15–19 years). Particularly rapid growth was recorded in the 1990s i.e. from 10% observed in the early 1990s to more than 16% in 2000. This high proportion persists and – despite a significant decrease in the total number of deaths among young people – suicides in 2016 were the cause of more than 18% of their deaths.

Decreasing infant mortality has a positive effect on the overall mortality rate. Despite a slight increase in the number of infants deaths in 2017 (1.6 thous., i.e. by about 0.1 thous. more than in 2016), the infant mortality rate remained unchanged due to the increase in the number of births. Infant mortality rate amounted to 4.0 per 1000 live births (3,9‰ in urban areas and 4,1‰ in rural areas) against 8.1‰ in 2000 and 19.3‰ in 1990. The declining infant mortality trend results a significant reduction in neonatal deaths in the first week of life. Invariably, more than half of infant deaths are caused by diseases and conditions during the perinatal period, i.e. the diseases emerging during pregnancy and within the first 6 days of infant's life, another 35% are congenital defects and other deaths are caused by injuries or by the diseases acquired during the infancy period.

Infant mortality is more spatially diversified than the overall death rate. In 2017, infant death rate ranged from 2.8‰ in Świętokrzyskie voivodship to 5.1‰ in Kujawsko-pomorskie voivodship. Average mortality rate for the period of 2000–2017 ranges from 5.0‰ (Opolskie, Mazowieckie, Małopolskie voivodships) to 6.6‰ in Śląskie and Dolnośląskie.

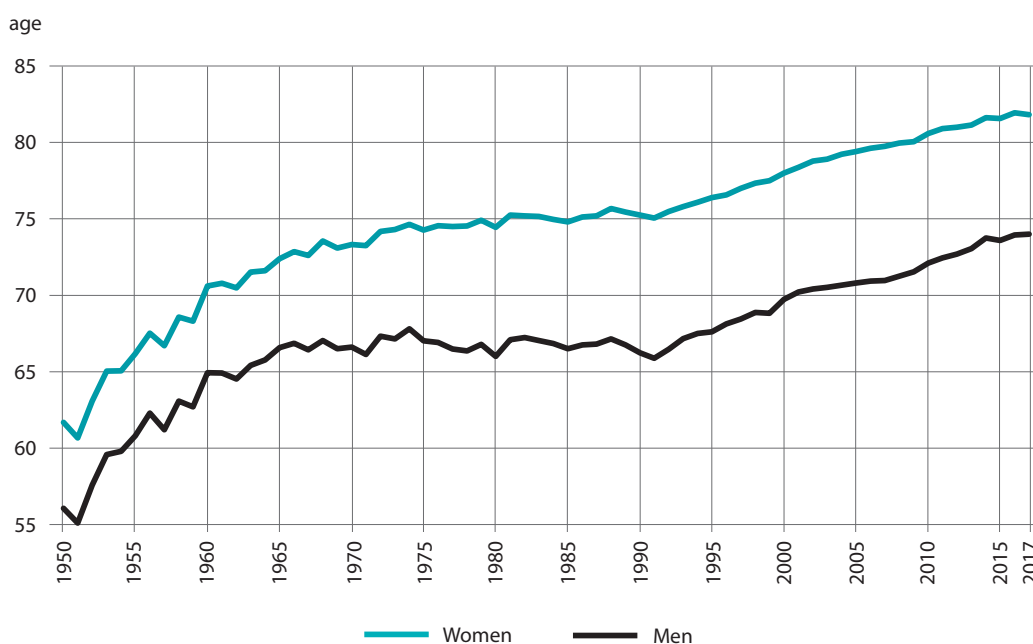
## 2.3. Life expectancy

As a result of multidirectional changes in mortality and a significant increase in the number of deaths in 2017 there was a slight (by 0.1 year) decrease in life expectancy for women and a slight increase (also by 0.1) for men. A boy born in 2017 had a life expectancy of 74.0 years (in 2017 mortality conditions), while a girl – 81.8 years.

Similar as in other countries, shorter life expectancy for men results from the phenomenon of higher mortality of men, which is observed in all age groups, and this difference is growing with age. Men living in urban areas live longer than in rural areas – in 2017 their life expectancy was 74.4 years, while in rural areas 73.3 years – practically on the level from the previous year. On the other hand, average life expectancy of women is the same, regardless of place of residence (81.8 years).

During the last 25 years (since 1991) life expectancy of men increased almost by 8 years, while women by almost 7 years (Chart 3). For many years, increase in life expectancy of Poles resulted from the decrease in infant mortality, while currently a decrease in death rate among the elderly is becoming more important.

Chart 3. Life expectancy in 1950–2017



Life expectancy varies in terms of territory, but voivodships characterised by the longest and the shortest average life expectancy of their inhabitants are the same for men and women. The longest life expectancy characterises population of Podkarpackie and Małopolskie voivodships: in 2017 for men 75,5 years, while for women slightly above 83 years in Podkarpackie and 82.6 in Małopolskie. The shortest life expectancy characterises inhabitants of Łódzkie (men below 72 years and women below 81 years), but very similar (life expectancy) concerns also men from Warmińsko-mazurskie and women from Śląskie voivodship.

A more complete interpretation of the data concerning the life expectancy is possible by analysing it along with the state of health. Indicator of life expectancy in good health shows the average number of years of disability-free life per person (according to sex and age). Therefore, this indicator adds a qualitative dimension to the expected number of years of life and allows to observe, if longer life means also a longer life in good health.

According to results of Eurostat surveys for 2015, the life expectancy in good health in Poland for women amounted to more than 77% of the projected life expectancy, and for men almost 82%. This means that in case of women – from almost 82 years of life expectancy projected in 2015 the first 63 years (77%) will be a period without restrictions caused by disability, while for men this period will last 60 years of about 73 (i.e. more than 82%). However with increasing age these indicators decrease and the percentage share of remaining life without disability starts to decline. For example, man aged 65 can expect that 48% of its future life will be in good health (almost 8 years), while woman – 42% (more than 8 years).

Among the European Union countries in 2015 the longest life in health had the inhabitants of Malta and Sweden – for women almost 90% of life without disability (74–75 years), and for men over 90% (73–74 years). The shortest life in good health: women in Portugal – 65%, or 55 years in good health for almost 85 years of total life expectancy, and for men – Austrians and Estonians – 73% (respectively: 58 and 54 years).

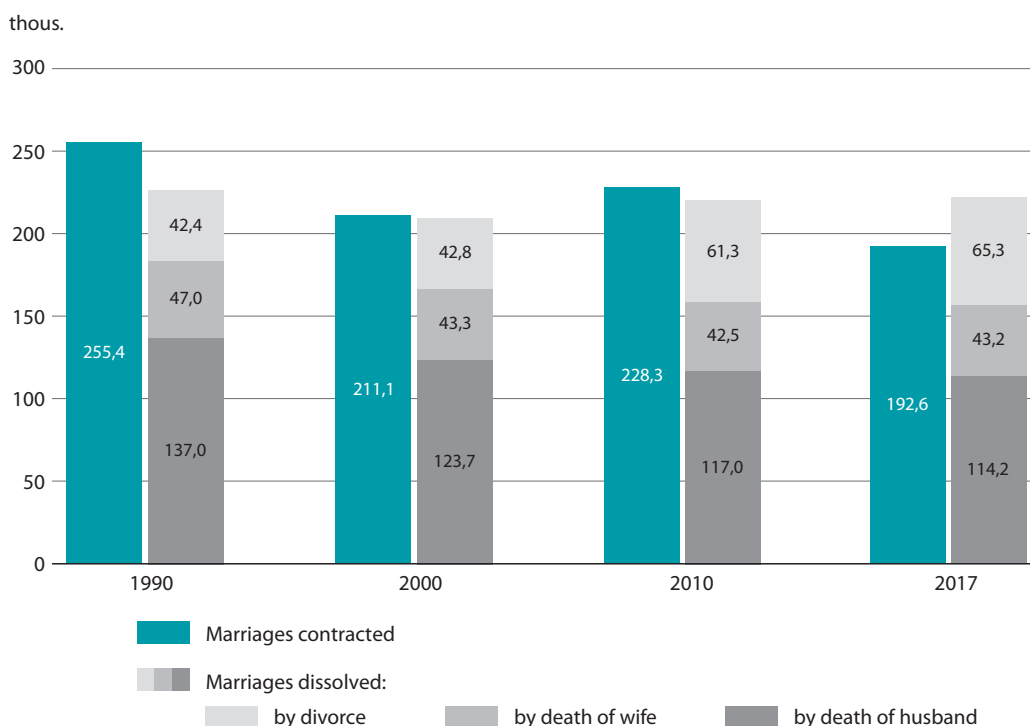
## 2.4. Families formation and dissolution

Fertility of women in Poland is still significantly determined by the number of contracted marriages, moreover, more than half of children is born in the period of first three years of the parents' marriage. Therefore, an increase in the number of newly contracted marriages results – in subsequent 2–3 years – in an increase in the number of births.

Unfortunately, we are also facing an unfavourable tendency in the family creation processes – since 2013, the number of newly contracted marriages has been below 200 thous. – in 2017, there were almost 193 thous. new marriages registered (the largest number in the current century – 258 thous. – was recorded in 2008). Annually, the courts pronounce – on average – approx. 65 thous. divorces (after the peak in 2006, when there were almost 72 thous.) and additionally in the subsequent approx. 2 thous. marriages the court rules separation (in 2017 – 1.6 thous.). In consequence – since 2011 – there has been a decrease in the number of existing marriages i.e. each year the number of newly contracted marriages is lower than the number of marriages dissolved due to death of a spouse or divorce.

At the end of 2017 Poland had 8931 thous. married couples – over 30 thous. less than a year earlier. It should be emphasised that in the 1990s and at the beginning of this century, divorces constituted the cause of dissolution of 1/5 of marriages per year, currently it is 30% (Chart 4).

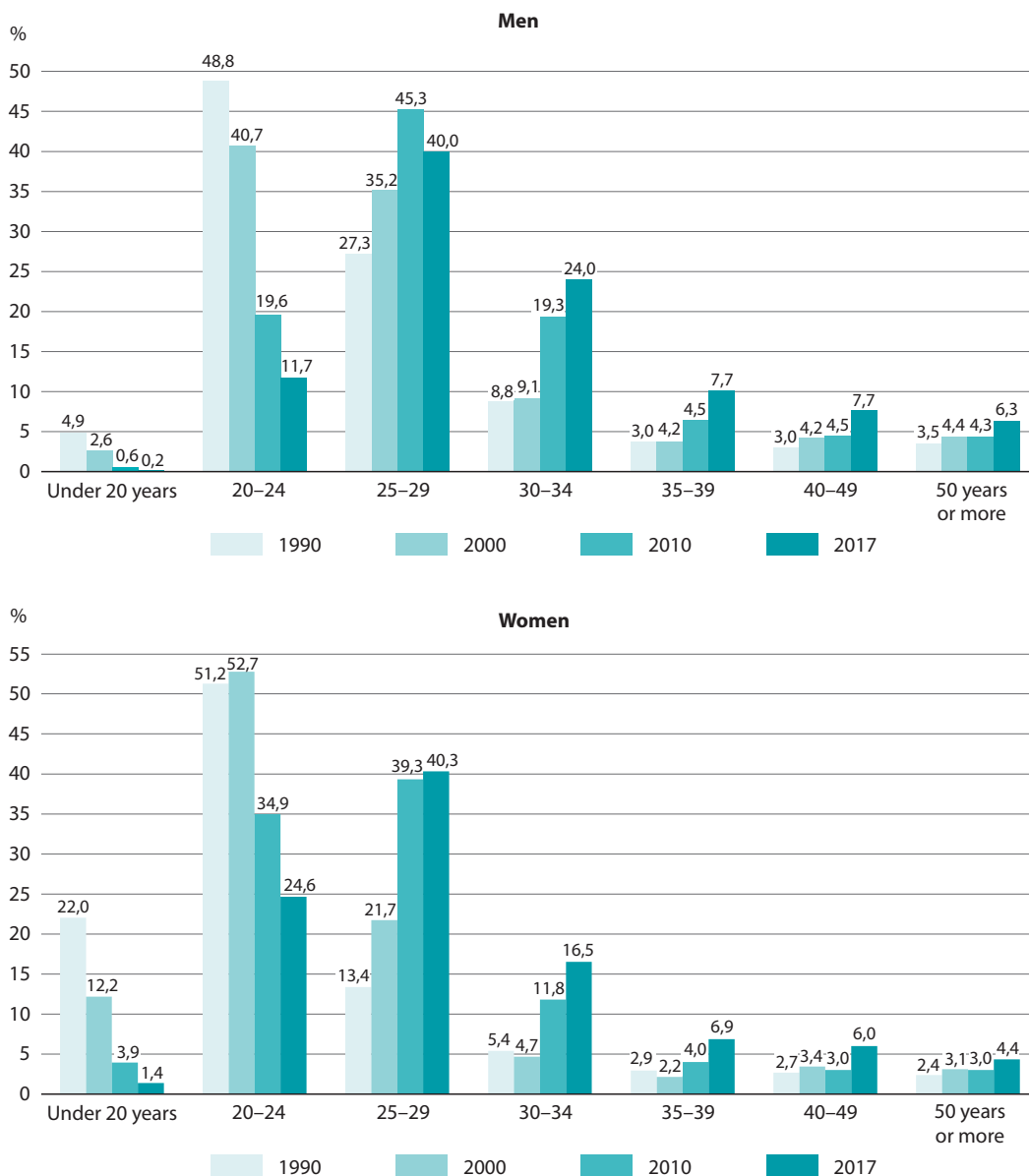
Chart 4. Balance of marriages in 1990–2017



During the last years, marriage contracting rate in Poland have not exceeded 5‰. Frequency of contracting marriages in urban and rural areas is similar; in terms of voivodships – the highest rates are observed in Pomorskie voivodship (5.4‰ in 2017), while the lowest: Łódzkie and Świętokrzyskie (4.7‰ in 2017).

Among all contracted marriages – for years – the share of first marriages remains almost unchanged (approx. 80% in 2017, in rural areas approx. 85%). However, a decrease is still observed in the intensity of marriages contracted in younger age groups, which should be associated with delaying the decision on contracting marriage, being in an informal relationship or decision on remaining single. The choices made by the young people, who, while planning future, first invest in themselves – in education, work – then in a family, result in an increase in the age of bridegrooms and brides (Chart 5).

Chart 5 *Bridegrooms and brides by age in 1990–2017*



In 2017, median age of a men contracting marriage was almost 30 years, while of women nearly 28 years – in the case of both sexes it is above 4 years more than in 2000. The youngest grooms live in voivodships of south-eastern Poland (Podkarpackie, Małopolskie, Lubelskie and Świętokrzyskie) – their median age is approx. 29 years. On the other hand, the oldest are the inhabitants of western Poland (Zachodniopomorskie, Lubuskie and Dolnośląskie) – they are above 31 years old. It is similar in the case of brides – the youngest (below 27 years) live in voivodships of south-eastern Poland, while the oldest (29 years) in western voivodships.

Religious marriages (i.e. the marriages contracted at churches and civil registry offices) constituted in 2017 approx. 63% of legal unions (in rural areas 71%, in urban areas – 57%) and their share is slightly decreasing (in 2010 it amounted to 68%, in urban areas 63% and in rural areas 75%).

In 2017, over 65 thous. marriages have been dissolved by the court. The number of divorces in urban areas is almost three times higher than in rural areas, and the ratio is almost doubled. In the case of separation it is at list 50% higher. Significant differences were also observed in regional arrangement, i.e. behaviour of inhabitants of south-eastern Poland is more traditional, while inhabitants of western voivodships were the least traditional.

Divorced spouses live together on average about 13–14 years. Over the years, the age of spouses who decided to divorce has been rising – in 2017, an average divorcing man was 42 years old and a woman 38 years old, i.e. two years older than in 2000 and three years older than in 1990.

Social consequence of divorces is the fate of underage children (aged below 18), which number in divorced marriages amounted to 56 thous. in 2017. It gives raise to significant consequences for functioning of such families and causes an increase in the number of families of single mothers with underage children. On the other hand, it should be emphasised that courts award child custody to both parents more frequently – in 2017 there were 53% of such rulings, custody awarded exclusively to the mother accounts for more than 41% (in 2000 the share amounted to 65%), while custody awarded exclusively to the father accounts for only approx. 4% of cases.

## 2.5. Natural increase/decrease of population

Natural growth is the difference between the number of live births and the number of deaths, however it also becomes the resultant of all above presented demographic phenomena and their tendencies observed during recent years. It caused the natural decline observed since 2013 (it also occurred in the period of 2002–2005), which resulted mainly from a small number of births at almost insignificant changes in the frequency of deaths. Since 2013, the number of deaths has been higher than the number of live births by over 51 thous.

Changes in the population age structure (decrease in the number of children and adolescents) and a drop in the number of contracted marriages give support to the claim that the process will continue. For many years, natural growth of population is ensured by the population inhabiting rural areas, in urban areas there is a constant natural decrease. Admittedly, also among the population inhabiting rural areas the natural growth is lower year-to-year, but it is positive and higher than in urban areas; in 2017 natural growth rate in rural areas amounted to +0.7‰, while in urban areas natural decrease amounted to –0.5‰.

Natural growth/decline rates vary considerably in terms of regions, but the most visible differences are present in powiats. For several years, differences in this rate by voivodships are rather stable, and in 2017 the scale of its changes ranged on average from +2,5‰ of growth in Pomorskie voivodship to –3.0‰ of natural decrease in Łódzkie voivodship. The highest natural decrease is observed in powiats of the majority of voivodships: Opolskie, Świętokrzyskie, Łódzkie, Lubelskie, Śląskie, Warmińsko-mazurskie, Zachodniopomorskie and Podlaskie, also partially in Dolnośląskie voivodship. Natural decrease is also observed in a significant part of urban powiats. This spacial differentiation of natural decrease strengthens over time and in the same areas. It is similar in the case of natural growth, which stabilises (although with downward tendency) in powiats of the following voivodships: Pomorskie, Wielkopolskie, Kujawsko-pomorskie, majority of Warmińsko-mazurskie and Małopolskie and partially Lubuskie, Dolnośląskie, Mazowieckie and Podkarpackie.

## 2.6. International migration of population

In 2017, the number of immigration for permanent residence amounted to 13.3 thous. while emigration almost 12 thous. which gives the net migration of 1.4 thous. persons. Positive net international migration was recorded again this year (in 2016 it was 1.5 thous.) – simultaneously it is the second time for almost 60 years. Therefore in 2017, as compared to the previous years, a slight increase in immigrations was observed (in 2014 there were 12.3 thous.) and more visible decrease in emigrations (in 2014 the number of de-registrations from permanent residence in Poland associated with moving abroad amounted to 28.1 thous.).

It should be emphasised that these the data only concern the registered migrations for permanent residence. Currently, it is difficult to assess whether, in essence, the net migration for permanent residence has changed from negative (occurring continuously in 1960–2014) to positive value, or rather it is the result of lack of complete data on emigration for permanent residence registered by registry units of gminas, and consequently the PESEL register<sup>5</sup>.

For many years, the main directions of permanent emigration remain the same – Germany and the United Kingdom. In 2017, 4.5 thous. of inhabitants of Poland permanently moved to Germany (in 2014 10.3 thous.), to the United Kingdom – 2.6 thous. (in 2014 7.4 thous.). Due to the fact, that immigrants coming to Poland for permanent residence are mainly the returning Poles (in 2017 they comprised for 74% of immigrants in total), the emigration countries are very often the main countries of previous residence of the immigrants. In this case, the first place belongs to the United Kingdom, from where to Poland came 3.3 thous. persons, the second to Germany (2.0 thous.). Subsequent –third place – belongs to Ukraine (1.4 thous.).

The scale of migration for temporary stay is considerably larger. The scale of temporary emigrations of Poles may be assessed on the basis of the results of censuses of population and estimates. According to the resent estimate developed by Statistics Poland 2515 thous. of Poles temporarily stayed abroad at the end of 2016. The emigrants were dominated by persons, who have combined their time abroad with working or looking for work. Results of the recent census of population showed that by the end of March 2011, the overall share of persons who staying abroad because of their work amounted to approx. 73%. This share varied in terms of the country of stay, the highest amounting to 90% was observed for persons staying in the Netherlands. Still, the main directions of Polish temporary emigrations are: the United Kingdom, Germany, Netherlands, Ireland and Italy. The number of persons staying in Norway is increasing.

Such emigration scale undermines the demographic potential of Poland. The negative side of this process is the scale of departures of young well educated Poles and persons with high professional qualifications, which often are not used in the destination country. One of the consequences of the considerable emigration of Poles during recent years is the fact that the increasing number of children were born abroad, whose at least one parent is the Polish citizen. It is particularly visible in the United Kingdom. Young people in reproductive age move abroad, where they find suitable conditions for starting family and giving birth.

Simultaneously, during recent years, there has been noted growth in the number of immigrants coming to Poland for temporary stay. The number of labour immigrants is increasing, especially citizens of Ukraine interested in working temporarily in Poland. An increase in the number of foreigners interested in studying in Poland is also observed (the number of foreigners studying in Poland in 2016/2017 academic year amounted to 65.8 thous.).

Analysis of the tendencies shows that in the near future, Poland may transform from a typical emigrating country into emigrating-immigrating country.

<sup>5</sup> One of the reasons may be changes introduced in the registration forms in 2015. For example, in place of the current common template concerning both the registration at another address in the country and abroad, two were introduced – a separate one for the country and the second – for permanent residence abroad. This could have caused people leaving for permanent stay abroad at deregistration to complete an incorrect form and this fact could not have been included in the statistics as emigration. In addition, in the recent years there were some announcements (including a large media campaign) about the abolition of the registration obligation. This fact and lack of address in the new ID card could give the impression that the necessity to notify gminas about a change of place of residence does not exist any more. According to the Act on Registration of Population the obligation of registration (and deregistration in case of departure for permanent stay abroad) is still in force.



## 2.7. Internal migration of population

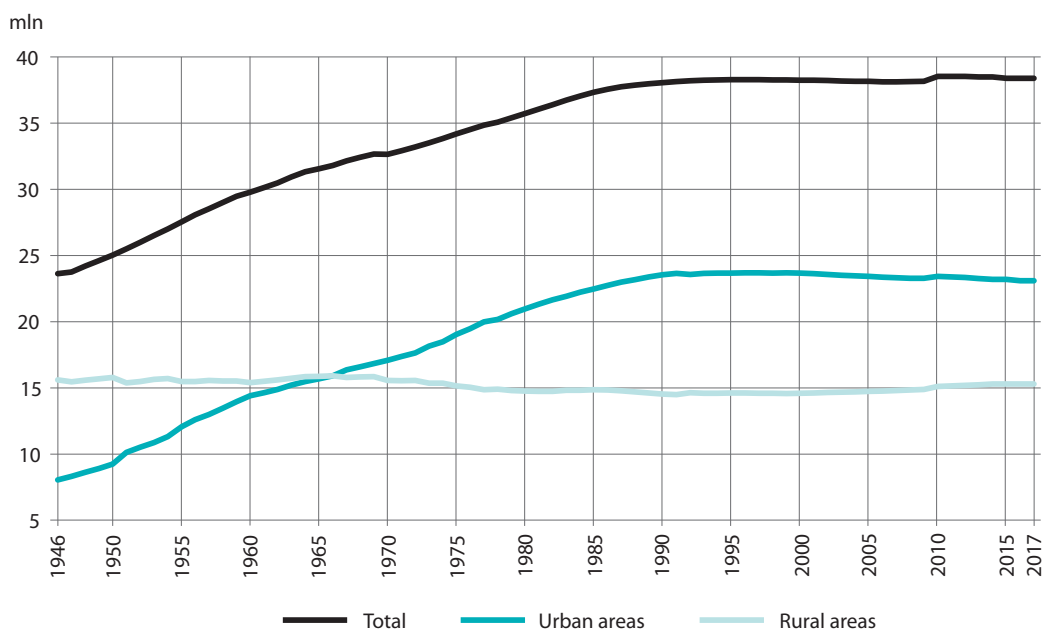
The number of internal migrations for permanent residence is slightly decreasing – in 2017 it amounted to 400 thous. (in 2016, the number of such migrations amounted to 378.2 thous.). For several years, due to migration, there is a decrease in the number of inhabitants of urban areas, while the number of rural areas inhabitants grows – in 2017, net migration for rural areas was also positive and amounted to +25 thous. persons.

In 2017 – similar to the previous years – only in five voivodships inflow of population was higher than outflow, i.e. internal migrations resulted in an increase in the number of population of Mazowieckie, Pomorskie, Małopolskie, Dolnośląskie i Wielkopolskie voivodships. The highest outflow of population due to migration was recorded in Lubelskie voivodship, then subsequently in Śląskie, Warmińsko-mazurskie, Świętokrzyskie and Podkarpackie voivodships – this trend has been maintained for several years.

## 2.8. Decrease in population

The most significant characteristics of the present demographic situation in Poland is actual decrease of population, continuing since 2012, resulting from the tendencies of the above demographic phenomena occurring over the years. In the period of 2012–2017, population in Poland decreased by more than 104 thous. persons (following an increase observed in the period of 2008–2011), while the largest decrease occurred in 2015 (–41 thous. persons).

Chart 6. Population in Poland in 1946–2017



The decline in population concerns urban areas (Chart 6). Since 2000, there is a continuing decrease in the number of inhabitants of urban areas and their share in the total population, which currently amounts to 60.1% (in 2000 – almost 62%). On the other hand, there is a slight but gradual increase in population residing in rural areas. This phenomenon is mainly the result of progressive movements of people from urban to rural areas, which has started since 2000, mostly to rural gminas concentrated around large cities. In 2017, the annual growth rate in the rural areas was 0.14% (increase by almost 21 thous. people)<sup>6</sup>, and the loss in urban areas was –0.09% (–20 thous.).

<sup>6</sup> The increase in the rural population amounted to 40 thous. in 2017. But half of this increase was moved to the urban population as a result of administrative changes (new cities were created). On the other hand, decrease in urban population amounted to –40 thous., but due to administrative changes, it was reduced to –20 thous.

The steady decline in the number of population has been observed for over a dozen years mainly in the following voivodships: Łódzkie, Opolskie, Lubelskie, Śląskie and Podlaskie, and since 2010 also in Świętokrzyskie and Zachodniopomorskie (Table 2). For several years, the decrease has already been observed in 11 voivodships – in 2017 the largest decrease took place in the Świętokrzyskie. The increase in the number of population took place in Pomorskie and Mazowieckie voivodships, then in Małopolskie and Wielkopolskie voivodships and slight in Podkarpackie. All these voivodships have positive both – natural growth and net migration (with the exception of Podkarpackie). In the case of Mazowieckie voivodship population growth is primarily a result of the high net migration, in Pomorskie – both factors are very high, while in the remaining three voivodships – the natural increase plays a major role. Population growth in these voivodships has been observed since the beginning of this century.

Table 2. Population in voivodships

Voivodships	Population in thousands As of December, 31				Annual population growth (decrease) rate in %			
	2000	2010	2016	2017	2000	2010	2016	2017
<b>Polska</b>	<b>38254,0</b>	<b>38529,9</b>	<b>38433,0</b>	<b>38433,6</b>	<b>-0,02</b>	<b>0,08</b>	<b>-0,01</b>	<b>0,00</b>
Dolnośląskie	2912,2	2917,2	2903,7	2902,5	-0,17	0,04	-0,02	-0,04
Kujawsko-pomorskie	2067,8	2098,7	2083,9	2082,9	-0,05	0,02	-0,11	-0,05
Lubelskie	2206,2	2178,6	2133,3	2126,3	-0,13	-0,24	-0,30	-0,33
Lubuskie	1008,5	1023,2	1017,4	1016,8	0,05	0,10	-0,07	-0,05
Łódzkie	2627,8	2542,4	2485,3	2476,3	-0,36	-0,29	-0,33	-0,36
Małopolskie	3222,4	3336,7	3382,3	3391,4	0,35	0,36	0,29	0,27
Mazowieckie	5115,0	5267,1	5365,9	5384,6	0,05	0,40	0,31	0,35
Opolskie	1070,6	1017,2	993,0	990,1	-0,34	-0,25	-0,30	-0,30
Podkarpackie	2101,4	2127,9	2127,7	2129,1	0,12	0,08	-0,00	0,07
Podlaskie	1210,7	1203,4	1186,6	1184,5	-0,13	-0,12	-0,18	-0,18
Pomorskie	2172,3	2275,5	2315,6	2324,3	0,28	0,45	0,34	0,37
Śląskie	4768,7	4634,9	4559,2	4548,2	-0,37	-0,10	-0,26	-0,24
Świętokrzyskie	1302,7	1282,5	1252,9	1247,7	0,01	-0,32	-0,34	-0,41
Warmińsko-mazurskie	1427,5	1453,8	1436,4	1433,9	0,19	0,01	-0,23	-0,17
Wielkopolskie	3345,3	3446,7	3481,6	3489,2	0,17	0,32	0,18	0,22
Zachodniopomorskie	1697,9	1723,7	1708,2	1705,5	0,06	-0,01	-0,14	-0,15

It should be emphasised that population especially increases on the areas with the largest, growing multifunctional urban agglomerations (agglomeration areas). It mainly applies to the following regions: Warsaw, Tricity (Gdańsk, Gdynia and Sopot), Poznań, Kraków, the Bydgoszcz–Toruń agglomeration, as well as Wrocław and – to a smaller extent – powiats surrounding Szczecin, Olsztyn, Białystok, Lublin, Rzeszów, Łódź and Zielona Góra. Therefore, the deurbanisation process is deepening, which should be mainly associated with the processes of the so-called “urban sprawl” and suburbanisation – rural areas surrounding the cities are becoming de facto urbanised areas, while still being rural areas in terms of administration.

Changes in the number and territorial distribution of population did not affect significantly the population density, 123 persons still live on 1 km<sup>2</sup>; in urban areas around 1054, and in rural areas 53.

## 2.9. Changes in the age structure of population

In the total population<sup>7</sup> of Poland established at about 38 434 thous. women are invariably counted as nearly 52%; there were 107 females per 100 males (111 in urban areas and 101 in rural). Feminisation ratio is differentiated by age; among the population up to the age of 48 there is a numerical predominance of men – in 2017, there were less than 97 females per 100 males in this age group. In the age group 48 and more the feminisation ratio is currently almost 125, while in the oldest age group (70 years and more) – 174 women per 100 men on average. This is the result of a longer women life, however over the years these parameters have been decreasing, e.g. in 2010, the feminisation ratio for the age of 70 and more was 180. Among the inhabitants in rural areas, the female predominance is only starting from the age of 64, in urban areas from the age of 40 – which in turn is the result of the emigration of women from villages to cities.

Significant changes in structure of population by age are occurring as a result of the processes in the scope of vital statistics, migration and extension of life expectancy of population. Median age of the inhabitants of Poland in 2017 amounted to slightly almost 41 years, i.e. by over 5 years more than in 2000. The middle age for men amounted to 39 years and for women 42 years (in 2000 respectively: more than 33 and 37 years). Inhabitants of rural areas are younger by 3 years from those living in urban areas, where median age amounts to almost 42 years.

As a result of the birth depression that lasted from the beginning of the 1990s, caused by the decline in female fertility, a decrease – observed until 2015 – in the number and proportion of children (0–14 years) took place. On the other hand, a group of elderly people (65 years and more) is constantly growing (Table 3). In 2017, the number of children under the age of 15 was more than 5.8 mln, i.e. by 51 thous. more than a year earlier. The number of children has increased because for two years the number of births has been exceeding the number of 14-year-olds leaving the group of children. The share of the 0–14 age group in the Polish population slightly increased and amounted to 15.2% (in 1990 children accounted for 25% of total population, and in 2000 – almost 20%). While the group of population aged 65 and more is constantly growing – in 2017 it increased by 217 thous. to the size of more than 6.5 mln, which is 17% of the total population (in 1990, elderly people accounted for 1/10 of the population). This increase is due to the fact that a growing number of people born in the 1950s is shifting to the elderly population group. For this reason, the number of adult population (15–64 years) has been decreasing in the past few years.

Table 3. Population by age groups in selected years<sup>a</sup>

Age groups	Years					Years				
	1990	2000	2010	2016	2017	1990	2000	2010	2016	2017
	in thousands					in percentage				
<b>Total population</b>	<b>38073</b>	<b>38254</b>	<b>38530</b>	<b>38433</b>	<b>38434</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>Biological age groups</b>										
0–14	9495	7294	5856	5773	5824	24,9	19,1	15,2	15,0	15,2
15–64	24705	26234	27484	26356	26089	64,9	68,5	71,3	68,6	67,9
65 and more	3873	4726	5190	6303	6520	10,2	12,4	13,5	16,4	17,0
<b>Economic age groups</b>										
pre-working (0–17)	11286	9333	7243	6896	6921	29,6	24,4	18,8	17,9	18,0
working (18–59/64)	21898	23261	24831	23768	23518	57,5	60,8	64,4	61,9	61,2
mobile (18–44)	15447	15218	15424	15022	14860	40,6	39,8	40,0	39,1	38,7
non-mobile (45–59/64)	6452	8043	9407	8746	8658	16,9	21,0	24,4	22,8	22,5
post-working (60/65 and more)	4889	5660	6456	7770	7995	12,9	14,8	16,8	20,2	20,8

<sup>a</sup> As of 31.12. each year. The data was compiled taking into account the results of censuses: for 1990 and 2000 – NSP 2002, since 2010 – NSP 2011.

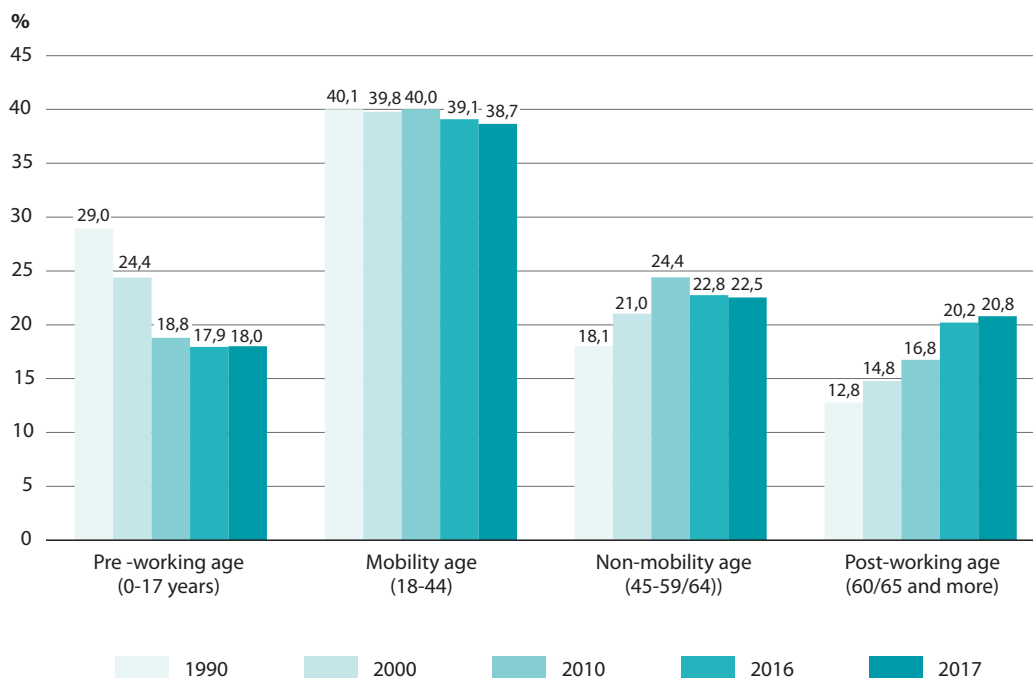
<sup>7</sup> The presented balance of size and structure of population takes into account Polish population, who temporarily emigrated abroad. At the same time immigrants who temporarily stay in Poland – regardless of duration of their stay and the formal and legal status of their residence – were not included into Polish residents (see methodological notes, point 3).

Similar changes take place in economic age groups (Table 3, Chart 7). The number of pre-working age population (0–17 years) was gradually decreasing until 2016 – in 2017 it increased by 25 thous. to a little over 6.9 mln, but still it is more than 4.3 mln less than in 1990 and 2.4 mln less than in 2000. The share of this group in the total population amounts to 18% (compared to more than 24.4% in 2000 and almost 29.6% in 1990). It is a clearly visible difference between urban and rural areas – amounting to 3 perc. p. Among the rural population this share amounts to 19.6%, while in urban population it is 16.9%.

Significant differences are also observed between voivodships: younger, i.e. with higher share of children and adolescents in the total population are Pomorskie and Wielkopolskie (above 19%), while the smallest share characterises Opolskie voivodship – below 16%.

In the period of 2000–2009, there were observed significant changes among the population in the working age, resulting from entering the age by the persons born in the period of the demographic boom from the first half of the 1980s. The population and its share in the total population grew rapidly. Since 2010, the percentage of the group of persons in the working age has been decreasing and in 2017 it amounted to 61.2%, i.e. 23.5 mln persons, by 250 thous. less than a year before. It results from the process of persons born in the 1950s (in the years of a compensatory baby-boom) moving to the group of post-working age and decreasing population of persons aged 18, included into the working age group. There is a slowdown in the process of ageing of labor resources, i.e. a decrease is observed in both – the number and the percentage of population in non-mobile working age, which in 2017 was estimated at 22.5%. There is also a decrease in both the number and the percentage of population in the mobile working age, ranging, for over 20 years, around 40% – at the end of 2017, it amounted to 38.7% (Chart 7).

Chart 7. Population by economic age groups in selected years



The regions of Poland are not significantly different in terms of the percentage of potential labour resources in region population – the difference is 3 percentage points. The largest share of potential labour resources characterises Opolskie and Warmińsko-mazurskie voivodships (more than 63% of population at working age) as well as large cities and agglomerations, while the smallest Łódzkie and Mazowieckie voivodships (below 60%).

Whereas, the ageing process of the Polish population shows acceleration. It is shown by change tendencies concerning the share of population at post-working age (women – 60 years and more, men – 65 years and more). In the period of 2000–2017, the number of this subpopulation increased by more than 2.3 mln up to 8 mln, and the share increased during this period from less than 15% to almost 21%.

In the case of this age group, the difference in the share the overall urban and rural populations amounts to 5 perc. p., i.e. in 2017 in urban areas the share amounted to almost 23%, while at rural areas almost 18%. Regional differentiation is significantly lower – in 2017, the oldest was Łódzkie voivodship with over than 23% of the share of persons at post-production age, while the smallest share – approx. 19% – was recorded in Warmińsko-mazurskie voivodship.

An increase in the number of persons at post-working age is significantly influenced by the population of the elderly persons (aged 80 and more). In 2000, the group of the oldest persons comprised of 774 thous. (2% of total population), while in 2017, already more than 1.6 mln, which constituted 4.3% of the Polish population in total – more than double increase is the result of extension in life expectancy. There are definitely more older people living in urban areas; in 2017, the oldest persons accounted for 4.5% of inhabitants of urban and 4% of rural areas. Also in this case, there is a significant territorial differentiation – the highest share of seniors was observed in Podlaskie and Świętokrzyskie voivodships – for almost 5%, while the lowest in Wielkopolskie voivodship – 3.6%.

The measure defining the relation between specific economic age groups is the dependency ratio, describing the number of persons in non-working age for 100 persons in working age (Table 4). The dependency ratio has been increasing for several years – in 2017 it amounted to 63 against 55 in 2010. However, more important than the value of the total ratio are the proportions of the partial ratios (separately studied relations of the number of persons in pre-working age to the working age and the number of persons in the post-working age to working age). Analysis of partial ratios indicates unfavourable changes in both groups.

Table 4. *Population at non-working age per 100 persons in working age*

Specification	1990	1995	2000	2010	2016	2017
Total	74	68	64	55	62	63
Pre-working age (0–17 lat)	52	45	40	29	29	29
Post-working age (60/65 lat+)	22	23	24	26	33	34

The ratio for persons in pre-working age has not changed for several years, while it is increasing for post- working age. In 2017 there were 29 persons in pre-working age and as much as 34 persons in post-working age for every 100 persons in working age. It means that the share of potential future labour resources is lower than the share of those, who, in theory, has already left the labour market. The reversed proportions has been observed for five years, yet in 2010 the partial ratios were at the level of 29 and 26 – they were almost equal, but in the previous years the relations were definitely better: in 2000 they were 40 to 24, respectively, and at the beginning of the 1990s 52 to 22.

## 2.10 Summary

The observed demographic processes show that the situation of population in Poland is difficult. It is impossible to expect significant changes guaranteeing stable demographic growth in the nearest future. The low fertility level for the last 25 years will have a negative influence also over the future number of births, due to the significant decrease in the number of women in reproductive age. Additionally, this phenomenon is increased by a large scale of emigration of Poles (it especially applies to temporary emigration of the young persons). Low level of fertility and births, at the simultaneously favourable phenomenon such as increase in life expectancy, will cause decrease in labour supply and faster population ageing, through, mainly, an increase of the number and the share of the oldest population groups in the total population (differences in the age structure of the population are presented in the pyramids of the 1990s, 2017 and 2040 – Chart 8).

The process of ageing of the Polish population varies by region – currently, the youngest age structure is represented in Pomorskie voivodship. Measures in the scope of population ageing are the most favourable there, e.g. in 2017 median age of the inhabitants was slightly more than 39 years, and the share of children and adolescents were almost 20% (as a reminder, the parameters for Poland are – respectively – almost 41 years and 18%). Additionally, very similar structure characterises Małopolskie, and Wielkopolskie voivodships. In turn, Opolskie and Łódzkie voivodships are characterised by the least favourable parameters of the population age structure, where median age is more than 42 years, and the share of young people is 16–17% against 23% of persons in post-working age – very similar situation is also observed in Świętokrzyskie and Śląskie voivodships, but also Dolnośląskie.

Analysis of the changes for particular voivodships shows that during the last 25 years, the fastest population ageing rate has been observed in Opolskie, Zachodniopomorskie and Śląskie voivodships. The process of worsening of the indicators was also one of the fastest in Warmińsko-mazurskie voivodship – although it is still one of the youngest voivodships. In turn, the demographic parameters for the following voivodships have changed least since 1990: Mazowieckie, Wielkopolskie, Lubelskie and even Łódzkie – whose inhabitants are currently considered the oldest in Poland.

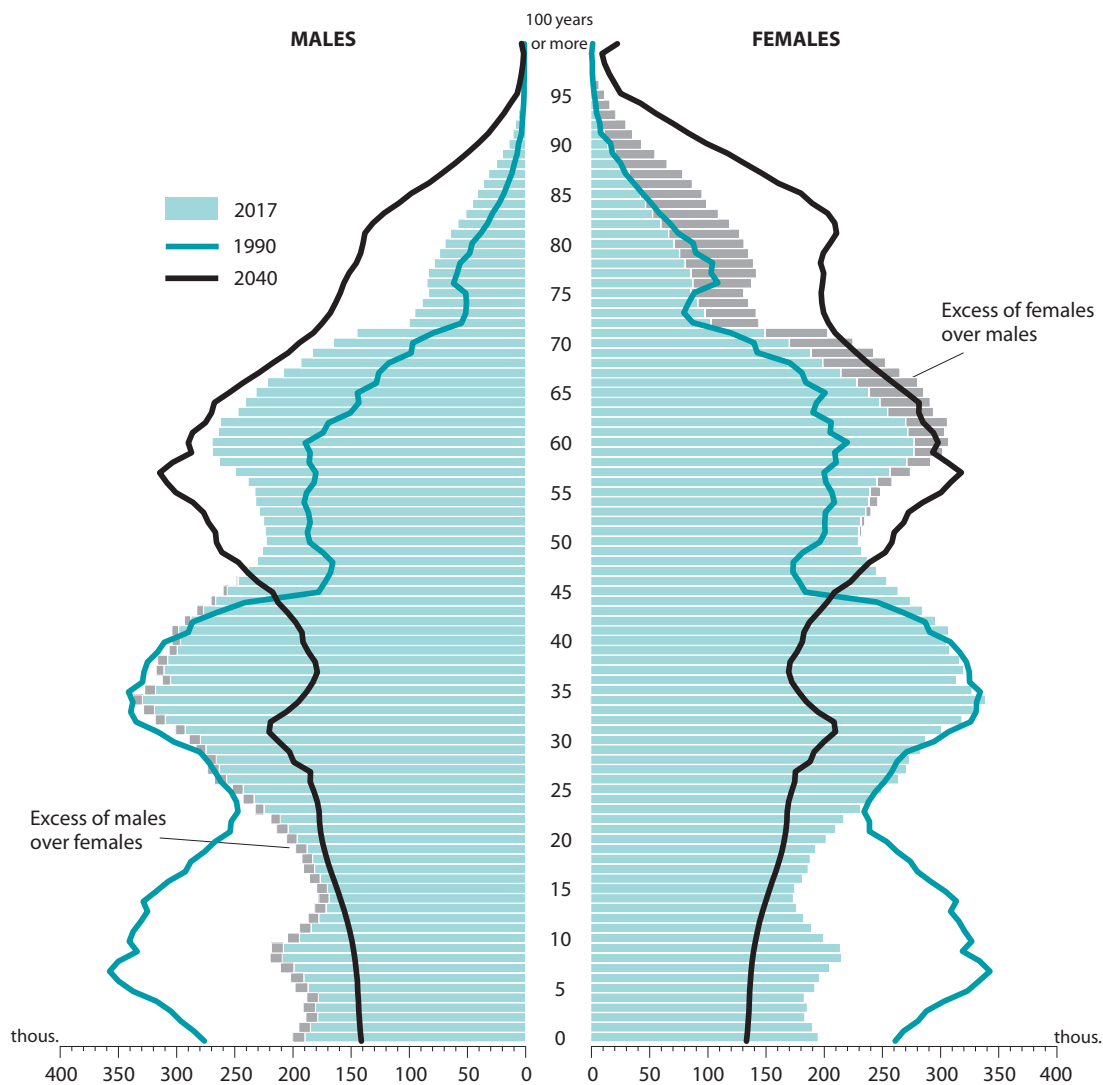
It is expected that for the next 25 years, i.e. until approx. 2040, the strongest ageing process will affect Podkarpackie, Warmińsko-mazurskie and Podlaskie voivodships, i.e. in the period of 2015–2040 measures of ageing for those voivodships be worsening the fastest. The most moderate ageing process will occur in Mazowieckie and Pomorskie voivodships. As a result, Pomorskie and Wielkopolskie as well as Mazowieckie and Małopolskie voivodships which have strong labour market and scientific and research as well as academic facilities will be the youngest regions in 2040. Opolskie, as well as Świętokrzyskie, Podlaskie and Łódzkie voivodships will still be the oldest.

Results of the projection show, that during the next 25 years population in Poland will decrease by 2.8 mln persons (as a reminder – during the last 25 years it increased by more than 360 thous.). The situation will be mostly influenced by mortality (the projection is that e.g. in 2040, the number of deaths will reach 440 thous.), the demographic boom from the late 1950s, i.e. the persons currently aged approx. 60 will start to decline. Simultaneously, the current 30/40-year-olds will start to reach the post-working age and will then be the largest group. The median age of the population will be 50 years (i.e. by almost 10 years more than at present), which means that every second inhabitant of Poland will be already 50 years old.

The projection does not include an increase in the number of births, in truth it assumes an increase in the total fertility rate, but the number of potential mothers (currently they are young girls) will result in not significant number of births (e.g. 240 thous. in 2040). The highest decrease in the number of inhabitants will be observed in Opolskie and Lubelskie, Łódzkie and Śląskie voivodships, the lowest in Mazowieckie, Pomorskie and Małopolskie voivodships.

It is necessary to consider that apart from births and deaths, the age structure of voivodships is also affected by migration – mainly internal (domestic) but also international. The young people leave home for studies, then are looking for work in large cities/agglomerations where they are most likely to settle and create families. Preparing the projection of population and assuming the rate of births and deaths for the subsequent years, we use, among others, analysis of present tendencies of reproduction and mortality. However, it is not so easy to project migration processes because population movement is more complex, dynamic and therefore unpredictable.

Chart 8. Pyramids of population in 1990, 2017 and the projection for 2040



Population ageing process in an individual and social aspect is a difficult and complex challenge, not only in the economic but also in psychological, medical and social area. Poland, for which projections are currently unfavourable, will have to overcome all problems resulting from the unfavourable demographic tendencies. It also applies to specific voivodships – especially those with the oldest age structure of the inhabitants, where the ageing process will deepen the most.

Authorities of the regions and inhabitants themselves will have to find an answer to the question – how far the undertaken reforms in terms of creating favourable conditions – on one hand for creating families, retaining young persons and at settling them and on the other hand building innovative economy, e.g. by already implementing silver economy by some regions will allow to slow down the current demographic weaknesses or result in development of the region.





## Część II. Urodzenia i dzietność w latach 1950–2017

Celem niniejszego rozdziału jest przedstawienie kształtowania się liczby i struktury urodzeń oraz dzietności w Polsce w latach 1950–2017 wraz z analizą czynników wpływających na obserwowane zmiany. W przypadku większości informacji został zachowany podział na tereny miejskie i wiejskie, a także – w przypadku wybranych cech – zróżnicowanie regionalne.

Tekst analizy przedstawiono w j. polskim, natomiast wprowadzenie, podsumowanie oraz wykresy, mapy i tablice w tekście opracowano także w j. angielskim.

Źródłem danych dla Polski są badania GUS; dla krajów Unii Europejskiej (podrozdział 10) bazy Eurostatu.

### *Part II. Births and fertility in 1950–2017*

The purpose of this chapter is to present the births and fertility developments in Poland in the years 1950–2017 and the factors affecting the observed changes. For the majority of information, the division into urban and rural areas, as well as regional diversity for selected features, have been maintained.

The text of the analysis is in Polish, while introduction, summary and charts, maps and tables in the text and a summary have also been presented in English.

The sources of data for Poland are surveys of the Statistics Poland; for European Union countries (sub-chapter 10) the Eurostat database.

## 1. Wprowadzenie

Zmiany w liczbie i natężeniu urodzeń to proces – podobnie jak w przypadku innych zdarzeń demograficznych składających się na rozwój ludności (zawieranie małżeństw, pozostawanie w separacji, rozwody, umieralność). Zatem ocena zmian i wnioski dotyczące kształtowania się trendów powinny być przeprowadzane wyłącznie w wyniku analizy danego zjawiska obserwowanego na przestrzeni co najmniej kilku, a nawet kilkunastu lat.

Zmienność w liczbie urodzeń to proces naturalny i powtarzalny, określane jako falowanie demograficzne wyznaczone przez wyże i niższe urodzeniowe. Istotne dla rozwoju demograficznego jest natężenie i skala zmian, które – oprócz przyczyn naturalnych wynikających ze struktury wieku danej populacji – są także wynikiem oddziaływania bodźców ekonomicznych, społecznych, a nawet kulturowych. Podobnym wpływom podlegają wszystkie zjawiska demograficzne.

Jak wspomniano w pierwszej części opracowania urodzenia są kluczowym czynnikiem kształtującym liczbę i strukturę ludności, a zarazem jej demograficzny rozwój. Obserwowane na przestrzeni lat zmiany w liczbie urodzeń żywych stanowią wyjściową, ale także podstawową informację do badania zachowań prokreacyjnych oraz do opracowywania założeń prognostycznych dzietności i liczby urodzeń, tj. określania zastępowalności współczesnych pokoleń przez następne generacje.

Warto odnotować, że aby zapewnić stabilny rozwój demograficzny kraju, to na przestrzeni lat wielkość współczynnika dzietności (TFR<sup>8</sup>) – uzależniona m.in. od liczby urodzeń – nie powinna być niższa niż 2,1, tj. na każde 100 kobiet w wieku rozrodczym (15–49 lat) powinno przypadać średnio co najmniej 210–215 urodzeń. Chodzi o zachowanie takiego potencjału demograficznego, w którym każda kobieta zostałaby zastąpiona przez córkę – potencjalną matkę kolejnego pokolenia. Obecnie współczynnik dzietności daleko odbiega od pożądanej wielkości – w 2017 r. na 100 kobiet w wieku rozrodczym przypadało 145 dzieci.

## 1. Introduction

Changes in the number and intensity of births are a process – as in the case of other demographic events (marriages, separations, divorces, and mortality) that compile population development. Therefore, the assessment of changes and conclusions regarding the formation of trends should be made only as a result of the analysis of a given phenomenon observed for many years.

Fluctuations in the number of births are natural and repetitive process, described as demographic fluctuation determined by baby booms and baby busts. Significant for demographic development are intensity and scale of changes which – apart from natural causes, connected with the age structure of the population – are also the result of the impact of economic, social and even cultural incentives. All demographic phenomena are sensitive to similar influences.

As mentioned in the first part of the publication, the births are key factor shaping the number and structure of the population as well as its demographic development. The changes in the number of live births observed over the years are the initial, but also the basic information for the study of procreative behaviors and the development of assumptions for future fertility and the number of births, i.e. determining the level of replacement of present generations by next generations.

It should be noted that, in order to ensure stable demographic development of the country, over the years the total fertility rate (TFR<sup>8</sup>) – depending, among others, on the number of births – should not be lower than 2.1, i.e. for every 100 women of childbearing age (15–49 years) average number of births should be at least 210–215. It is about preserving such a demographic potential in which every woman would be replaced by her daughter – a potential mother of the next generation. Currently, the fertility rate is far from the desired value – in 2017, there were 145 children per 100 women of childbearing age.

<sup>8</sup> Współczynnik dzietności teoretycznej (Total Fertility Rate) – szczegółowe definicje i wyjaśnienia znajdują się w uwagach metodologicznych

<sup>8</sup> Total Fertility Rate – a detailed definitions and explanations can be found in the methodological notes.

## 2. Urodzenia żywe i ich natężenie

### 2. Live births and the intensity of birth (rate per 1000 population)

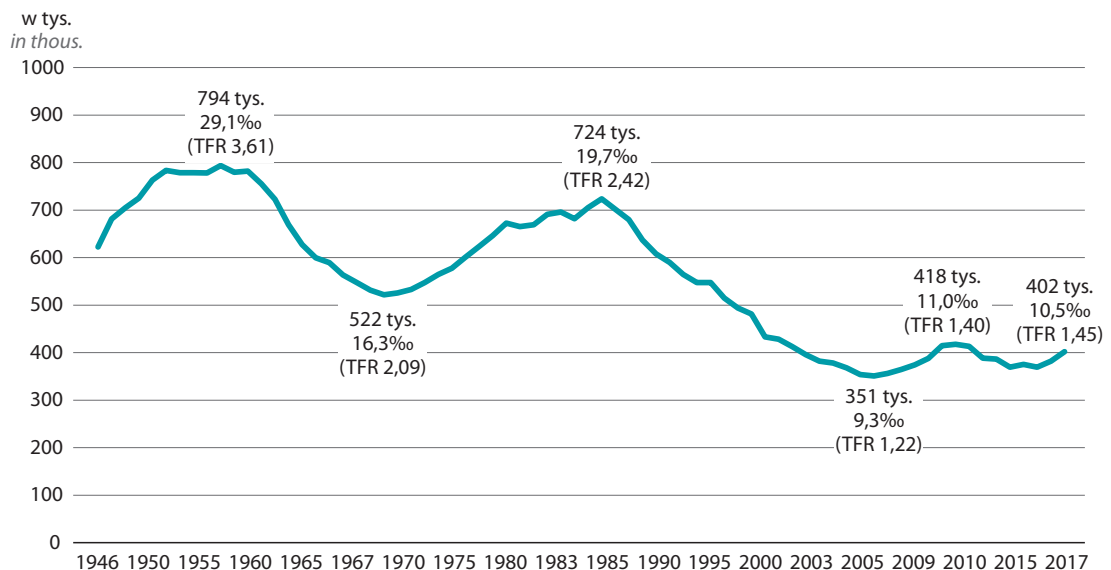
W drugiej połowie XX wieku odnotowano w Polsce dwa potężne wyże demograficzne oraz dwa nize. Jednakże Polskę wyróżniał nie sam fakt ich wystąpienia, lecz amplituda i długość trwania. Pierwszy wyż wynikający z tzw. powojennej kompensacji miał miejsce w latach 50. (Wykres 9). Rodziło się wówczas średnio ok. 772 tys. dzieci rocznie; a natężenie urodzeń<sup>9</sup> sięgało 29‰. W latach 50. ub. wieku odnotowano też najwyższe i już nie powtórzone w kolejnych dekadach współczynniki dzietności (TFR) – w całym tym dziesięcioleciu kształtowały się na poziomie – średnio – 3,4.

Następne lata (druga połowa lat 60. XX wieku) przyniosły niż demograficzny – jako naturalny cykl falowania demograficznego. Warto podkreślić, że najmniejsza, odnotowana wówczas (w 1967 r.) liczba urodzeń wyniosła 522 tys., a natężenie urodzeń przekroczyło 16‰, z kolei TFR kształtował się na poziomie 2,1, tj. gwarantującym prostą zastępowalność pokoleń.

Naturalną konsekwencją wyżu kompensacyjnego – zgodnie z zasadą, że wyż rodzi wyż – był kolejny (drugi potężny) z przełomu lat 70. i 80. ub. wieku (włącznie z baby boom w 1983 r.). Notowano wówczas średnio ok. 690 tys. urodzeń rocznie, co oznacza, że liczebność pokolenia przełomu lat 70. i 80. XX wieku była o nieco ponad 10% mniejsza niż ich rodziców (z pokolenia lat 50). Średnioroczny współczynnik urodzeń wynosił wówczas ponad 19‰, a dzietności – 2,3.

**Wykres 9. Urodzenia żywe w latach 1946–2017 – wyże i nize demograficzne**

*Chart 9. Live births in 1946–2017 – explosions and declines*



Po spadkowym okresie bezpośrednio po wyżu demograficznym z przełomu lat 70/80 ubiegłego stulecia liczba urodzeń powinna zacząć rosnąć już od połowy lat 90. Byłaby to naturalna konsekwencja wejścia wówczas w wiek najwyższej płodności licznych roczników kobiet urodzonych w drugiej połowie lat 70. XX wieku. Zatem – zgodnie z falowaniem demograficznym – w tym czasie powinna rozpocząć się faza wychodzenia z niżu demograficznego, aż do osiągnięcia kolejnego wyżu z baby boom oczekiwanym po 2010 roku. Tymczasem obserwowano głęboką depresję urodzeniową i dalszy spadek liczby urodzeń trwający aż do 2003 r. – urodziło się wówczas 351 tys. dzieci – najmniej w całym okresie powojennym. Zarówno współczynnik urodzeń (9,2‰) jak i dzietności (1,22) osiągnęły najniższe z notowanych kiedykolwiek wartości.

<sup>9</sup> Współczynnik urodzeń – liczba urodzeń żywych na 1000 ludności – patrz uwagi metodologiczne.

Następnie liczba urodzeń rosła do 2009 r., kiedy odnotowano ich niespełna 418 tys. (TFR 1,40, a natężenie 11,0‰) i był to wzrost spowodowany przede wszystkim realizacją urodzeń „odłożonych”. Nastąpiło w tym okresie echo wyżu demograficznego z początku lat 80. ub. wieku, urodziły się wówczas ich dzieci stanowiąc liczebnie już tylko ok. 60% pokolenia swoich rodziców.

Kolejny stopniowy spadek liczby urodzeń trwał do 2015 r., natomiast od dwóch lat rodzi się więcej dzieci (Tablica 5). W 2016 r. liczba urodzeń żywych wyniosła 382 tys. i była większa o 13 tys. niż w roku poprzednim, a w 2017 r. urodziło się ok. 402 tys. dzieci, tj. o kolejne 20 tys. więcej, dzietność wzrosła do 1,45.

**Tablica 5. Urodzenia żywe i współczynniki urodzeń**

*Table 5. Live births and births rates*

Wyszczególnienie <i>Specification</i>	1955	1960	1970	1980	1990	2000	2005	2010	2015	2016	2017
<b>Urodzenia żywe (w tys.) <i>Live births (in thous.)</i></b>											
Ogółem <i>Total</i>	793,8	669,5	547,8	695,8	547,7	378,3	364,4	413,3	369,3	382,3	402,0
Miasta <i>Urban areas</i>	339,2	280,5	249,2	383,4	292,5	208,3	211,2	241,9	217,4	226,3	236,1
Wieś <i>Rural areas</i>	454,6	389,0	298,6	312,4	255,2	170,0	153,2	171,4	151,9	156,0	165,8
<b>Współczynnik – urodzenia żywe na 1000 ludności <i>Births rates – live births per 1000 population</i></b>											
Ogółem <i>Total</i>	29,1	22,6	16,8	19,5	14,3	9,9	9,6	10,7	9,6	9,9	10,5
Miasta <i>Urban areas</i>	28,6	19,9	14,7	18,5	12,4	8,9	9,0	10,3	9,4	9,8	10,2
Wieś <i>Rural areas</i>	29,5	24,9	19,2	21,1	17,5	11,6	10,4	11,4	10,0	10,2	10,8
<b>Dzietność kobiet <i>Total fertility rate (TFR)</i></b>											
Ogółem <i>Total</i>	3,61	2,98	2,20	2,28	1,99	1,37	1,24	1,38	1,29	1,36	1,45
Miasta <i>Urban areas</i>	3,18	2,43	1,71	1,93	1,72	1,20	1,15	1,29	1,24	1,33	1,42
Wieś <i>Rural areas</i>	4,02	3,60	2,89	2,91	2,58	1,65	1,40	1,51	1,35	1,39	1,49

Należy wyraźnie podkreślić, że po wyżu lat 50. ub. stulecia – z oczywistych względów nazwanym kompensacyjnym – trendy w urodzeniach i dzietności w latach 1960–1990 nie zmieniały się istotnie. Również ich przebieg nie odbiegał od spodziewanego, a także od trendów obserwowanych w innych krajach, gdzie miały miejsce kilka/kilkanaście lat wcześniej niż w Polsce. Przełomem była transformacja ustrojowa i następujący w latach 90. ub. wieku powolny spadek urodzeń (pogłębiony w pierwszych latach XXI wieku) – powodujący kryzys demograficzny, w którym Polska nadal pozostaje. Wzrost w ostatnich dwóch latach liczby urodzeń należy odczytywać jako bardzo pozytywne zjawisko, niemniej należy patrzeć na nie w perspektywie długofalowej i mieć na uwadze pewne prawidłowości, jakie charakteryzują wszystkie państwa nowoczesne, w których odbywa się drugie przejście demograficzne (2PD)<sup>10</sup>.

<sup>10</sup>Koncepcja drugiego przejścia demograficznego (2PD) została zaproponowana przez R. Lesthaaghe'a oraz D. van de Kaa w 1986 r. po analizie zmian demograficznych, jakie były obserwowane w krajach Europy zachodniej. Miała wówczas miejsce jednokierunkowa zmiana zachowań demograficznych – przede wszystkim w sferze małżeńskości i rodności. Teoria 2PD zrywa z ciągłością przemian i stabilizacją, jakie proponowała teoria (pierwszego) przejścia demograficznego.

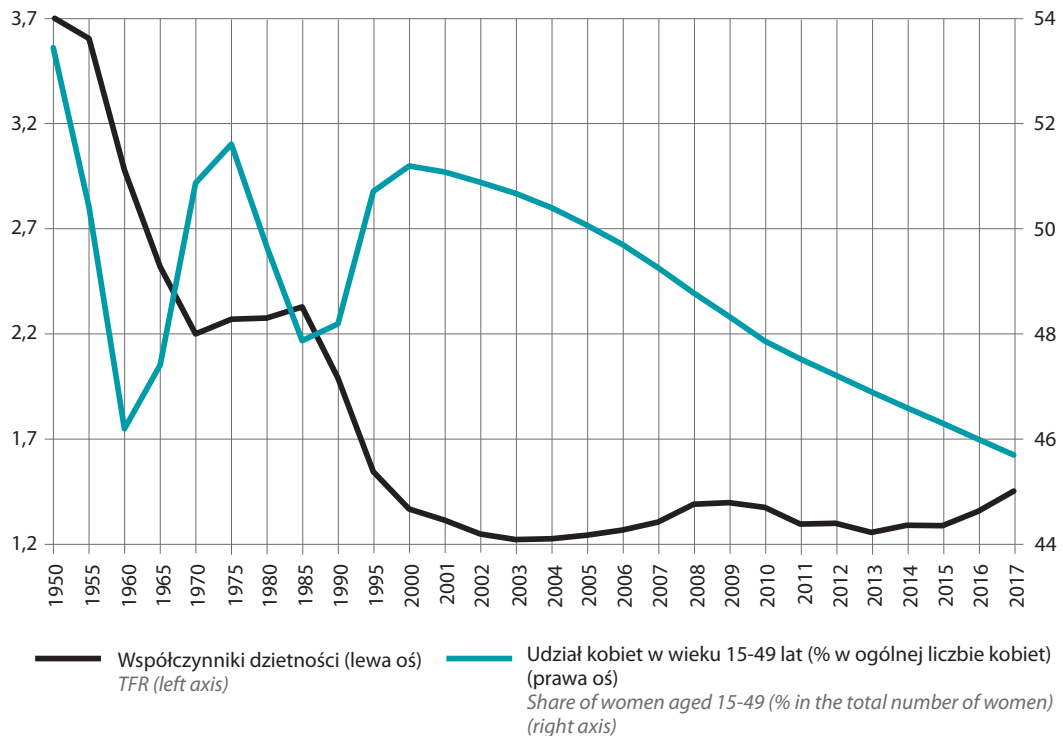
### 3. Płodność i wiek matek

#### 3. Fertility and age of mother

Bieżąca liczba urodzeń jest zależna od liczby kobiet w wieku prokreacyjnym (15–49 lat) oraz od jej struktury. Rosnąca i znacząco wysoka liczba kobiet w wieku rozrodczym może się wydawać wystarczającym gwarantem dużej liczby urodzeń lub jej wzrostu. Niestety tak nie jest, ponieważ drugim elementem mającym istotny wpływ na liczbę urodzeń są postawy i zachowania prokreacyjne ludności. Wymiernym wskaźnikiem tych zachowań – wzorcem płodności – są wielkości cząstkowych współczynników płodności, tj. natężenie urodzeń w poszczególnych rocznikach wieku matek (w grupie 15–49 lat) w danym roku. Wartości tych cząstkowych miar nie zależą ani od rozmiarów populacji ani od jej struktury według wieku – odzwierciedlają one zachowania prokreacyjne w danym okresie składając się na współczynnik dzietności teoretycznej (TFR).

Wspomniano wcześniej, że po wyżu z lat 70/80 XX w. liczba urodzeń powinna ponownie zdecydowanie rosnać już w drugiej połowie lat 90. Oczekiwania te były oparte na fakcie rosnącej w tym okresie zarówno liczby, jak i udziału kobiet w wieku prokreacyjnym (Wykres 10).

**Wykres 10. Kobiety w wieku rozrodczym oraz ich dzietność (TFR)**  
 Chart 10. Female in reproduction age and TFR

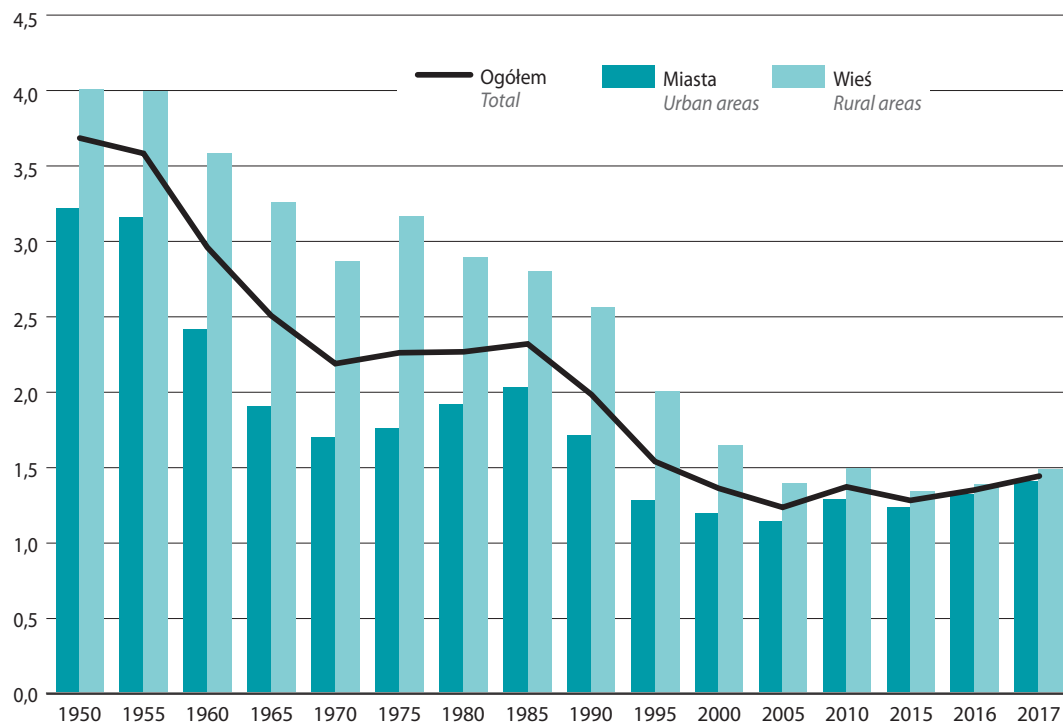


W latach 1995–2005 kobiety w wieku 15–49 lat stanowiły ponad połowę wszystkich kobiet w Polsce, ale – na skutek niskiej płodności – liczba urodzeń oraz współczynnik dzietności zamiast rosnać zmniejszały się aż do 2003 r.

Zapoczątkowane w latach 90. ubiegłego wieku przemiany demograficzne są przede wszystkim efektem wyboru, jakiego dokonują ludzie młodzi decydując się najpierw na osiągnięcie określonego poziomu wykształcenia oraz uregulowania pozycji zawodowej i ekonomicznej. Uzyskanie poczucia bezpieczeństwa ekonomicznego jest istotnym czynnikiem wpływającym na decyzję o założeniu rodziny oraz jej powiększeniu.

Już od prawie 30 lat niska liczba urodzeń nie gwarantuje prostej zastępowalności pokoleń, a od 1990 roku wartość współczynnika dzietności kształtuje się poniżej 2 (Wykres 11).

**Wykres 11. Dzietność kobiet**  
Chart 11. Total fertility rate



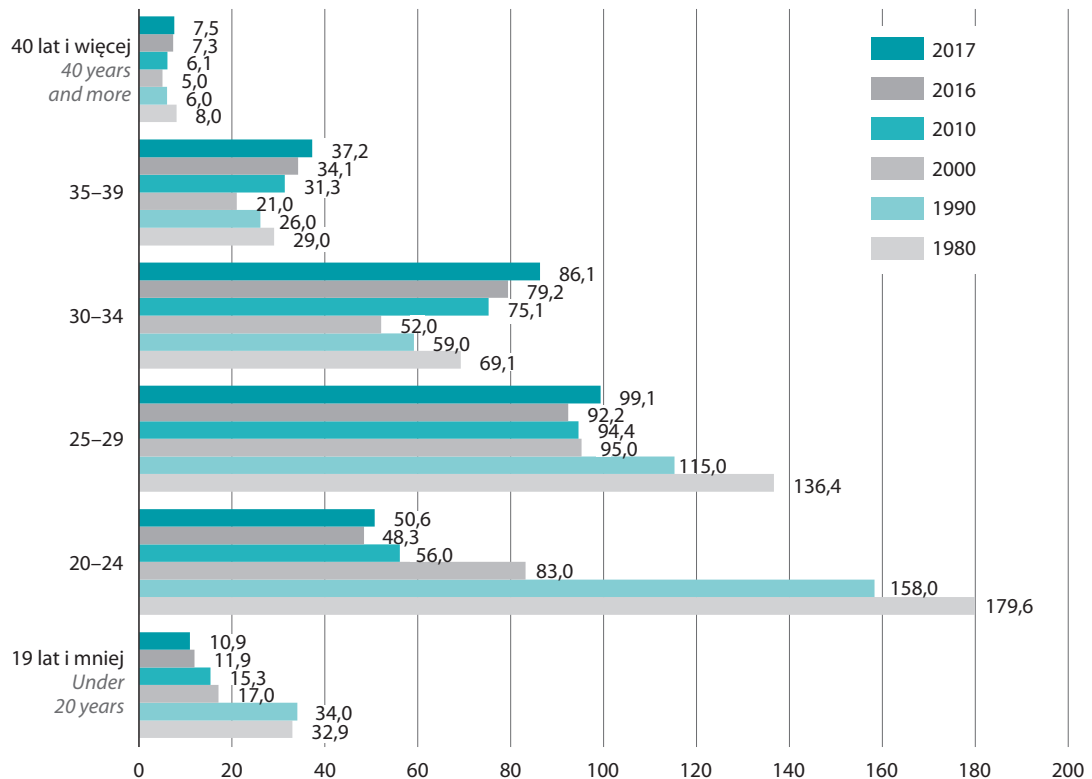
Warto podkreślić, że nie należy oczekiwać powrotu do wysokiego poziomu dzietności sięgającego istotnie ponad wartość 2. Jednakże utrzymywanie przez długi czas niskiej dzietności grozi wejściem w tzw. pułapkę niskiej płodności<sup>11</sup>, z której wyjście jest bardzo trudne. Poziom dzietności teoretycznej równy 1,3 jest określany jako najniższy wśród niskich. W Polsce oscyluje wokół tej wartości już od kilkunastu lat, a w latach 2002–2006 oraz 2011–2015 kształtował się poniżej 1,3. Zatem, dzietność utrzymująca się od kilkunastu lat na granicy jej skrajnie niskiej wartości musi budzić zaniepokojenie ze względu na zdecydowanie mniejszą w przyszłości liczbę kobiet w wieku rozrodczym – potencjalnych matek (obecnie są to kilku/kilkunastoletnie

<sup>11</sup>Hipoteza pułapki niskiej płodności mówi, że zmiany struktury wieku spowodowane długookresowym niskim poziomem dzietności mogą być tak głębokie, iż powrót do poziomu dzietności bliskiego zastępowalności pokoleń (2,13) staje się niemożliwy, a zmiany w strukturze wieku – nieodwracalne. Na proces spadku dzietności mają wpływ trzy wzajemnie wspierające się mechanizmy: demograficzny, ekonomiczny i społeczny. Mechanizm demograficzny polega na tym, że występuje dynamiczne sprzężenie zwrotne między dzietnością i liczbą urodzeń a strukturą wieku ludności: malejąca liczba urodzeń powoduje zmniejszenie udziału ludzi młodych w populacji i w konsekwencji przyspiesza proces starzenia się ludności. Z kolei im starsza jest struktura wieku, tym mniejsza liczba urodzeń. Te wzajemnie napędzające się procesy w długim okresie mogą spowodować tak głębokie zmiany w strukturze wieku ludności, że pojawi się negatywny „impet wzrostu” ludności, tzn. trwały spadek liczby ludności wynikający z jej struktury wieku. Czynniki ekonomiczny pojawia się, gdy z powodu postępującego starzenia się ludności na kolejne generacje są nałożone większe ekonomiczne obciążenia niż na generacje wcześniejsze. Konfrontacja oczekiwań młodych ludzi zakładających rodziny (którzy chcieliby podwyższyć lub przynajmniej utrzymać standard życia swoich rodziców) z trudniejszymi warunkami ekonomicznymi, z jakimi mogą się zmierzyć, może powodować ograniczenie ich aspiracji rodzicielskich i zmniejszenie liczby dzieci – co znowu prowadzi do demograficznego sprzężenia zwrotnego między procesami starzenia się i malejącą liczbą urodzeń. Społeczny komponent dodatkowo wzmacnia przedstawione wyżej dwa mechanizmy – według socjologów osoby posiadające mało rodzeństwa są relatywnie bardziej skłonne do ograniczania liczby własnych dzieci.

dziewczynki). W konsekwencji liczba urodzonych przez nie dzieci nie może być satysfakcjonująco wysoka, nawet przy ich wysokiej płodności (jest to przykład mechanizmu demograficznego pułapki niskiej płodności).

Obserwowane po 1990 roku zmiany spowodowały przesunięcie najwyższej płodności kobiet z grupy wieku 20–24 lata do grupy 25–29, a obecnie także do grupy 30–34 lata (Wykres 12), gdzie nastąpił znaczący wzrost płodności.

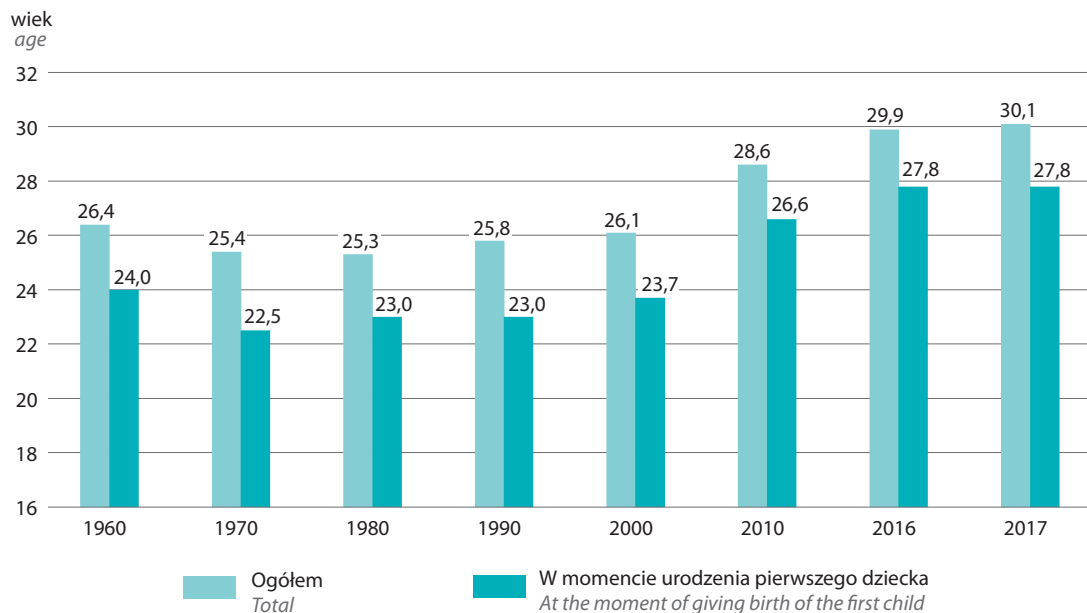
**Wykres 12. Płodność według grup wieku kobiet**  
Chart 12. Fertility by age groups of female



Analizując przebieg procesów demograficznych na przestrzeni ostatnich 30 lat należy zauważyć, że aż do 2016 roku w młodszych grupach wieku matek (poniżej 30 roku życia) miało miejsce sukcesywne zmniejszanie się wartości cząstkowych współczynników płodności. Szczególnie gwałtowny spadek dotyczył grupy 20–24 lata, gdzie płodność obniżyła się ze 180‰ w 1980 r. do 48‰ w 2016 r., aby w 2017 r. nieznacznie wzrosnąć (do 50). Systematyczny spadek płodności był obserwowany także w pozostałych/starszych grupach wieku, ale w tym przypadku cząstkowe wskaźniki zaczęły rosnąć już na początku bieżącego wieku (po 2003 roku), co – jak wspomniano wcześniej – w głównej mierze wynikało z realizacji „odłożonych” urodzeń. W ostatnich latach odnotowano wzrost liczby i odsetka dzieci urodzonych jako drugie, trzecie i kolejne w rodzinie, których udział zwiększył się na niekorzyść urodzeń pierwszych. W efekcie znacząco zwiększyła się liczba matek w wieku 30–40 lat, przy czym wzrost ten dotyczył głównie rodzin zamieszkałych w miastach.

Zmiany wzorca płodności kształtują średni wiek matek w chwili rodzenia (Wykres 13). W konsekwencji wzrostu płodności w starszych grupach wieku rozrodczego (30–49 lat) nastąpiło podwyższenie mediany wieku kobiet rodzących dziecko, która w 2017 r. wyniosła 30,1 lat wobec 26,1 lat w 2000 r. (w 1990 r. było to niewiele mniej, bo 26 lat). W tym okresie zwiększył się także o 4 lata (z 23,7 do 27,8 lat) średni wiek urodzenia pierwszego dziecka (w 1990 r. wynosił 23 lata).

**Wykres 13. Mediana wieku matek**  
*Chart 13. Median age of mothers*



Warto jeszcze raz podkreślić, że zapoczątkowane w pierwszych latach transformacji zmiany demograficzne pogłębiły się z początkiem XXI wieku. Jednym z przykładów jest właśnie mediana wieku matek, która przez 50 lat (do 2000 r.) oscylowała wokół 26 lat, natomiast tylko w pierwszej dekadzie XXI wieku wzrosła do prawie 29 lat, aby osiągnąć 30 lat w 2017 r. Jeszcze większe skoki dotyczą wieku środkowego kobiet rodzących swoje pierwsze dziecko – z ok. 23,5 lat w latach 1950–2000 do prawie 27 lat w 2010 r. i prawie 28 w 2017 r.

## 4. Zróżnicowanie terytorialne urodzeń i dzietności

### 4. Territorial diversity of births and fertility

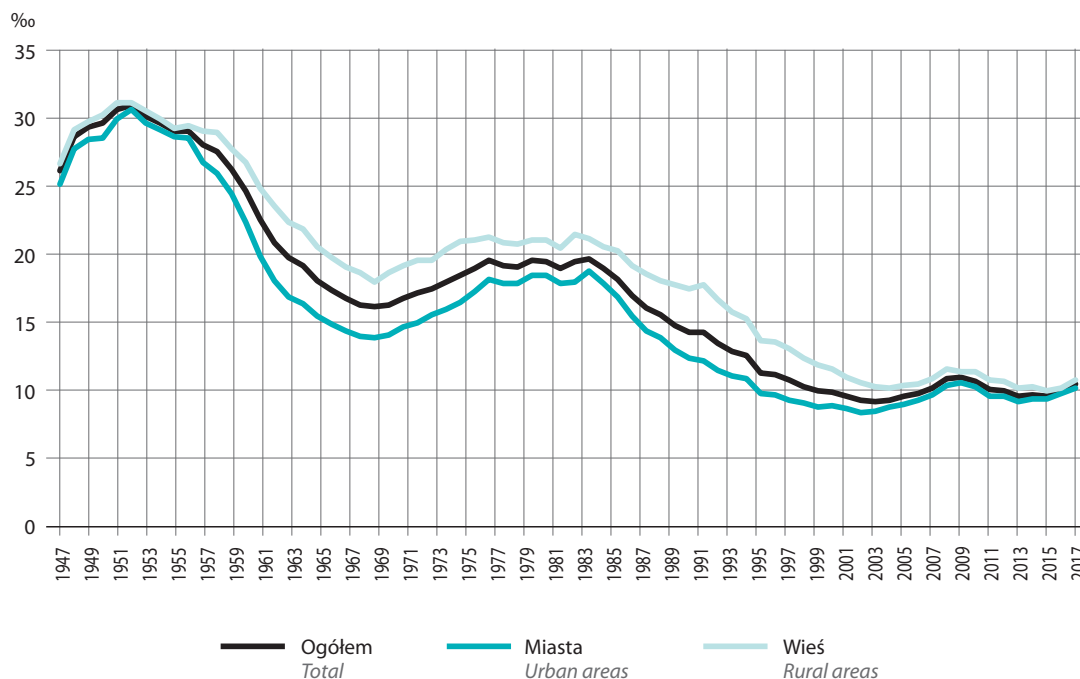
Natężenie urodzeń jest zróżnicowane terytorialnie już od poziomu podziału kraju na tereny miejskie i wiejskie. Na wsi rodzi się relatywnie więcej dzieci, chociaż ze względu na mniejszą niż w miastach liczbę ludności bezwzględna liczba urodzeń jest tam oczywiście mniejsza. Natomiast notowane dla terenów wiejskich na przestrzeni lat wartości miar względnych, tj. zarówno natężenia urodzeń, jak i współczynnika dzietności, były zdecydowanie wyższe niż w miastach – postawy i zachowania prokreacyjne ludności mieszkającej na wsi są tradycyjnie bardziej prorodzinne.

Współczynniki urodzeń – bardzo wysokie w latach 50. ub. wieku (wyż kompensacyjny) – sięgały, a nawet przekraczały poziom 30‰ zarówno w miastach, jak i na wsi (Wykres 14). W kolejnych latach natężenie urodzeń zmniejszało się i stawało się mocno zróżnicowane; np. w pierwszej połowie lat 60. XX wieku współczynnik urodzeń na wsi był o ponad 5 p. prom. (punktów promilowych) wyższy niż w miastach, tj. wynosiły – na wsi 25‰ i 20‰ w miastach. Podobnej wielkości różnica w natężeniu urodzeń występowała także na początku lat 90. – z tym, że obydwa współczynniki były już wówczas zdecydowanie niższe: na wsi wynosił prawie 18‰, a w miastach nieco ponad 12‰. Od kilku lat natężenie urodzeń w miastach i na wsi stało się mocno zbliżone, chociaż nadal jest wyższe na wsi – w 2017 r. współczynnik kształtował się tam na poziomie 10,8‰, a w miastach 10,2‰ (ogólny dla Polski to 10,5‰).

Na przestrzeni lat 2000–2017 zróżnicowanie regionalne natężenia urodzeń nie zmieniło się istotnie – zarówno pod względem różnicy między wielkością najwyższego i najniższego współczynnika w poszczególnych latach, jak i pod względem regionu występowania.



**Wykres 14. Natężenie urodzeń – współczynnik urodzeń żywych na 1000 ludności**  
*Chart 14. Intensity of births – live births per 1000 population*



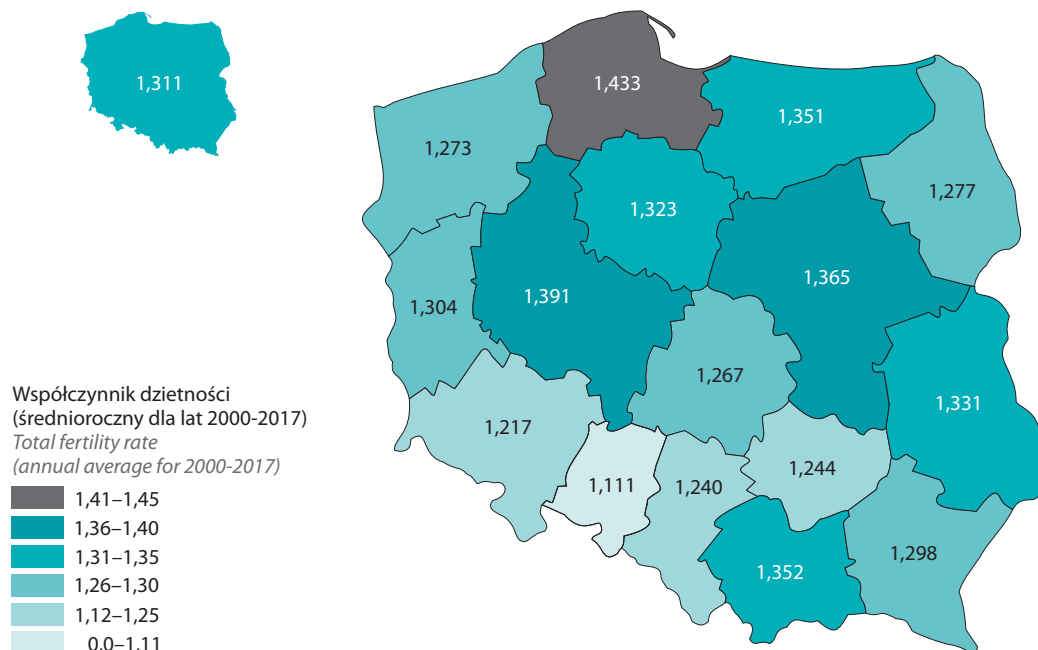
Najwyższy (policzony jako średnia dla okresu 2000–2017) poziom urodzeń żywych odnotowano w województwach: pomorskim i wielkopolskim (po ok. 11‰), a także w mazowieckim i małopolskim – ze średnim współczynnikiem ok. 10,5‰. Są to obszary o największych rozwijających się aglomeracjach miejskich i jednocześnie regiony z silnym rynkiem pracy oraz zapleczem naukowo-badawczym i akademickim. Wyższy w odniesieniu do innych województw współczynnik jest uwarunkowany relatywnie młodszą strukturą wieku mieszkańców tych regionów i odpowiada przestrzennemu zasięgowi występowania przyrostu rzeczywistego ludności wynikającego także z migracji. Młodzi ludzie wyjeżdżają z domu rodzinnego na studia, a następnie szukają pracy w dużych aglomeracjach i tam osiedlają się zakładając rodziny.

Z kolei najniższy poziom natężenia urodzeń odnotowały w XXI wieku województwa: opolskie – ze średnim współczynnikiem 8,5‰ oraz świętokrzyskie (9‰) – w tym przypadku spadek natężenia plasujący województwo na jednym z ostatnich miejsc miał miejsce od 2013 roku. Obydwa te regiony charakteryzują się najstarszą – w odniesieniu do innych województw – strukturą wieku ludności.

Podobne zróżnicowanie regionalne dotyczy współczynnika dzietności (Mapa 1). Średnioroczny (z okresu 2000–2017) TFR dla Polski kształtował się na poziomie ok. 1,31, czyli na skrajnie niskiej wartości. Wartości TFR poniżej średniej dla Polski odnotowano w 9 województwach, w tym najniższą w woj. opolskim wynoszącą 1,11. Kolejne skrajnie niskie TFR wystąpiły w województwach: dolnośląskim oraz śląskim i świętokrzyskim.

Najwyższy średnioroczny dla lat 2000–2017 współczynnik dzietności notowano w woj. pomorskim – 1,43. Kolejne to: wielkopolskie (1,39), mazowieckie (1,37) oraz małopolskie i warmińsko-mazurskie (średnio po 1,35). Jak wspomniano wcześniej są to regiony o stosunkowo młodej strukturze wieku ludności, a także dysponujące – z wyjątkiem woj. warmińskomazurskiego – relatywnie wyższym potencjałem ekonomicznym.

**Mapa 1. Współczynnik dzietności**  
Map 1. Total fertility rate



Jak wspomniano wcześniej kobiety rodzące swoje pierwsze (i kolejne) dziecko są coraz starsze i dzieje się tak bez względu na miejsce zamieszkania. Niemniej mieszkanki miast są obecnie odrobinę starsze od mieszkających na wsi – mają średnio prawie 31 lat (30,6), a na wsi niewiele ponad 29 lat (29,3). W stosunku do 2000 r. zróżnicowanie nieco wzrosło, wiek środkowy był wówczas bardzo wyrównany i wynosił – w miastach nieco ponad 26 lat, a na wsi prawie 26. W przypadku urodzenia pierwszego dziecka różnica między miastem i wsią jest trochę większa wynosząc prawie 2 lata (tj. 28,6 lat do 26,7).

Mediana wieku rodzących kobiet także nie jest istotnie zróżnicowana regionalnie. Zarówno w 2000 jak i 2017 roku różnica wieku między najstarszymi i najmłodszymi matkami zamieszkującymi poszczególne województwa wynosiła ok. 1,5 roku. Obecnie najstarsze są mieszkanki woj. mazowieckiego – rodząc dziecko mają średnio prawie 31 lat oraz małopolskiego i dolnośląskiego (nieco ponad 30 lat). Najmłodsze, ale niewiele młodsze mamy mieszkają w województwach warmińsko-mazurskim i kujawsko-pomorskim (29,5 lat), ale także w opolskim (29,6 lat), które – dla przypomnienia – cechuje najniższy w bieżącym stuleciu TFR oraz najstarsza struktura wieku mieszkańców.

## 5. Urodzenia żywe według kolejności urodzenia dziecka u matki

### 5. Live births by birth order of mother

Zachodzące zmiany natężenia i kalendarza urodzeń są związane ze zmianami kolejności urodzenia (w tym przeciętna kolejność urodzenia<sup>12</sup>), którego struktura zmieniała się istotnie na przestrzeni minionych prawie 70 lat. W latach drugiej połowy XX wieku dzieci rodziły się jako – średnio – co najmniej drugie w rodzinie, a w latach 60. i 70. co najmniej 3, tj. przeciętna kolejność urodzenia wynosiła – odpowiednio: 2 oraz 2,5. Od 2000 roku przeciętna kolejność urodzenia kształtuje się poniżej 2 wynosząc średnio 1,8 (Tablica 6).

**Tablica 6. Przeciętna kolejność urodzenia**

Table 6. Average birth order

Wyszczególnienie Specification	1955	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2017
Ogółem <i>Total</i>	2,6	2,5	2,2	2,03	2,11	1,93	1,73	1,81
Miasta <i>Urban areas</i>	2,3	2,2	1,9	1,81	1,94	1,76	1,66	1,76
Wieś <i>Rural areas</i>	2,8	2,8	2,5	2,29	2,31	2,13	1,83	1,88

W tym przypadku wyraźnie zaznacza się różnica między miastem i wsią. Do pierwszych lat bieżącego stulecia wskaźnik przeciętnej kolejności urodzenia na wsi był zdecydowanie wyższy niż w miastach (podobnie jak większość pozytywnych wskaźników dotyczących urodzeń). Dodatkowo obniżył się poniżej 2 począwszy od 2004 roku, podczas gdy w miastach już w latach 70. ubiegłego wieku; obecnie wskaźniki są bardzo wyrównane.

Dzieci pierwszych (pierworodnych) rodzi się zawsze najwięcej, chociaż ich udział w ogólnej liczbie urodzeń zmienia się w poszczególnych latach w wyniku różnych czynników (Tablica 7). W latach 50. i 60 XX wieku kompensata życia spowodowała, że rozkład kolejności urodzenia był bardzo wyrównany – rodziły się dzieci pierwsze praktycznie na równi z drugimi, a odsetek trzecich i kolejnych także był istotny. Realizowano wówczas zarówno odroczoną płodność w małżeństwie, jak i płodność w małżeństwach odroczonych. Ze względu na specyfikę przyczyn wyżu lat 50. nie można go porównywać z kolejnymi wyżami. Natomiast miał on niewątpliwie wpływ na powstanie następnego.

**Tablica 7. Kolejność urodzenia dziecka w %**

Table 7. Birth order in %

Lata Years	1 dziecko 1 child	2 dziecko 2 child	3 dziecko 3 child	4 dziecko 4 child	5 i kolejne dziecko 5 child and over
1960	33,0	27,6	17,5	10,0	11,7
1970	42,6	28,3	13,5	6,8	8,6
1980	41,1	34,9	14,1	5,3	4,5
1990	39,5	32,1	16,4	6,7	5,3
2000	47,8	30,4	12,3	5,0	4,5
2010	50,1	35,1	9,9	2,9	1,9
2017	42,9	40,1	12,4	3,0	1,5

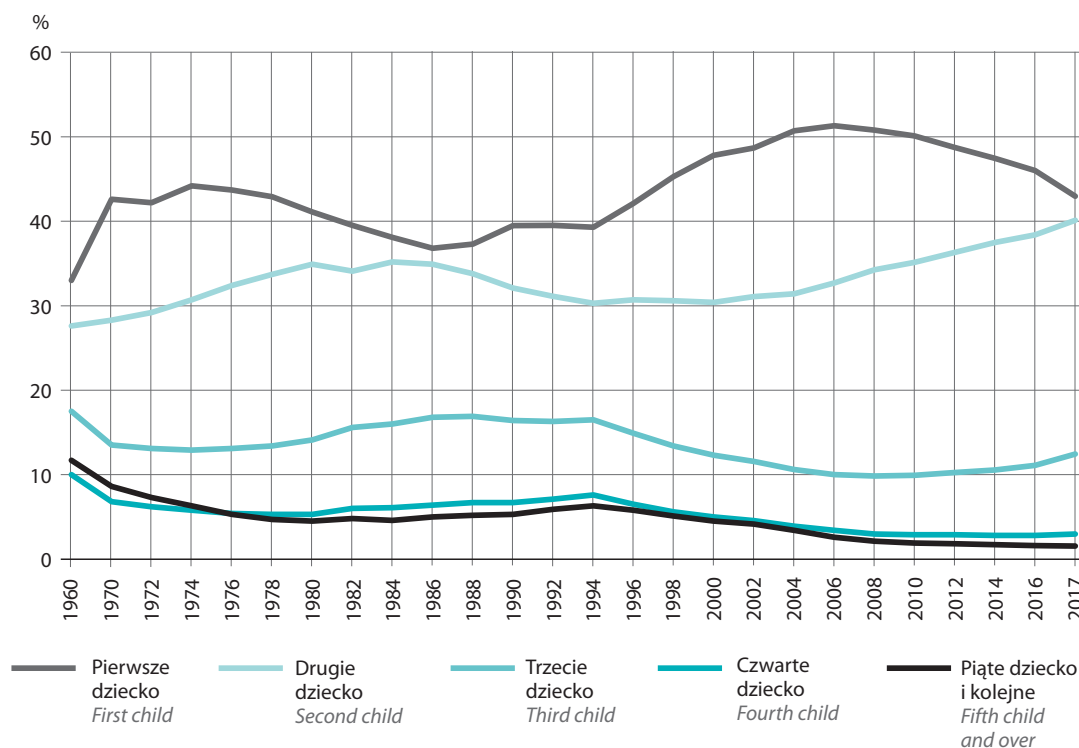
Na przełomie lat 70. i 80. wzrost liczby urodzeń był efektem wejścia w dorosłość pokolenia wyżu kompensacyjnego – wartości odsetka urodzeń pierwszych oscylowały powyżej 40%. Jednakże najbardziej wzrosły udziały urodzeń wyższych kolejności, przede wszystkim drugich, ale także trzecich i dalszych. Można domniemywać, że był to okres, w którym powiększały się rodziny o dłuższym stażu, posiadające już dzieci.

<sup>12</sup>Wielkość ta jest interpretowana też jako średnia liczba dzieci urodzonych przez matkę w danym roku, np. wskaźnik dla 1955 r. wynoszący 2,6 można zinterpretować następująco: każde 10 kobiet rodzących w 1955 r. będzie posiadało – średnio – 26 dzieci (łącznie z właśnie urodzonym).

Wzrost liczby urodzeń w pierwszej dekadzie XXI wieku był rezultatem wzrostu liczby urodzeń kolejności pierwszej i drugiej (2005–2010) oraz trzeciej (2007–2010) – co zważywszy na wiek matek było w większości skutkiem realizacji odłożonych urodzeń (Wykres 15).

Począwszy od 2016 roku obserwujemy pewną polaryzację zachowań prokreacyjnych – rodzi się więcej dzieci niż w poprzednich latach, jednak wzrost dotyczy dzieci urodzonych jako drugie, trzecie i kolejne w rodzinie, na niekorzyść urodzeń pierwszych. W 2017r. udział urodzeń pierwszych spadł poniżej 43%, natomiast urodzenia drugie wzrosły do 40%, a trzecie do ponad 12%. Analogiczne przekształcenia w strukturze urodzeń według kolejności wystąpiły w miastach i na wsi, przy czym na wsi spadek udziału urodzeń pierwszych był większy niż w miastach.

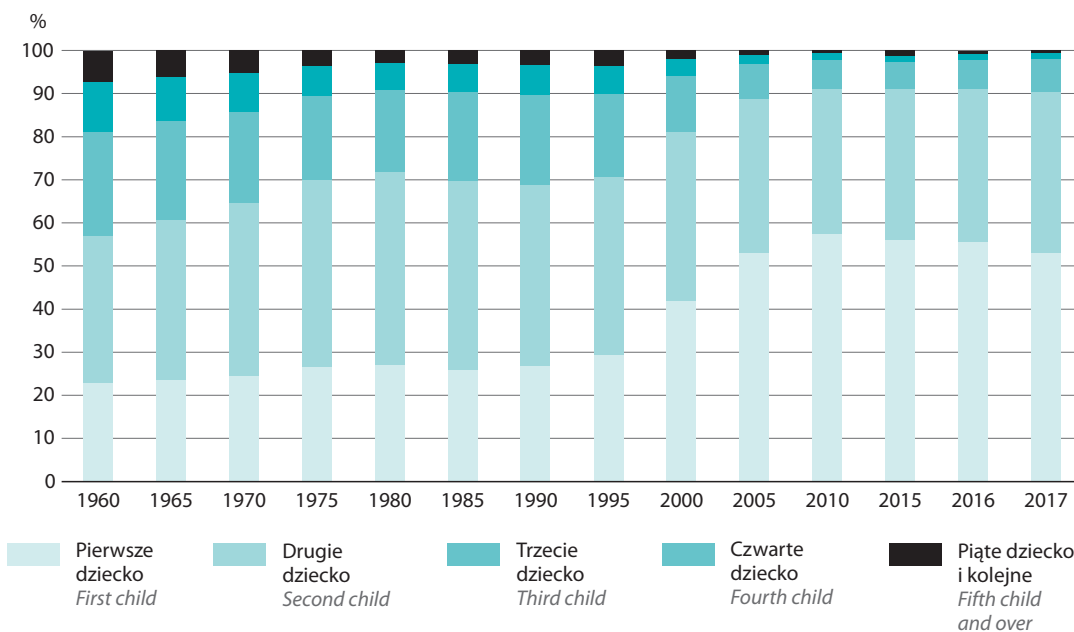
**Wykres 15. Urodzenia żywe według kolejności**  
*Chart 15. Live births by order*



Zróznicowanie struktury kolejności urodzenia jest jeszcze bardziej wyraźne, jeśli za punkt odniesienia przyjmie się wiek matki (Wykres 16a–d). Największe zmiany dotyczą urodzeń przez kobiety w wieku 25–34 lat. W latach 1960–1995 kobiety w wieku 25–29 lat najczęściej rodziły drugie z kolei dziecko, natomiast począwszy od 2000 roku najczęściej rodzą dopiero pierwsze dziecko.

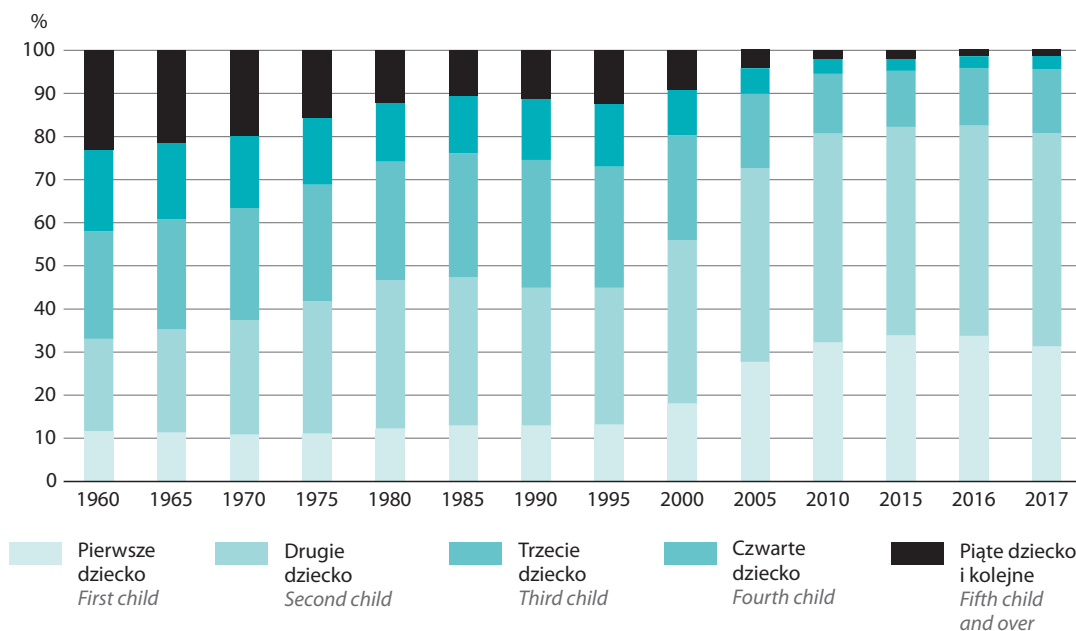
**Wykres 16. Urodzenia żywe według wieku matki i kolejności urodzenia (w %)**  
*Chart 16. Live births by age of mother and birth order (in %)*

**16a. W wieku 25–29 lat Aged 25–29**



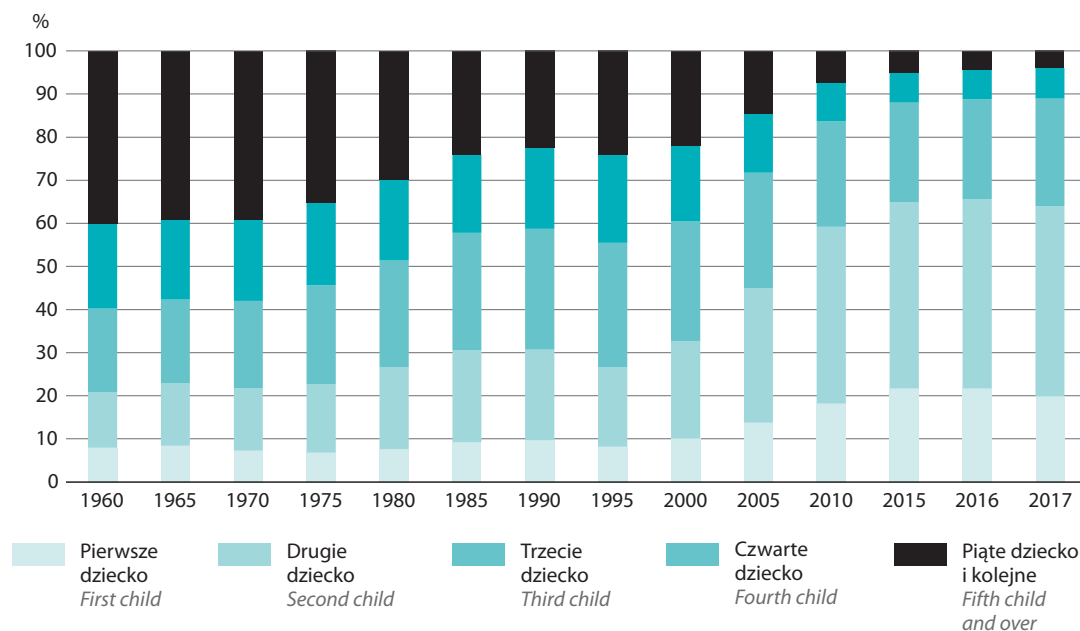
Podobne przesunięcie ma miejsce w przypadku kolejnych grup wieku rodzących. Kobiety w wieku 30–34 lata do lat 90. rodziły przeważnie drugie i trzecie dziecko, które stanowiły 50–60% wszystkich urodzeń z tej grupy wieku, natomiast w XXI wieku są to przede wszystkim urodzenia pierwsze i drugie (w sumie ponad 80% urodzeń kobiet w wieku 30–34 lata).

**16b. W wieku 30–34 lata Aged 30–34**



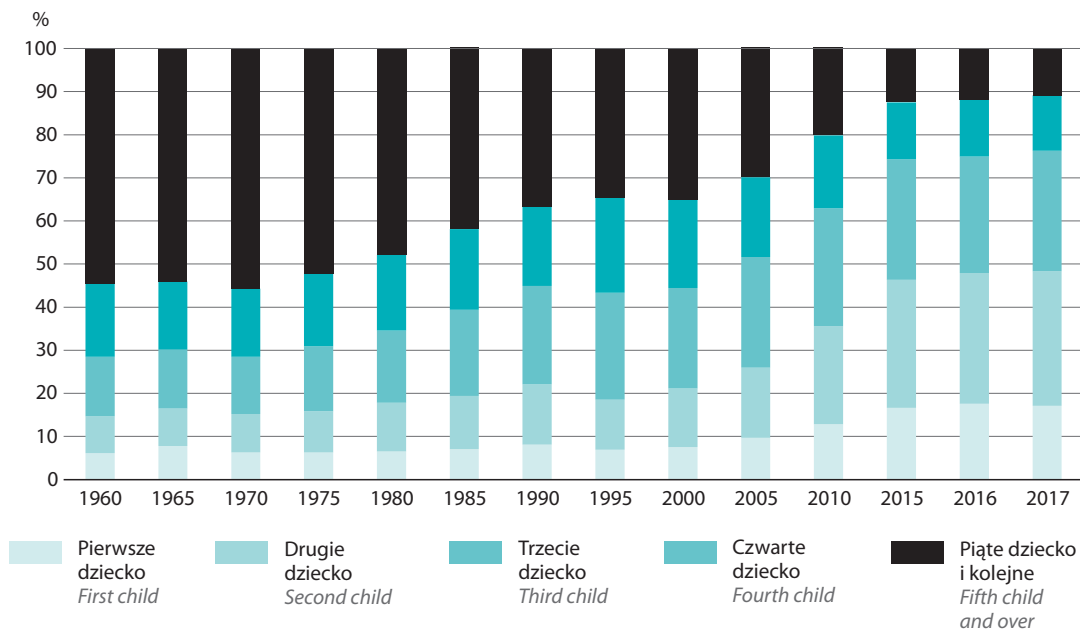
Kobiety w wieku 35–39 lat obecnie rodzą przede wszystkim dzieci drugie z kolei (ok. 40%), natomiast w latach 60. i 70. rodziły już piąte z kolei (ok. 40% urodzeń).

### 16c. W wieku 35–39 lat *Aged 35–39*



W XXI wieku kobiety po 40 roku życia zostają mamami przeważnie po raz drugi i trzeci, natomiast do 2005 roku rodziły dziecko piąte i kolejne.

### 16d. W wieku 40 i więcej lat *Aged 40 and more*



Zmiany obserwowane w ostatnich latach w zakresie kolejności urodzenia są również związane ze strukturą płodności według wieku. Analizując współczynniki płodności według kolejności urodzenia dla 2017 r. (Tablica 8) możemy zauważyć, że najwyższa płodność dla urodzenia pierwszego przypadała na grupę wieku 25–29 lat. Wartości współczynników płodności w tej grupie w miastach były nieco wyższe (54,4) niż na wsi (49,9). W młodszych grupach wieku okresu rozrodczego (do 24 lat) płodność na wsi była tradycyjnie wyższa niż w mieście, odwrotnie natężenie układało się dla grupy wieku od 25 roku życia – w miastach było większe. Największe różnice między terenami miejskimi i wiejskimi wystąpiły dla wieku 30–34 lata.

W przypadku urodzeń kolejności drugiej najwyższe natężenie urodzeń w Polsce, w tym w miastach, wystąpiło wśród kobiet w wieku 30–34 lata. Na wsi poziom płodności w wieku 25–29 lat i 30–34 lata był zbliżony (odpowiednio 42,9 i 42,3).

Najwyższym natężeniem urodzeń w przypadku urodzeń trzeciej kolejności charakteryzują się mieszkanki wsi. Maksymalna płodność we wszystkich rozważanych przekrojach wystąpiła w wieku 30–34 lata. Dla urodzeń kolejności czwartej i następnych najwyższy poziom płodności przypada na wiek 30–39 lat.

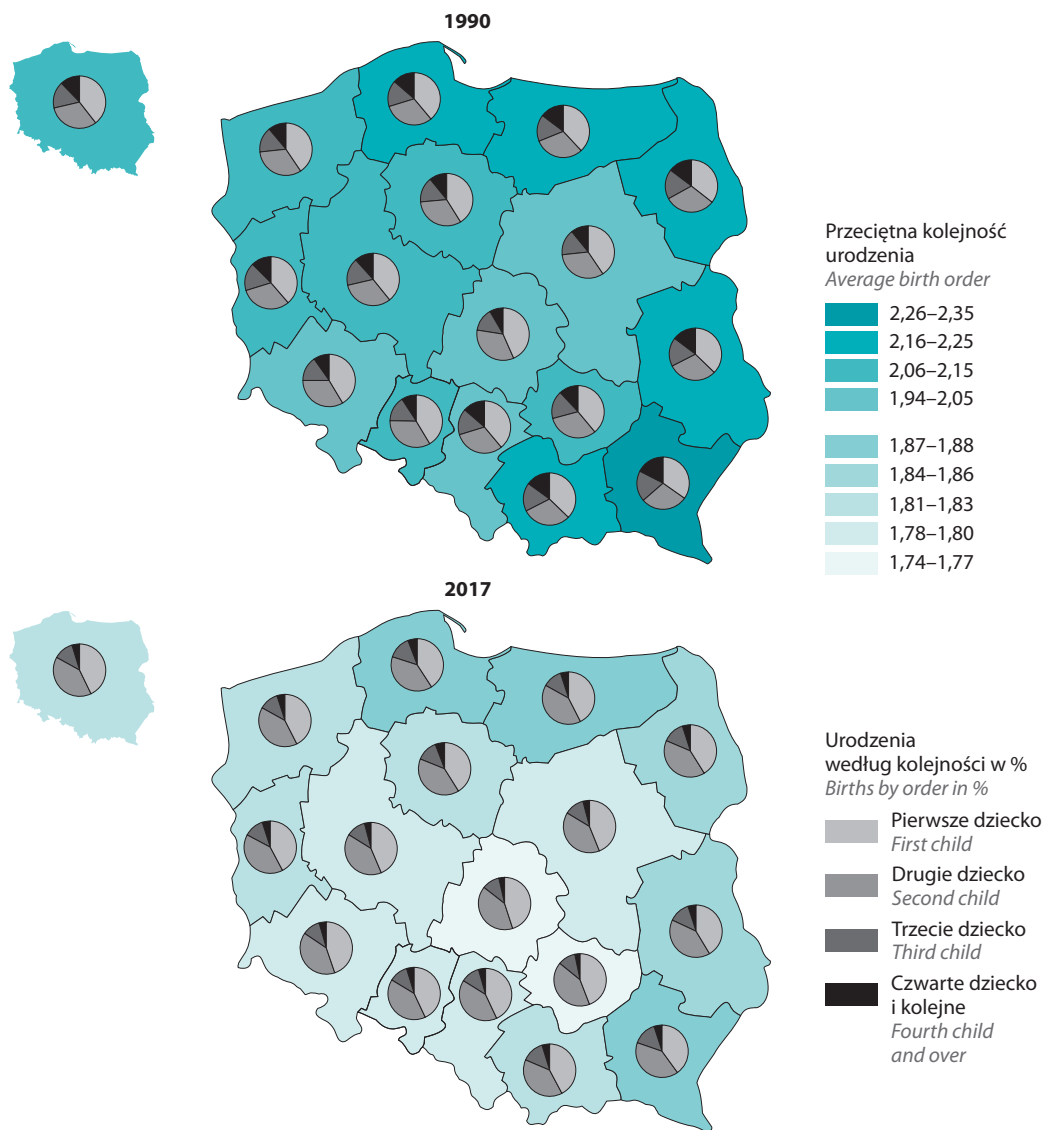
**Tablica 8. Częstkowe współczynniki płodności według kolejności urodzenia w 2017 r. (na 1000 kobiet w danej grupie wieku)**

*Table 8. Partial fertility rates by birth order in 2017 (per 1000 women in the given age group)*

Wiek matki Age of mother	Kolejność urodzenia dziecka u matki Birth order				
	1	2	3	4	5 i kolejne 5 and over
<b>Ogółem Total</b>					
19 lat i mniej <i>Under 20</i>	9,8	1,1	0,1	0,0	0,0
20–24	34,2	13,8	2,1	0,3	0,1
25–29	52,5	37,2	7,5	1,4	0,5
30–34	27,0	42,5	12,8	2,6	1,2
35–39	7,4	16,4	9,3	2,6	1,5
40–44	1,3	2,4	2,1	0,9	0,8
45 lat i więcej <i>45 and more</i>	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
<b>Miasta Urban areas</b>					
19 lat i mniej <i>Under 20</i>	9,4	1,1	0,1	0,0	0,0
20–24	32,2	12,4	2,1	0,4	0,1
25–29	54,4	33,0	5,8	1,2	0,5
30–34	30,7	42,5	10,4	2,0	1,0
35–39	8,7	17,7	8,3	2,1	1,2
40–44	1,5	2,7	2,1	0,8	0,6
45 lat i więcej <i>45 and more</i>	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
<b>Wieś Rural areas</b>					
19 lat i mniej <i>Under 20</i>	10,2	1,1	0,1	0,0	0,0
20–24	36,5	15,5	2,2	0,3	0,1
25–29	49,9	42,9	9,8	1,7	0,5
30–34	20,6	42,3	17,0	3,6	1,7
35–39	5,3	14,2	10,9	3,5	2,0
40–44	0,8	1,8	2,1	1,2	1,1
45 lat i więcej <i>45 and more</i>	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1

Struktura kolejności urodzenia jest również zróżnicowana terytorialnie. Najwyższa przeciętna kolejność urodzenia dziecka utrzymuje się od lat w województwach północnowschodnich, wschodnich i południowoschodnich Polski (Mapa 2).

**Mapa 2. Przeciętna kolejność urodzenia dziecka w latach 1990 i 2017**  
Map 2. Average birth order in 1990 and 2017



W 1990 roku najwyższa przeciętna kolejność urodzenia dziecka wynosiła: 2,35 w województwie podkarpackim oraz 2,25 w województwie podlaskim i małopolskim. Natomiast w 2017 roku najwyższą przeciętną kolejność urodzenia dziecka odnotowano w województwie pomorskim (1,88) oraz w podkarpackim i warmińsko-mazurskim (1,87).

Najwięcej dzieci pierwszych rodzi się w województwie łódzkim i dolnośląskim (45% ogółu urodzeń żywych w danym województwie zarówno w 1990 jak i 2017 roku), drugich z kolei w województwie świętokrzyskim (prawie 42% w 2017 roku), trzecich na Podkarpaciu (prawie 19% w 1990 i 15% w 2017 roku), natomiast 4 i kolejnych w województwie pomorskim i warmińsko-mazurskim (niespełna 6% w 2017 roku).

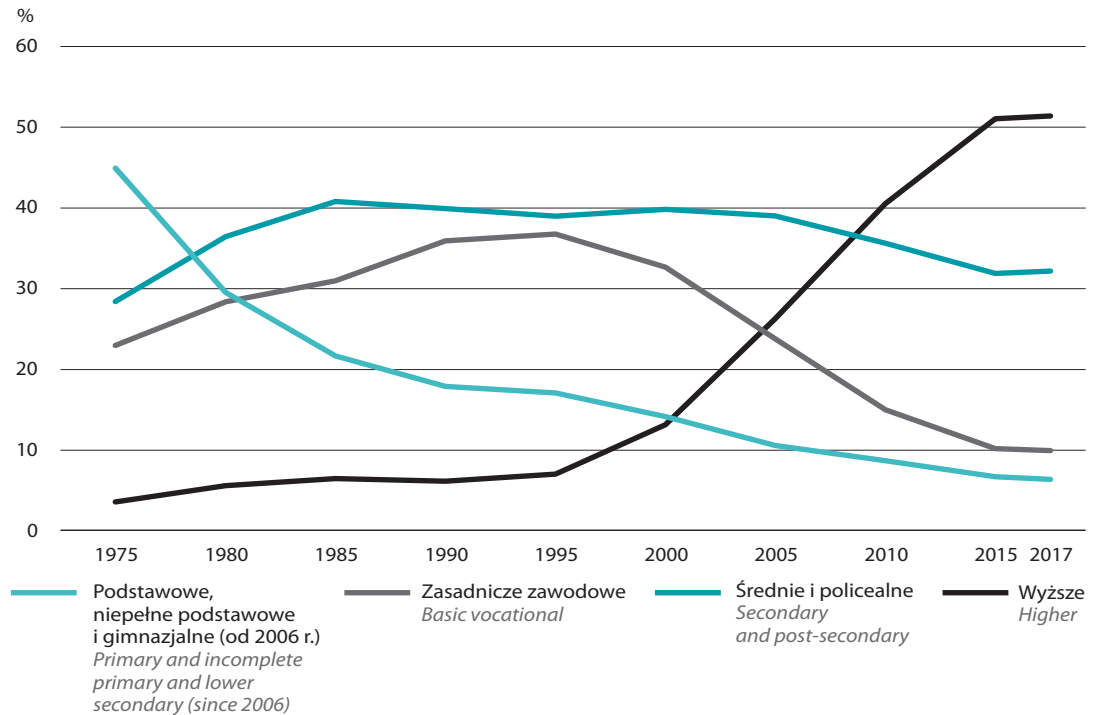


## 6. Poziom wykształcenia matek

### 6. The education level of mothers

Zmiany w strukturze poziomu wykształcenia matek są kolejnym przykładem (i zarazem konsekwencją) przeobrażeń demograficznych. Największe zmiany dotyczą wykształcenia wyższego, w drugiej kolejności podstawowego (Wykres 17).

**Wykres 17. Struktura urodzeń według wykształcenia matki**  
*Chart 17. Birth structure by education level of mother*



Do 1990 r. udział matek z wyższym wykształceniem kształtował się na poziomie do 6% – dla przypomnienia mediana wieku rodzenia dzieci wyniosła wówczas niespełna 26 lat, a urodzenia pierwszego dziecka – niespełna 23 lata. Obecnie już ponad połowa kobiet rodzących dziecko legitymuje się wykształceniem wyższym (mediana – odpowiednio: 30 i 28 lat, tj. wiek wyższy o czas studiów i pierwsze lata pracy). Warto zauważyć, że w latach 1975–1995 (tj. przez okres 20 lat) odsetek ten podwoił się, ale w tym przypadku oznacza to wzrost tylko o ok. 3,5 p. proc., tj. z ok. 3,6% do nieco ponad 7%. Natomiast w latach 1996–2017 (22 lata) odnotowano aż 7-krotny wzrost udziału matek z wyższym wykształceniem – do poziomu 52%; ale tak naprawdę znaczące zmiany miały miejsce już w XXI wieku, kiedy udział matek z wyższym wykształceniem z roku na rok wzrastał o 2–3 p. proc.

Odwrotne, ale już nie tak gwałtowne zmiany dotyczą odsetka matek z wykształceniem podstawowym lub bez wykształcenia szkolnego. Obecnie stanowią one już tylko 3% wszystkich kobiet rodzących dziecko, podczas gdy na początku transformacji stanowiły 18%, a w latach 70. ub. wieku aż 45%. W tym przypadku największy spadek miał miejsce w latach 1975–1995, tj. z 45% do 17%.

Najmniej zmian ma miejsce w przypadku wykształcenia średniego i policealnego, których udział oscylował na poziomie 38–40% i był najwyższy począwszy od końca lat 70. XX wieku aż do 2009, kiedy palmę pierwszeństwa przejęło wyższe wykształcenie. Obecnie odsetek kobiet z wykształceniem średnim i policealnym zostających matkami sięga 33%.

Odmierna sytuacja występuje w przypadku wykształcenia zasadniczego zawodowego. Aż do pierwszych lat bieżącego stulecia udział matek z wykształceniem zawodowym był wysoki (drugi po średnim) i w połowie lat 90. XX w. sięgał 37%. Następujący w kolejnych latach spadek odsetka kobiet z tym wykształceniem należy wiązać także z brakiem absolwentek zasadniczych szkół zawodowych z powodu likwidacji tego typu szkół. Obecnie udział kobiet z wykształceniem zasadniczym zawodowym rodzących dziecko to niespełna 10%.

Analizując poziom wykształcenia matek warto zwrócić uwagę na medianę wieku kobiet rodzących dziecko – zróżnicowaną w zależności od poziomu wykształcenia, a także od kolejności urodzenia. W 2017 r. kobiety z wykształceniem wyższym swoje pierwsze dziecko urodziły mając średnio ponad 29 lat, a ósme z kolei (i dalsze) w wieku ponad 39 lat – czyli okres ich prokreacji trwał 10 lat (Tablica 9). Natomiast okres rodzenia dzieci w przypadku kobiet legitymujących się wykształceniem co najwyżej podstawowym to aż 18 lat, tj. swoje pierwsze dziecko rodzą mając 20 lat, a ósme – prawie 38 lat.

**Tablica 9. Wiek środkowy matek według kolejności urodzenia dziecka i poziomu wykształcenia matki**  
*Table 9. Median age of mothers by birth order and education level of mother*

Wyszczególnienie <i>Specification</i>	Kolejność urodzenia dziecka u matki <i>Birth order</i>							
	1	2	3	4	5	6	7	8 i kolejne <i>8 and over</i>
<b>1990</b>	<b>22,7</b>	<b>26,2</b>	<b>29,5</b>	<b>31,5</b>	<b>33,0</b>	<b>34,1</b>	<b>35,2</b>	<b>36,8</b>
Wyższe <i>Higher</i>	28,1	30,5	33,0	34,9	35,7	38,1	38,9	37,5
Podstawowe <i>Primary</i>	19,8	23,7	28,5	31,5	33,2	34,4	35,4	37,0
<b>2017</b>	<b>27,8</b>	<b>31,0</b>	<b>33,3</b>	<b>34,5</b>	<b>35,3</b>	<b>36,1</b>	<b>36,7</b>	<b>38,4</b>
Wyższe <i>Higher</i>	29,5	32,1	34,4	36,0	37,3	38,3	40,3	39,3
Podstawowe <i>Primary</i>	20,3	25,9	30,8	33,0	34,4	35,8	35,9	37,6

Warto zauważyć, że przez minione prawie 30 lat parametry te niewiele się zmieniły mimo całkowicie różnych trendów demograficznych wówczas i obecnie. W 1990 r. wiek urodzenia pierwszego dziecka w przypadku kobiet z wykształceniem wyższym był nieco niższy niż obecnie, tj. o ponad 1 rok i wynosił 28 lat, także matki z wykształceniem podstawowym były młodsze, ale tylko o pół roku. Okres rodzenia dzieci przez kobiety z wyższym wykształceniem wynosił 9 lat, z kolei w przypadku podstawowego – ponad 17 lat, czyli w obydwu przypadkach prawie tyle samo co obecnie.

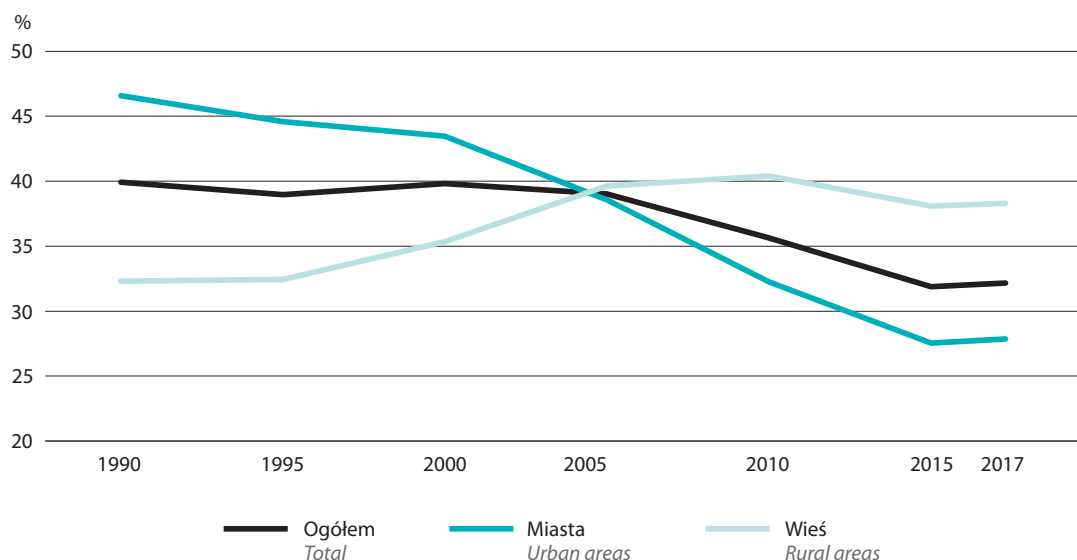
Poziom wykształcenia kobiet rodzących dzieci wyraźnie się podniósł wśród matek w miastach, ale przede wszystkim tych mieszkających na wsi. Niemniej nadal występuje zróżnicowanie w tym zakresie – lepiej wykształcone to matki mieszkające w miastach. Na początku lat 90. ub. stulecia wyższe wykształcenie wśród matek w miastach stanowiło prawie 10%, a na wsi niewiele ponad 2%. Od momentu transformacji nastąpił wzrost udziału na obydwu obszarach zamieszkania – szczególnie po 2000 roku – w tym bardzo intensywny na wsi (20-krotny). I – chociaż różnica występuje nadal – to mieszkające na wsi kobiety z wykształceniem wyższym stanowią już 42% ogółu rodzących, a w miastach 59%.

Na przestrzeni lat 1990–2017 podobne, tylko o odwrotnym kierunku, zmiany miały miejsce w przypadku wykształcenia co najwyżej podstawowego i zasadniczego zawodowego, tj. ich udziały istotnie się zmniejszyły. W 1990 r. te poziomy wykształcenia dominowały wśród matek zamieszkałych tereny wiejskie stanowiąc 65% ogółu (42% – zasadnicze zawodowe i 23% – co najwyżej podstawowe). W przypadku miast odsetek ten też był istotny wynosząc 44 (30% i 14%). Obecnie wielkości są zbliżone stanowiąc 10% w miastach (7% i 3%) oraz 16% (13% i 3%) wśród rodzących kobiet mieszkających na wsi.

Całkowicie inny trend przedstawia się w przypadku wykształcenia średniego i policealnego. Przede wszystkim zmniejszył się nieco jego udział (o 8 p. proc.), ale spadek ten dotyczył matek mieszkających w miastach (Wykres 18). W latach 90. ub. stulecia średni poziom wykształcenia był dominujący w miastach, stanowiąc ponad 46% ogółu rodzących (na wsi wynosił 32%). Od 2005 r. to na wsi nastąpił wzrost odsetka matek z wykształceniem średnim i stał się tam większy niż w miastach. Obecnie średni i policealny poziom wykształcenia wśród kobiet rodzących dziecko wynosi – na wsi prawie 39%, w miastach 28%.

**Wykres 18. Zmiany w udziale wykształcenia średniego i policealnego wśród matek mieszkających w miastach i na wsi**

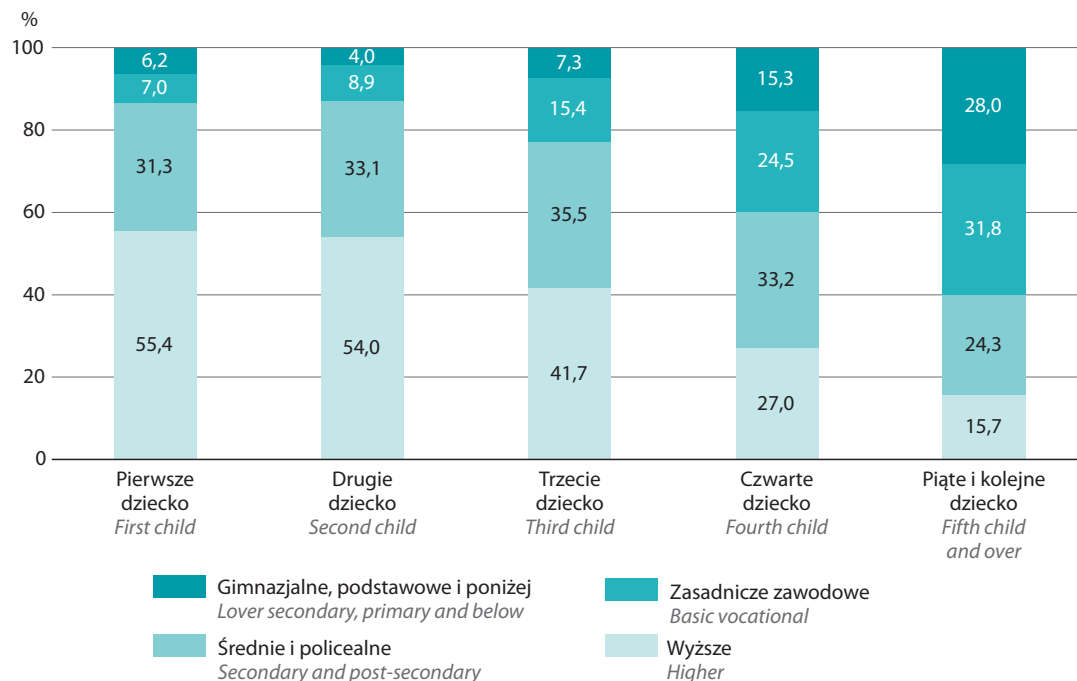
Chart 18. Changes in the share of secondary and post-secondary education among mothers living in urban and rural areas



Z danych dotyczących 2017 roku wynika, że wśród kobiet rodzących swoje pierwsze dziecko dominują te z wyższym wykształceniem, tj. stanowią one 55% wszystkich rodzących pierwsze dziecko. Kolejny udział – 31% – dotyczy matek legitymizujących się wykształceniem średnim i policealnym, kobiety z wykształceniem zasadniczym zawodowym oraz gimnazjalnym i podstawowym rodząc swe pierwsze dziecko stanowią po 7–6% ogółu. Podobna struktura ma miejsce w przypadku rodzenia drugiego dziecka (Wykres 19).

**Wykres 19. Kolejność urodzenia dziecka według poziomu wykształcenia matki w 2017 r.**

Chart 19. Birth order by education level of mother in 2017



Przy trzecim dziecku zwiększa się – na niekorzyść wykształcenia wyższego – odsetek matek z wykształceniem średnim i policealnym (do 36%), podwaja z zasadniczym zawodowym (do 15%) i nieco wzrasta z gimnazjalnym i podstawowym. Udział matek z wykształceniem wyższym nadal przeważa wynosząc około 42%. W przypadku narodzin czwartego dziecka udziały kobiet z poszczególnym poziomem wykształcenia wyrównują się i tutaj najczęściej czwarte dziecko rodzą kobiety posiadające wykształcenie średnie i policealne (32%). Natomiast matki piątego i kolejnych dzieci najczęściej posiadają wykształcenie zasadnicze zawodowe (32%) oraz gimnazjalne lub podstawowe (28%), stosunkowo najrzadziej na piąte i więcej dzieci decydują się kobiety z wyższym wykształceniem (około 16% urodzeń tej kolejności).

Reasumując kobiety z wyższym wykształceniem najczęściej posiadają – średnio – jedno, dwoje lub w mniejszym stopniu troje dzieci, na czwarte najczęściej decydują się kobiety posiadające wykształcenie średnie i policealne. Natomiast pięcioro i więcej dzieci najczęściej (60% urodzeń tej kolejności) rodzą kobiety z wykształceniem co najwyżej zasadniczym zawodowym.

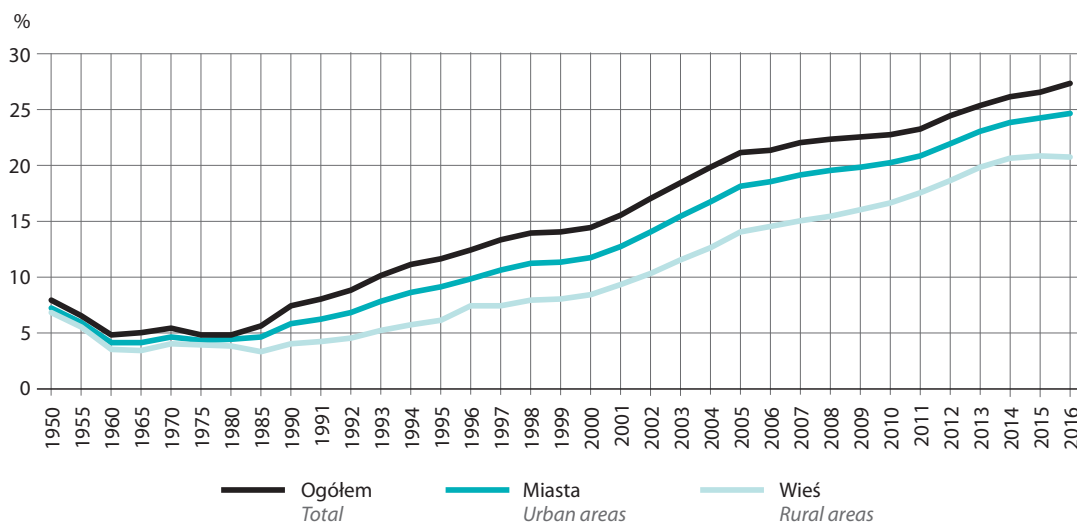
## 7. Urodzenia małżeńskie i pozamałżeńskie<sup>13</sup>

### 7. Legitimate and illegitimate births

W Polsce zdecydowana większość urodzeń ma miejsce w prawnie zawartych związkach małżeńskich, ale z roku na rok obserwowany jest systematyczny wzrost udziału urodzeń pozamałżeńskich (Wykres 20). Rosnący współczynnik dzietności pozamałżeńskiej wynika ze wzrostu liczby rodzin tworzonych przez związki kohabitacyjne lub wzrostu liczby matek samotnie wychowujących dzieci, tworzących rodziny niepełne – co wykazały wyniki spisu ludności z 2011 r.

**Wykres 20. Urodzenia żywe pozamałżeńskie (w %)<sup>14</sup>**

Chart 20. *Illegitimate live births (in %)*



Do połowy lat 80. XX wieku – praktycznie w całym okresie powojennym – udział urodzeń pozamałżeńskich oscylował wokół 5% ogólnej liczby urodzeń żywych, aby osiągnąć nieco ponad 6% w 1990 r. Przez kolejną dekadę podwoił się – do 12% w 2000 r., a w 2010 r. odnotowano ich prawie 21%. Obecnie już co czwarte dziecko rodzi się ze związku pozamałżeńskiego.

<sup>13</sup> Patrz uwagi metodologiczne.

<sup>14</sup> Brak danych za 2017 rok.

W całym powojennym okresie udział urodzeń, które nie pochodzą z prawnie zawartych małżeństw jest wyższy w miastach niż na terenach wiejskich. Początkowo odsetki nie były istotnie różne – do końca lat 70. XX wieku notowano – średnio – w miastach ok. 6% urodzeń pozamałżeńskich, na wsi 4–5%. Wzrost, który nastąpił w połowie lat 80. ub. wieku, początkowo miał miejsce tylko w miastach, natomiast od 1990 r. stopniowy wzrost dotyczy obydwu obszarów zamieszkania. Pierwsza dekada XXI wieku przyniosła wzrost odsetka urodzeń pozamałżeńskich do 23% w miastach i do 17% a na wsi. W 2016 r. udziały te wyniosły: prawie 28% w miastach – co oznacza 3,5-krotny wzrost w stosunku do 1990 r., natomiast na terenach wiejskich około 21% – prawie 5 razy więcej niż w 1990 r.

Porównując dane dotyczące urodzeń małżeńskich i pozamałżeńskich między województwami należy stwierdzić zdecydowane zróżnicowanie regionalne tego zjawiska zarówno pod względem wielkości odsetka urodzeń pozamałżeńskich, jak i tempa jego wzrostu na przestrzeni lat – a wzrósł we wszystkich województwach (Mapa 3).

Udział urodzeń pozamałżeńskich obecnie jest najwyższy – sięgając powyżej 40% ogólnej liczby urodzeń – w województwie zachodniopomorskim oraz lubuskim – i od 1990 r. wzrósł tam 4-krotnie. Najmniejszy odsetek notują województwa: podkarpackie i małopolskie (niespełna 14%) – 3-krotny wzrost w stosunku do początku transformacji.

Warto zaznaczyć, że w latach 1990–2016 największy wzrost udziału urodzeń pozamałżeńskich miał miejsce w woj. wielkopolskim (z 5 do 28%, tj. ponad 5-krotny), a także – prawie 5-krotny – w kujawsko-pomorskim (do 32%) i łódzkim (do ponad 28%). Z kolei najmniejszy wzrost – 3-krotny – miał miejsce w woj. małopolskim (z 4,5 do 14%) oraz dolnośląskim (do 33%, tj. trochę ponad 3 razy więcej niż w 1990 r.) i podkarpackim (z prawie 4% do niemal 14%).

Rozpatrując graficzny układ częstości występowania urodzeń pozamałżeńskich łatwo można zauważyć symetryczny podział Polski na dwie części: północno-zachodnią z wyższym udziałem urodzeń pozamałżeńskich i południowo-wschodnią z ich najmniejszą częstością. Takie zróżnicowanie zjawiska utrzymuje się od szeregu lat.

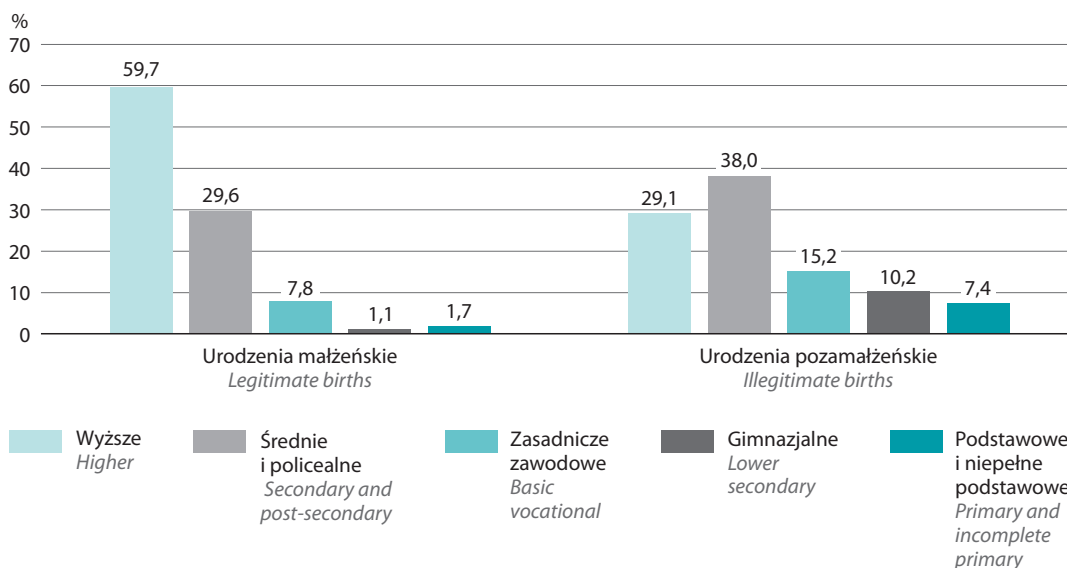
**Mapa 3. Udział urodzeń pozamałżeńskich w 2016 r.**  
*Map 3. The share of illegitimate births in 2016*



W przypadku dzieci urodzonych w małżeństwie zdecydowana większość matek legitymuje się wykształceniem wyższym (prawie 60% urodzeń w 2016 r.), niespełna 30% to kobiety posiadające wykształcenie średnie i policealne, kolejne 8% urodzeń małżeńskich dotyczy kobiet z wykształceniem zasadniczym zawodowym, pozostałe (niewielki odsetek) to matki z najniższym wykształceniem (Wykres 21).

W przypadku urodzeń nie pochodzących z prawnie zawartych związków małżeńskich udziały urodzeń według poziomu wykształcenia matki są bardziej zróżnicowane. Najczęściej matki posiadają wykształcenie średnie i policealne (prawie 38% urodzeń) oraz wyższe (29% urodzeń). Reasumując – wyższym wykształceniem charakteryzują się matki, które tworzą prawnie zawarte związki małżeńskie, niż kobiety, które zostają matkami będąc poza małżeństwem.

**Wykres 21. Urodzenia żywe małżeńskie i pozamałżeńskie według poziomu wykształcenia matki w 2016 r. (w %)**  
Chart 21. *Legitimate and illegitimate live births by education level of mother in 2016 (in %)*



## 8. Masa urodzeniowa noworodka, okres trwania ciąży i wielorakość porodu

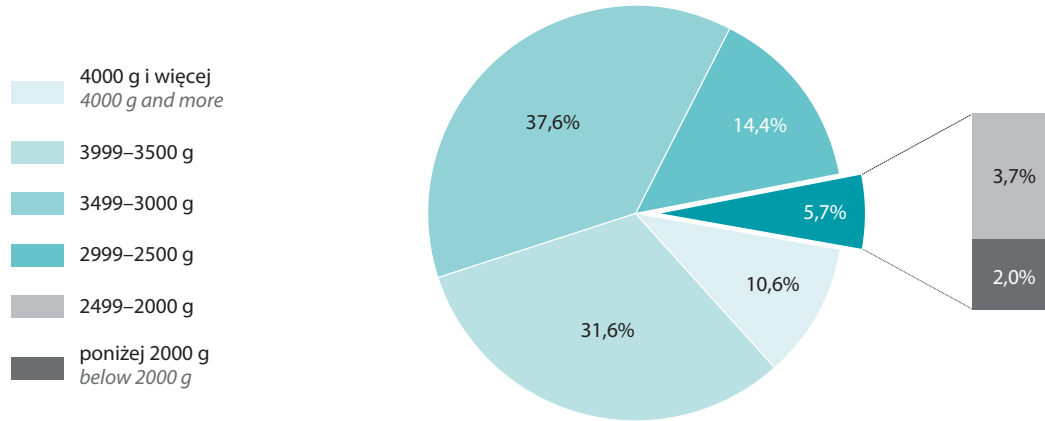
### 8. *Infant birth weight, period of gestation and multiplicity of delivery*

Średnia masa urodzeniowa dzieci urodzonych w Polsce mieści się między 3300 a 3400 g, a średnia długość ciała to około 50 cm. Chłopcy rodzą się ciężsi od dziewczynek o około 250 g i są o około 5% dłużsi. Urodzenie jest zaliczone do grupy z niską masą urodzeniową gdy noworodek waży mniej niż 2500 g. Najbardziej optymalny okres trwania ciąży to 37–41 tygodni, po których noworodek jest uznany za donoszony (ciąża donoszona).

Przez okres minionych prawie 30 lat struktura urodzeń według masy urodzeniowej noworodka nie ulegała znaczącym zmianom z wyjątkiem – wartego odnotowania i istotnego z punktu widzenia przeżywalności noworodków i ich dalszego zdrowia – obniżenia się odsetka urodzeń z niską masą (poniżej 2500 g). Na przełomie lat 80. i 90. ub. wieku udział noworodków z niską wagą sięgał 8–10% ogólnej liczby urodzeń żywych, obecnie jest to niespełna 6%. Należy podkreślić, że w grupie urodzeń z niską masą ciała zmniejszył się także udział noworodków z ekstremalnie niską masą (poniżej 1000 g) z ok. 7–8% do niespełna 6% obecnie, ale przeżywalność tych dzieci jest dużo większa niż była trzy dekady wstecz.

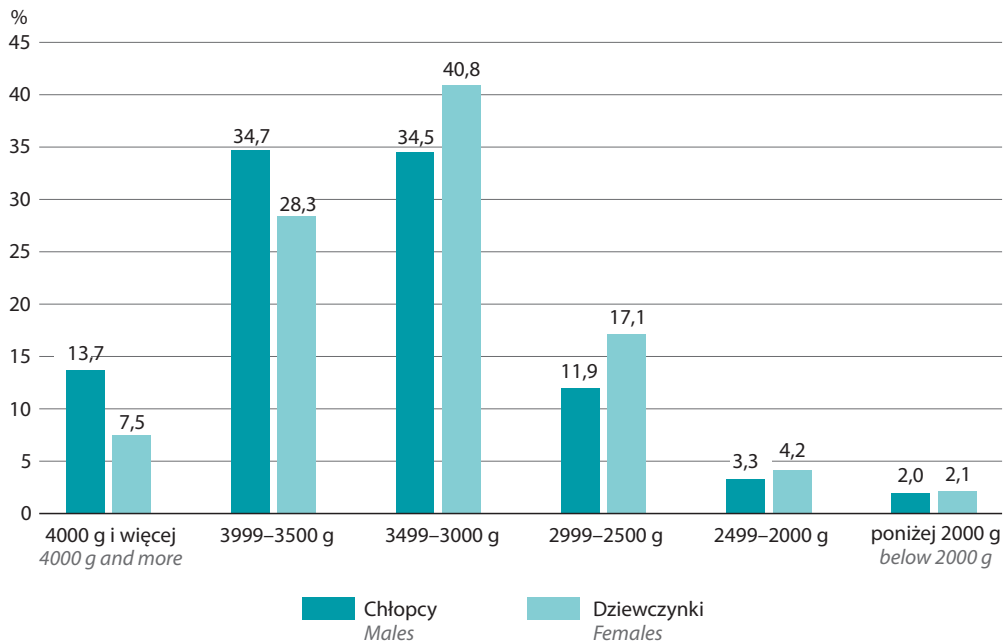
Najwięcej dzieci w Polsce rodzi się z wagą w przedziale 3000–3490 gram (około 38% wszystkich urodzeń w 2017 roku). Kolejne grupowania przedstawia Wykres 22.

**Wykres 22. Urodzenia żywe w 2017 r. według wagi noworodka przy urodzeniu**  
 Chart 22. *Live births by weight of newborn infant in 2017*



Wśród noworodków o większej masie urodzeniowej przeważają chłopcy – tak jest w przypadku dzieci z ciężarem urodzeniowym 3,5 i więcej kilogramów, natomiast poniżej tej wagi częściej przychodzą na świat dziewczynki (Wykres 23).

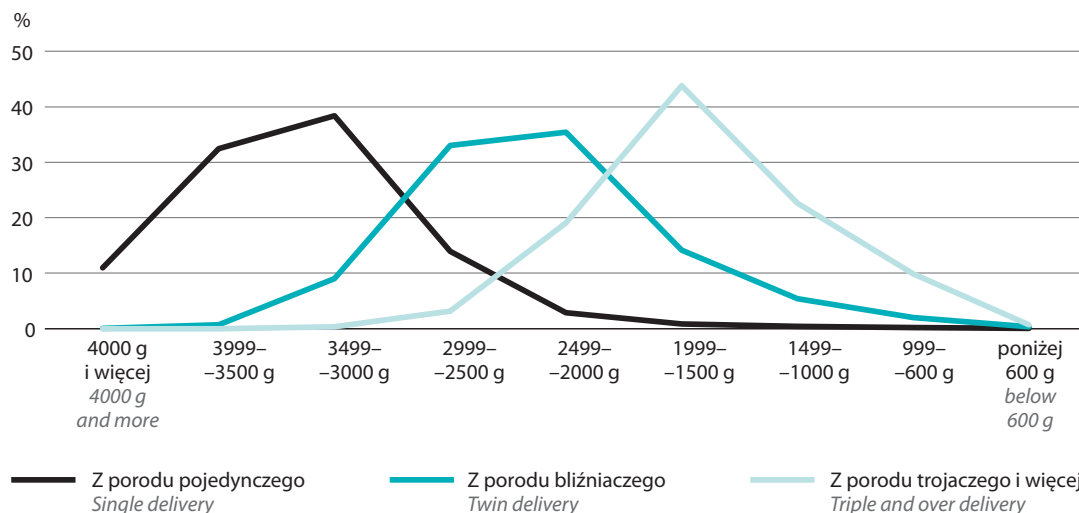
**Wykres 23. Urodzenia żywe w 2017 r. według płci i wagi noworodka przy urodzeniu**  
 Live births by sex and weight of newborn infant in 2017



Oczywistym jest, że waga nowonarodzonych dzieci jest uzależniona od wielorakości porodu. Wykres 24 obrazuje wpływ wielorakości ciąży na wagę noworodka. W przypadku porodów pojedynczych dzieci najczęściej ważą około 3–3,5 kg, bliźnięta pomiędzy 2 a 3 kilogramy, natomiast trojaczki zwykle po 1,5–2 kilogramy (około 44% wszystkich urodzeń trojaczek).

#### Wykres 24. Urodzenia żywe w 2017 r. według wagi noworodka przy urodzeniu oraz wielorakości porodu

Chart 24. Live births by weight of newborn infant and kind of delivery in 2017



Porody wielorakie stanowią niespełna 1,5% wszystkich, w tym zdecydowaną większość (98,5% w 2017 r.) stanowią porody z ciąży bliźniaczej. Porodów z ciąży trojaczek jest kilkadziesiąt w roku, a także 1–2 w roku ciąży czworaczek.

Istotnym dla zdrowia płodu i noworodka elementem jest okres trwania ciąży matki. Najbardziej optymalny okres trwania ciąży to ok. 40 tygodni i jeśli dziecko pojawia się na świecie 2 tygodnie przed lub 2 tygodnie po terminie to uznaje się, że wszystko jest w normie. Zagrożające życiu dziecka są większe odchylenia – w niebezpieczeństwie są noworodki, które rodzą się o wiele za wcześnie, w tym urodzone przed upływem 28 tygodnia trwania ciąży (poród skrajnie przedwczesny). Współczesna medycyna jest już w stanie im pomóc, nawet jeśli niektóre narządy nie zdołały się wykształcić. Na szczęście takich przypadków jest coraz mniej – w 2017 roku urodzeń żywych po ciąży trwającej mniej niż 28 tygodni było ok. 1,4 tys., w tym poniżej 22 tygodnia trwania ciąży – tylko 14, dla porównania w 1995 roku – 1,9 tys., w tym 41.

W 2017 roku większość urodzeń (prawie 92%) stanowiły urodzenia w 37–41 tygodniu trwania ciąży, natomiast w 1995 roku 86%. Dużo więcej w latach 90 rodziło się dzieci z ciąż przenoszonych, tj. w 43 i późniejszym tygodniu trwania ciąży – było ich prawie 0,5% ogólnej liczby urodzeń, tj. np. w 1996 r. ponad 2 tys. urodzeń, w porównaniu z 3 przypadkami w 2017 roku.



## 9. Urodzenia martwe

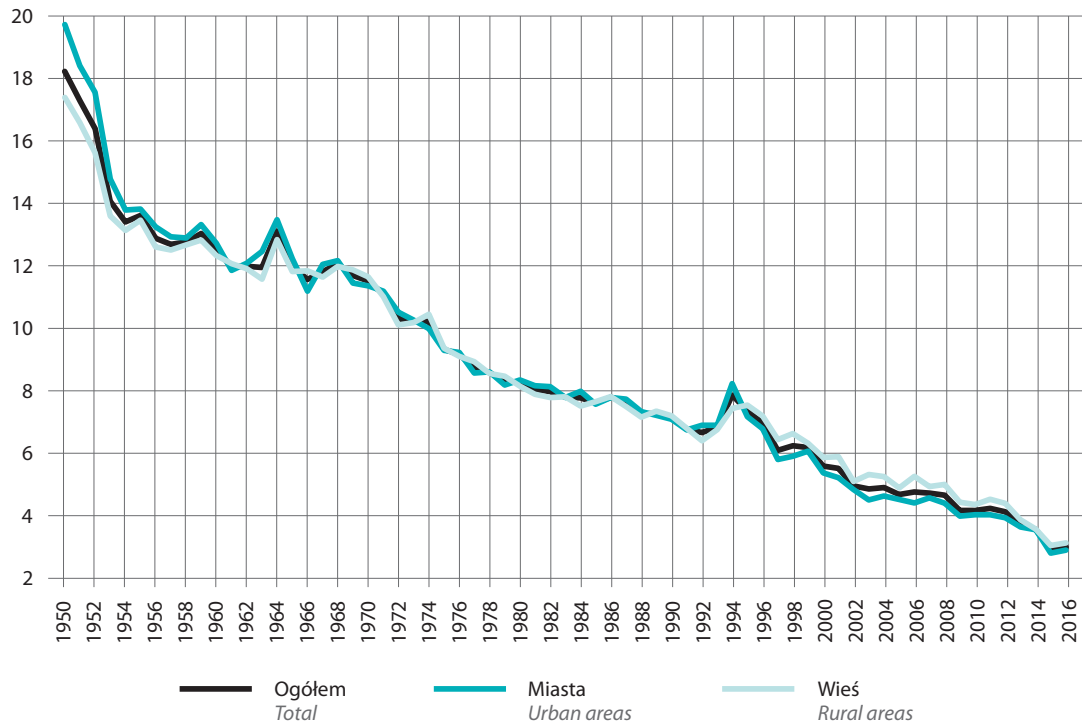
### 9. Stillbirths

Przyjście na świat dziecka to przede wszystkim ogromna radość dla rodziców oraz pozytywny aspekt rozwoju demograficznego i społecznego. W Polsce co roku rodzi się około 400 tys. dzieci, jednakże troje dzieci na 1000 urodzeń rodzi się martwe.

Na kondycję i rozwój dziecka w okresie płodowym mają wpływ różne czynniki – środowiskowe, ekonomiczne, społeczne oraz medyczne, a nawet kulturowe. Czynniki te kształtują ciężę, jej długość i przebieg – stymulując rozwój płodu i mając wpływ na jego zdrowie i życie.

#### Wykres 25. Urodzenia martwe na 1000 urodzeń ogółem

Chart 25. Stillbirths per 1000 total births



Na przestrzeni blisko 70 lat odsetek urodzeń martwych obniżył się sześciokrotnie (Wykres 25). W latach powojennych martwo urodzone noworodki stanowiły prawie 2% wszystkich urodzeń (w miastach 2,0, na wsi 1,7). W kolejnych latach udział ten sukcesywnie się zmniejszał i na początku lat 90. XX wieku wyniósł już tylko około 0,7% (7 na 1000 urodzeń) – zarówno w miastach, jak i na wsi. Obecnie także jest mocno zbliżony w miastach i wsi i wynosi 0,3%.

Spadek liczby i udziału urodzeń martwych jest (obok umieralności niemowląt) wyznacznikiem rozwoju cywilizacyjnego i poprawy jakości opieki zdrowotnej zarówno kobiet w ciąży, jak i nienarodzonych dzieci. Dzięki wprowadzeniu coraz lepiej działających systemów opieki perinatalnej maleje częstotliwość występowania urodzeń martwych. Liczba urodzeń martwych w 2016 r. wyniosła ok. 1,1 tys. (w 1990 r. było ich prawie 4 tys.).

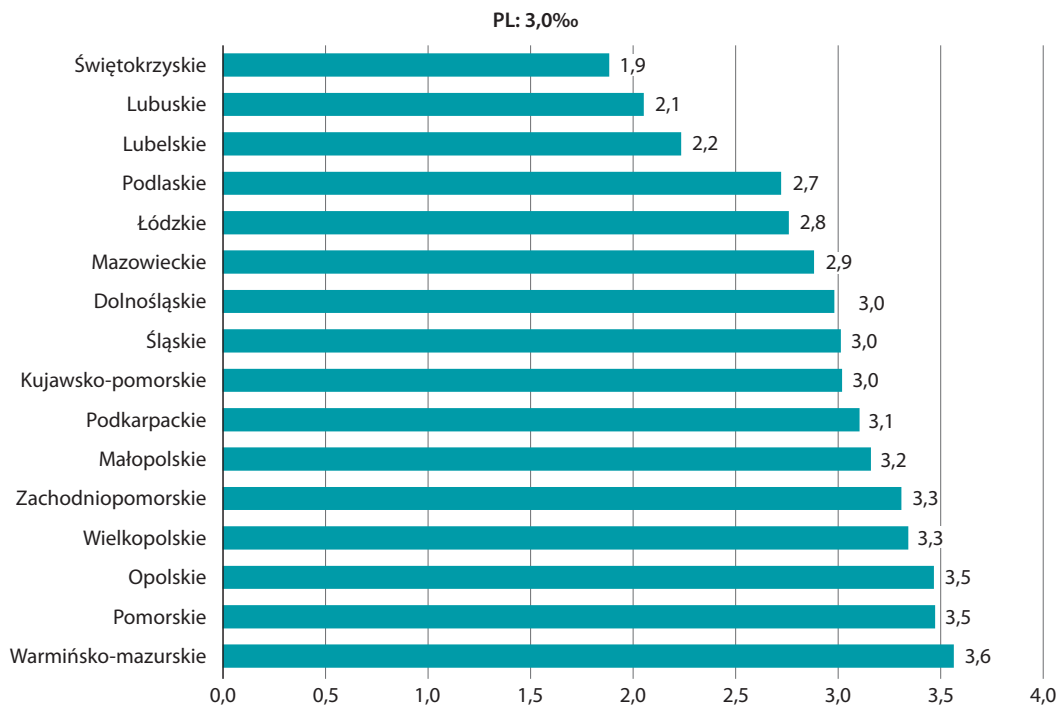
Płeć nie stanowi czynnika wyraźnie różnicującego urodzenia, chociaż więcej urodzeń martwych dotyczy chłopców. Na przestrzeni lat średnia różnica pomiędzy odsetkiem chłopców i dziewczynek wyniosła 4 p. proc. – w 2014 r. chłopcy stanowili 52,7%, a dziewczynki 47,3% (podkreślenia wymaga fakt, że jest to proporcja bardziej zróżnicowana niż w przypadku urodzeń żywych, gdzie wynosi: chłopcy 51,5%,

a dziewczynki 48,5%). Niewielkie zróżnicowanie można zaobserwować również w przypadku współczynnika na 1000 urodzeń według płci – w 2014 r. dla chłopców wyniósł on 3,6‰, a dla dziewczynek 3,5‰.

Udział urodzeń martwych w ogólnej liczbie urodzeń jest zróżnicowany terytorialnie (Wykres 26). Najwyższy w 2016 r. odnotowano w województwie warmińsko-mazurskim (3,6 na 1000 urodzeń ogółem) oraz w pomorskim i opolskim (po 3,5‰). Najniższy współczynnik charakteryzował województwo świętokrzyskie i wyniósł niespełna 2‰.

**Wykres 26. Urodzenia martwe na 1000 urodzeń ogółem w 2016 r. według województw**

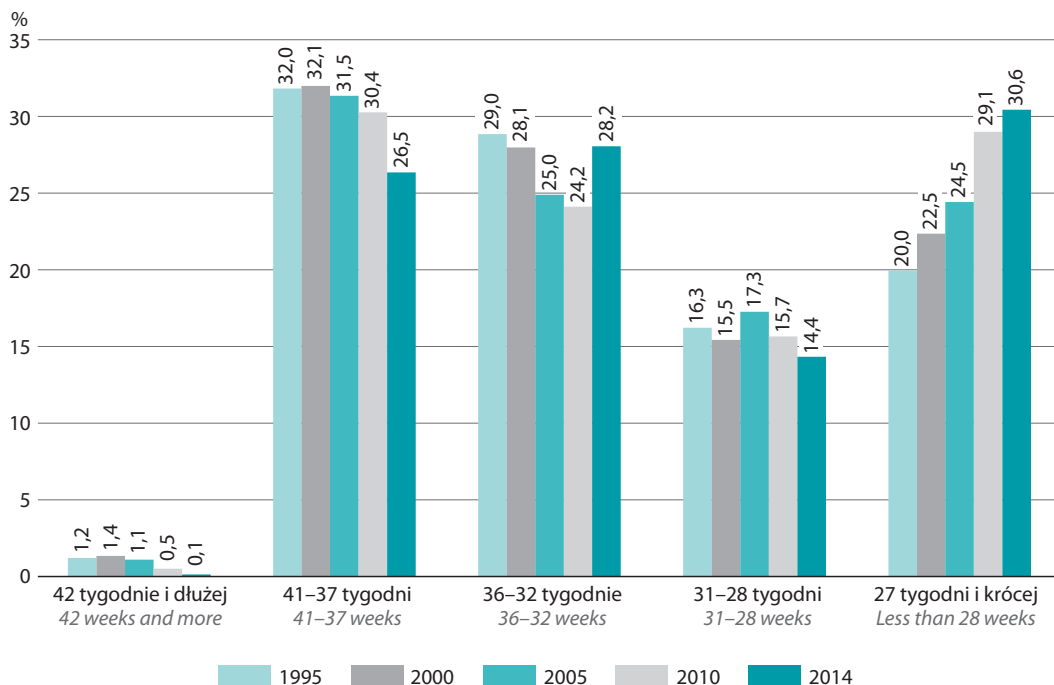
*Chart 26. Stillbirths per 1000 total births in 2016 by voivodships*



Jak wspomniano wcześniej istnieje szereg czynników istotnych z punktu widzenia kondycji płodu i urodzenia. Podstawowym jest okres trwania ciąży – im dłuższy okres ciąży tym mniejsze ryzyko dla zdrowia płodu. Przez szereg lat wśród urodzeń martwych najwyższy ich odsetek (blisko 1/3, tj. prawie 0,4 tys.) stanowiły urodzenia między 37 a 41 tygodniem trwania ciąży (Wykres 27). Jest to jednocześnie okres, w którym – jak wspomniano wcześniej – generalnie rodzi się najwięcej dzieci. Jednocześnie obserwowano wzrost udziału urodzeń martwych we wczesnym okresie trwania ciąży (poniżej 28 tygodni – porody przedwczesne) i w 2014 r. przekroczył on 30% stając się dominującym – należy dodać, że porody przedwczesne stanowią obecnie tylko niespełna 0,5% wszystkich porodów.

Jednak dużo bardziej istotnym w tym przypadku miernikiem jest proporcja urodzeń martwych, następujących po określonym czasie trwania ciąży (w konkretnym tygodniu wieku płodowego) do wszystkich urodzeń, jakie miały miejsce w danym tygodniu trwania ciąży. W 2014 roku ponad połowa (52%) dzieci urodzonych przed 22 tygodniem okresu trwania ciąży urodziła się martwo. Każdy kolejny tydzień ciąży daje szansę na większy rozwój płodu i odsetek dzieci martwo urodzonych stopniowo maleje (Wykres 28). Wskaźnik urodzeń martwych liczony dla końcowych tygodni trwania ciąży (39–41 tydzień) nie przekracza 1 na 1000 urodzeń.

**Wykres 27. Urodzenia martwe według okresu trwania ciąży**  
*Chart 27. Stillbirths by period of gestation*



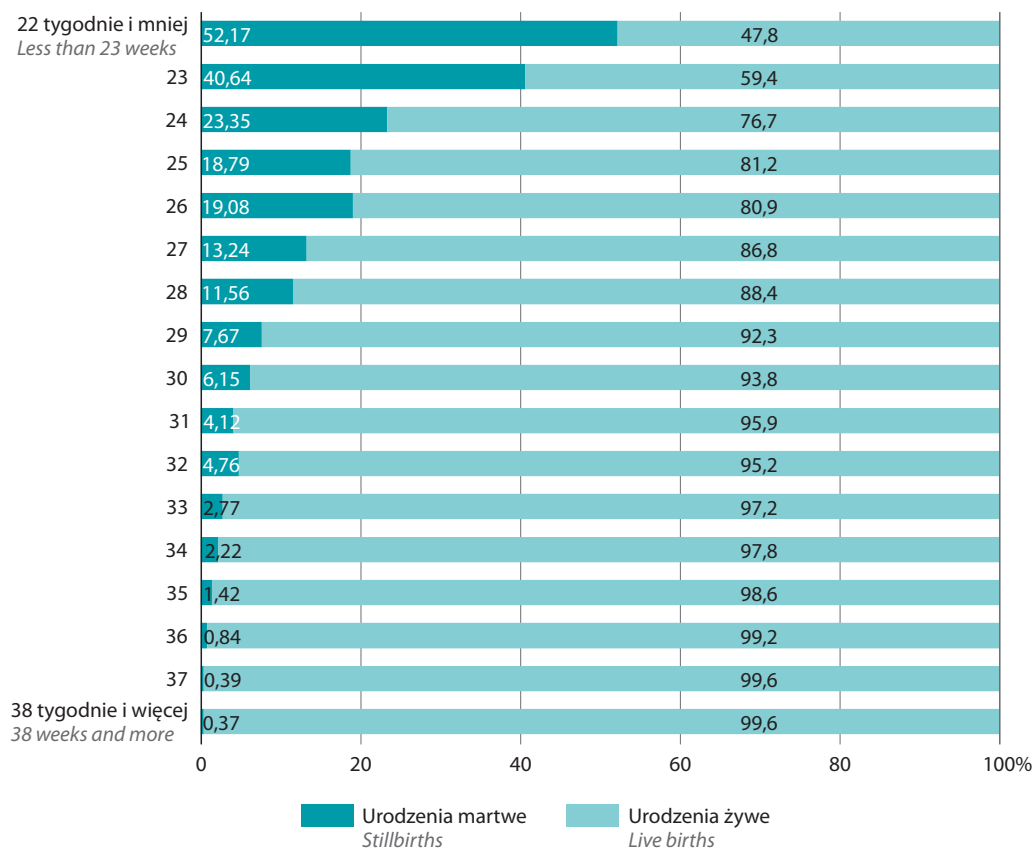
Kolejnym czynnikiem zwiększającym ryzyko zdrowia i życia płodu jest ciąża mnoga (wieloraka). Ryzyko, że kobieta urodzi martwe dziecko jest 5 razy wyższe w przypadku ciąży bliźniaczej niż dla ciąży pojedynczej i blisko 15 razy wyższe w przypadku porodów trojaczych.

W 2014 r. ogólny współczynnik urodzeń martwych wyniósł niecałe 4 na 1000 urodzeń (Tablica 10), natomiast w przypadku porodów bliźniąt było to już ponad 9‰. Dzieci z porodów bliźniaczych i trojaczych były – odpowiednio – prawie trzykrotnie i pięciokrotnie bardziej narażone na zgon przed porodem niż niemowlęta z porodów pojedynczych.

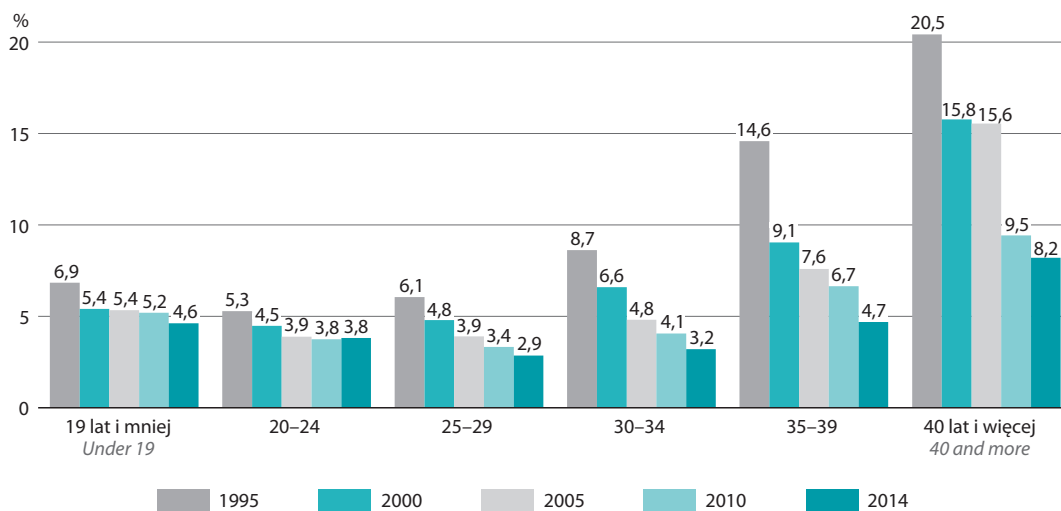
**Tablica 10. Urodzenia martwe według wielorakości porodu w 2014 r.**  
*Table 10. Stillbirths by multiplicity in 2014*

Rodzaj porodu <i>Type of delivery</i>	Liczba porodów <i>Number of delivery</i>	Urodzenia ogółem <i>Total births</i>	Urodzenia martwe <i>Stillbirths</i>	Współczynnik urodzeń martwych na 1000 <i>Rate of stillbirths per 1000</i>	
				urodzeń ogółem <i>total births</i>	porodów <i>delivery</i>
<b>Ogółem Total</b>	<b>371590</b>	<b>376501</b>	<b>1341</b>	<b>3,6</b>	<b>3,6</b>
Pojedyncze <i>Single</i>	366682	366682	1248	3,4	3,4
Bliźniacze <i>Twin</i>	4844	9626	89	9,2	18,4
Trojaczce <i>Triple</i>	60	178	3	16,9	50,0
Czworaczce <i>Quadruple</i>	4	15	1	66,7	250,0

**Wykres 28. Udział urodzeń martwych w ogólnej liczbie urodzeń według okresu trwania ciąży w 2014 roku**  
 Chart 28. The share of stillbirths in the total number of births by period of gestation in 2014



**Wykres 29. Urodzenia martwe na 1000 urodzeń ogółem według wieku matki**  
 Chart 29. Stillbirths per 1000 total births by age of mother



Liczba tygodni trwania ciąży, po których następuje urodzenie, przekłada się na stopień rozwoju płodu, m.in. na jego masę urodzeniową. Od szeregu lat najwyższy odsetek urodzeń martwych dotyczy dzieci o najniższej wadze urodzeniowej – w 2014 roku noworodki martwourodzone o ciężarze do 1500 g stanowiły blisko połowę (49,4%) wszystkich przypadków zgonów płodów i w porównaniu do 1995 r. odsetek ten wzrósł o blisko 7 p. proc.

Kolejnym, istotnym czynnikiem jest wiek matki. Najwyższa umieralność płodów ma miejsce wśród matek w wieku 40 i więcej lat (Wykres 29). W 2014 r. na każde 1000 urodzonych dzieci przez kobiety w tym wieku odnotowano ponad 8 urodzeń martwych (8,2‰). Natomiast najmniejsze ryzyko urodzenia martwego dziecka występuje wśród matek w wieku 25–29 lat – w 2014 r. współczynnik nie przekroczył 3 (2,9‰) i w porównaniu z 1995 rokiem uległ ponad dwukrotnemu obniżeniu (z poziomu 6,1‰).

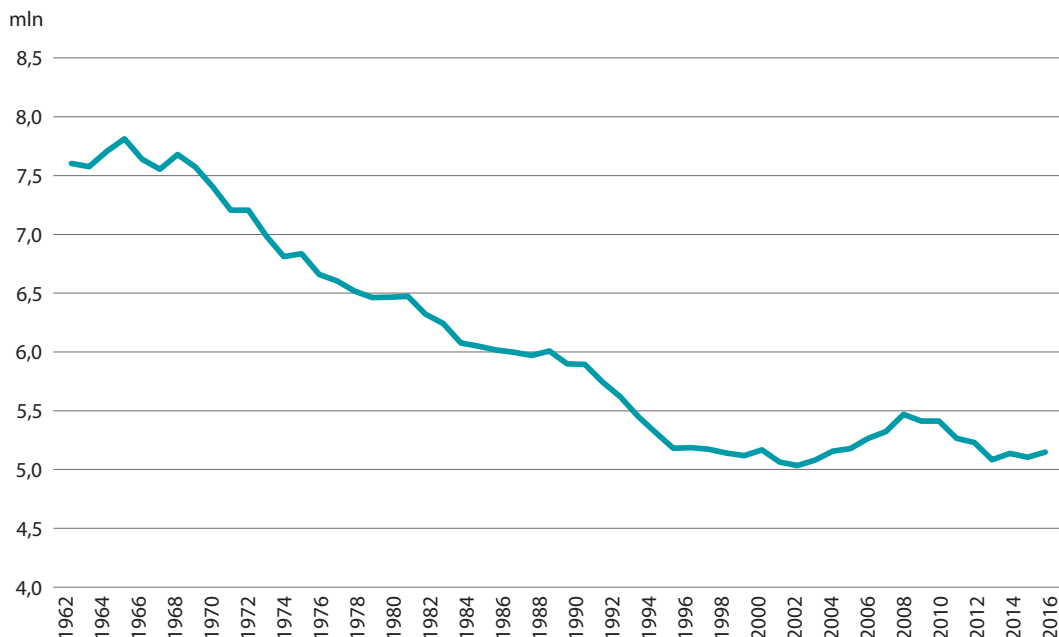
## 10. Urodzenia żywe i dzietność w Unii Europejskiej<sup>15</sup>

### 10. Live births and fertility in European Union

W 2016 r. w krajach Unii Europejskiej urodziło się 5,1 miliona dzieci, a współczynnik urodzeń kształtował się na poziomie 10,1‰ (tyle samo co w Polsce<sup>16</sup>). Jest to jedna z najniższych w historii UE wartości współczynnika obserwowanego od kilkudziesięciu lat (Wykres 30).

#### Wykres 30. Urodzenia żywe w Unii Europejskiej

Chart 30. Live births in European Union



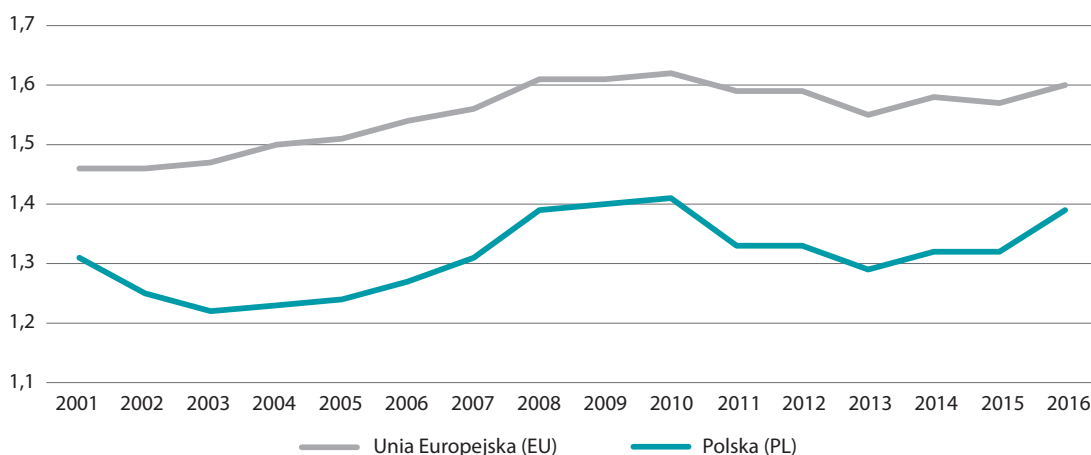
<sup>15</sup> Źródło: EUROSTAT, Database (Births and fertility data): <http://ec.europa.eu/eurostat/web/population-demography-migration-projections/births-fertility-data/main-tables> (stan bazy w dniu 14.05.2018 r.)  
EUROSTAT, Database (Fertility): <http://ec.europa.eu/eurostat/en/data/database> (stan bazy na 18.06.2018 r.)

<sup>16</sup> Dla zachowania porównywalności danych o procesach demograficznych między krajami Unii Europejskiej, bieżący rozdział zawiera informacje odnoszące się do ludności rezydującej (rezydentów), tj. dotyczy ludności według międzynarodowej definicji zamieszkania (więcej patrz uwagi metodologiczne). Zatem, przywołane w tej części opracowania współczynniki demograficzne mogą różnić się nieznacznie od prezentowanych we wcześniejszych częściach publikacji, gdzie są przedstawiane w odniesieniu do liczby ludności zbilansowanej według definicji krajowej.

Dla porównania, natężenie urodzeń w 1970 r. (przyjmując obecną liczbę krajów członkowskich, tj. 28<sup>17</sup>) wynosiło 16,3‰, w 1985 r. – 12,8, a w 2000 – 10,6‰. Obserwowany od kilkadziesiąt lat trend malejącej liczby urodzeń jest charakterystyczny dla całej Europy. Największą liczbę urodzeń żywych we Wspólnocie odnotowano w 1964 roku, kiedy to urodziło się 7,8 mln dzieci (w 28 krajach). Od tego czasu liczba urodzeń żywych maleje w stałym tempie, osiągając w 2002 r. poziom 5,0 mln. Kolejne lata nie przyniosły znaczących zmian – po wzroście w 2008 roku do 5,5 mln – liczba urodzeń żywych w krajach UE nadal oscyluje wokół 5 milionów rocznie.

Współczynnik dzietności dla Unii Europejskiej jest obecnie wyższy niż w Polsce i w 2016 r. wyniósł 1,60 (w Polsce 1,39). W XXI wieku swój najwyższy poziom TFR dla UE osiągnął w 2010 r. – 1,62, kiedy wzrósł z – jak dotąd – najniższej wartości, tj. 1,46 osiągniętej w latach 2001 i 2002 (Wykres 31). Warto zauważyć, że w drugiej połowie XX wieku wyże i niższe demograficzne w Polsce miały miejsce w innych okresach niż w krajach Europy zachodniej, także amplituda falowania demograficznego była u nas intensywna i mocno uwypuklona. Natomiast suma urodzeń ze wszystkich krajów UE składała się wówczas na coraz mniejszą liczbę – okresowo nieznacznie falując. W Polsce załamanie liczby urodzeń w postaci braku wejścia w kolejny wyż rozpoczęło się w połowie lat 90., a począwszy od bieżącego stulecia obserwowane u nas wzrosty i spadki liczby urodzeń pokrywają się z obserwowanymi w UE – z tą różnicą, że poziom ich natężenia jest niższy niż dla całej UE.

**Wykres 31. Współczynnik dzietności w Unii Europejskiej i w Polsce**  
Chart 31. Total fertility rate in European Union and in Poland

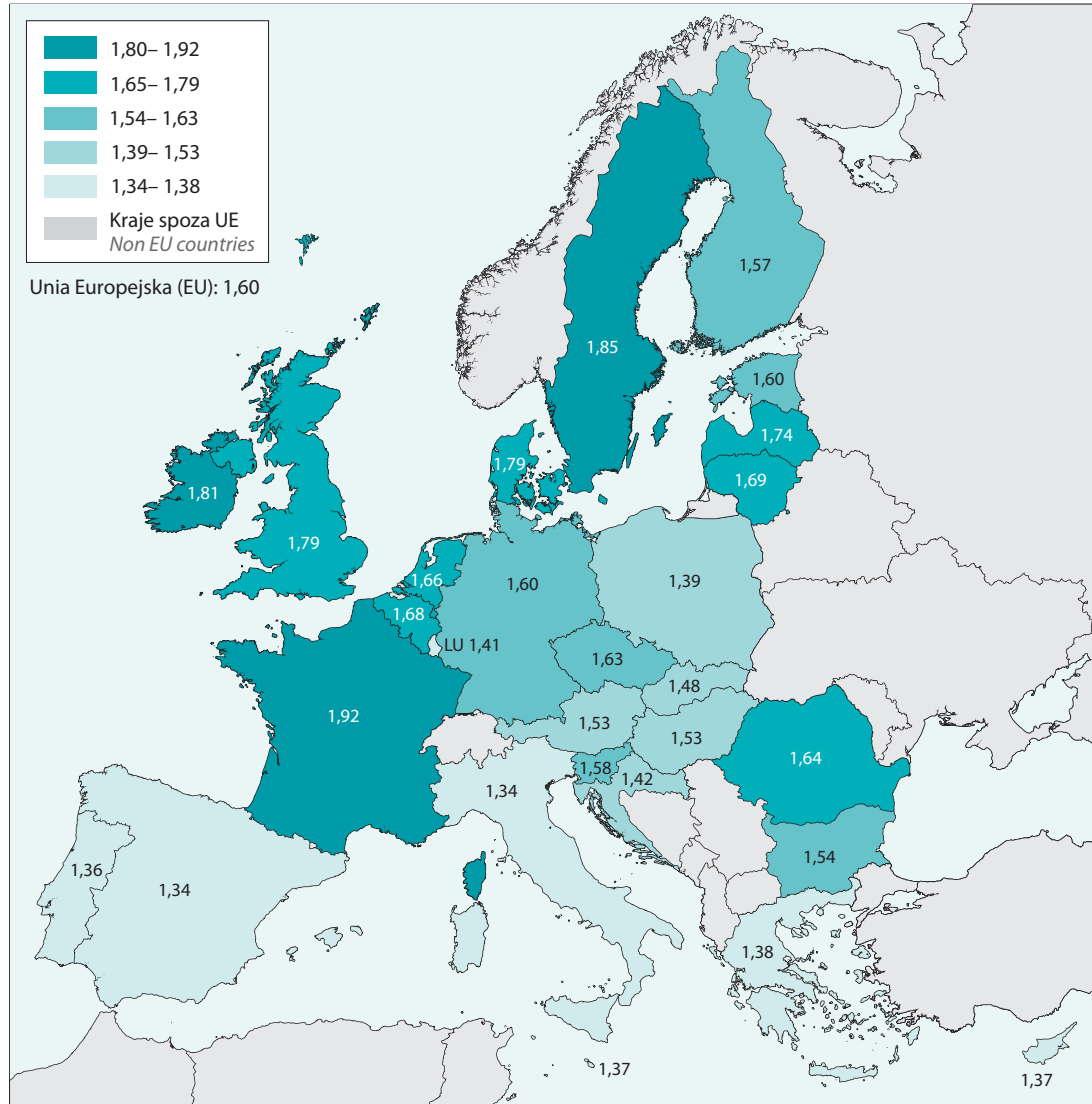


Jak wspomniano wcześniej Polska dołączyła – od połowy lat 90. ubiegłego stulecia – do trendów demograficznych właściwych dla krajów Europy zachodniej. W konsekwencji, obecnie jesteśmy na tle Unii Europejskiej jednym z krajów o najniższym natężeniu urodzeń. W 2016 r. niższą niż w Polsce dzietność odnotowano tylko w krajach południowej Europy (Hiszpanii i we Włoszech – 1,34, Portugalii – 1,36, Cyprze i Malcie – 1,37 oraz Grecji – 1,38).

<sup>17</sup> Wszystkie współczynniki liczone ogółem dla UE dotyczące lat wcześniejszych odnoszą się do obecnej liczby krajów członkowskich (28).

Natomiast najwyższy poziom dzietności notowany jest obecnie w krajach zachodniej i północnej Europy (Mapa 4) – najwyższy we Francji (1,92), następnie w Szwecji (1,85) i Irlandii (1,81).

**Mapa 4. Współczynnik dzietności w krajach UE w 2016 r.**  
Map 4. Total fertility rate in EU countries in 2016



W ciągu minionych kilkudziesięciu lat wartości współczynnika dzietności zmniejszyły się we wszystkich państwach członkowskich UE, a także mocno wyrównały (Tablica 10). Największą różnicę notowano w 1970 r. między współczynnikami dla Irlandii (3,85) i Finlandii (1,83) – wyniosła ona wówczas ponad 2, obecnie wynosi zaledwie 0,55.

**Tablia 11. Współczynnik dzietności w krajach UE w latach 1960–2016**  
*Table 11. Total fertility rate in European Union countries*

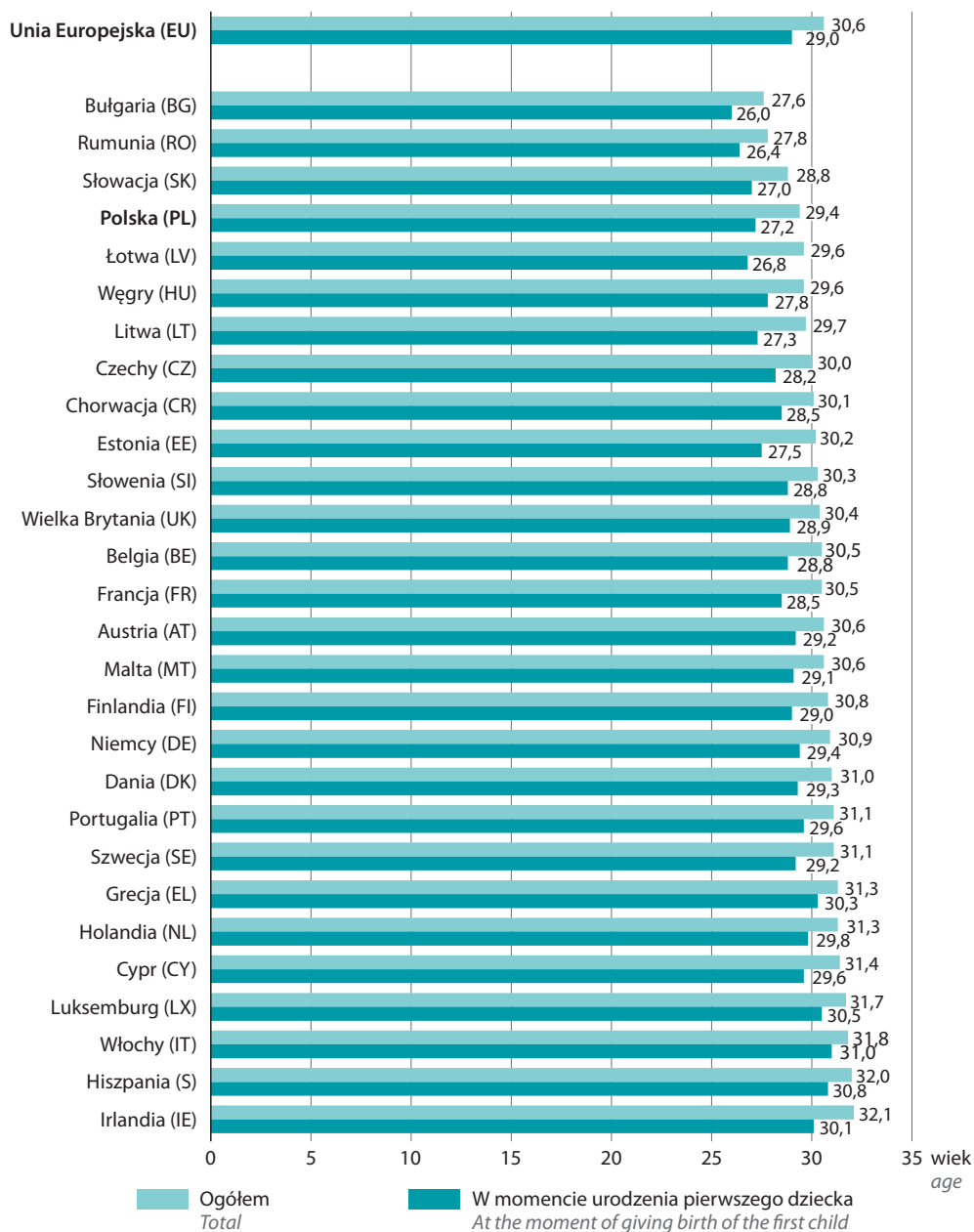
Kraje UE EU countries	Rok Year								
	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2014	2015	2016
<b>Unia Europejska (EU)</b>	.	.	.	.	<b>1,47</b>	<b>1,62</b>	<b>1,58</b>	<b>1,57</b>	<b>1,60</b>
Austria (AT)	2,69	2,29	1,65	1,46	1,36	1,44	1,46	1,49	1,53
Belgia (BE)	2,54	2,25	1,68	1,62	1,67	1,86	1,74	1,70	1,68
Bułgaria (BG)	2,31	2,17	2,05	1,82	1,26	1,57	1,53	1,53	1,54
Chorwacja (CR)	.	.	.	.	.	1,55	1,46	1,40	1,42
Cypr (CY)	.	.	.	2,41	1,64	1,44	1,31	1,32	1,37
Czechy (CZ)	2,09	1,92	2,08	1,90	1,15	1,51	1,53	1,57	1,63
Dania (DK)	2,57	1,95	1,55	1,67	1,77	1,87	1,69	1,71	1,79
Estonia (EE)	1,98	2,17	2,02	2,05	1,36	1,72	1,54	1,58	1,60
Finlandia (FI)	2,72	1,83	1,63	1,78	1,73	1,87	1,71	1,65	1,57
Francja (FR)	.	.	.	.	1,89	2,03	2,01	1,96	1,92
Grecja (EL)	2,23	2,40	2,23	1,39	1,25	1,48	1,30	1,33	1,38
Hiszpania (S)	.	.	2,22	1,36	1,22	1,37	1,32	1,33	1,34
Holandia (NL)	3,12	2,57	1,60	1,62	1,72	1,79	1,71	1,66	1,66
Irlandia (IE)	3,78	3,85	3,21	2,11	1,89	2,05	1,89	1,85	1,81
Litwa (LT)	.	2,40	1,99	2,03	1,39	1,50	1,63	1,70	1,69
Luksemburg (LX)	2,29	1,97	1,50	1,60	1,76	1,63	1,50	1,47	1,41
Łotwa (LV)	.	.	.	.	1,25	1,36	1,65	1,70	1,74
Malta (MT)	.	.	1,99	2,04	1,68	1,36	1,38	1,37	1,37
Niemcy (DE)	.	.	.	.	1,38	1,39	1,47	1,50	1,60
<b>Polska (PL)</b>	<b>2,98</b>	<b>2,20</b>	<b>2,28</b>	<b>2,06</b>	<b>1,37</b>	<b>1,41</b>	<b>1,32</b>	<b>1,32</b>	<b>1,39</b>
Portugalia (PT)	3,16	3,01	2,25	1,56	1,55	1,39	1,23	1,31	1,36
Rumunia (RO)	.	.	2,43	1,83	1,31	1,59	1,56	1,58	1,64
Słowacja (SK)	3,04	2,41	2,32	2,09	1,30	1,43	1,37	1,40	1,48
Słowenia (SI)	.	.	.	1,46	1,26	1,57	1,58	1,57	1,58
Szwecja (SE)	.	1,92	1,68	2,13	1,54	1,98	1,88	1,85	1,85
Węgry (HU)	2,02	1,98	1,91	1,87	1,32	1,25	1,44	1,45	1,53
Wielka Brytania (UK)	.	.	1,90	1,83	1,64	1,92	1,81	1,80	1,79
Włochy (IT)	2,37	2,38	1,64	1,33	1,26	1,46	1,37	1,35	1,34

Jednym ze skutków przedstawianych zmian mających miejsce w ciągu ostatnich kilkunastu lat jest zwiększenie się mediany wieku kobiet rodzących dziecko: z 29 lat w 2001 r. do prawie 31 lat w 2016 r. (Wykres 32). Najstarsze matki to mieszkanki Irlandii – w 2016 r. średnio miały ponad 32 lata (32,1), najmłodsze zaś Bułgarki – niecałe 28 lat (27,6). Polska nadal pozostaje krajem o jednej z najniższych medianie wieku rodzenia dziecka (29,4).

Podobnie w przypadku rodzenia pierwszego dziecka – średni wiek matki pierwotnego w Polsce pozostaje poniżej średniej unijnej i w 2016 r. wyniósł 27,2 lata (29 lat w Unii Europejskiej). Różnica między najwyższym i najniższym wiekiem rodzenia pierwszego dziecka w 2016 r. wyniosła 5 lat, najwyższy odnotowano we Włoszech (31 lat), najniższy zaś w Bułgarii (26 lat).



**Wykres 32. Mediana wieku kobiet rodzących dziecko w krajach UE w 2016 r.**  
 Chart 32. Median age of mother in EU countries in 2016

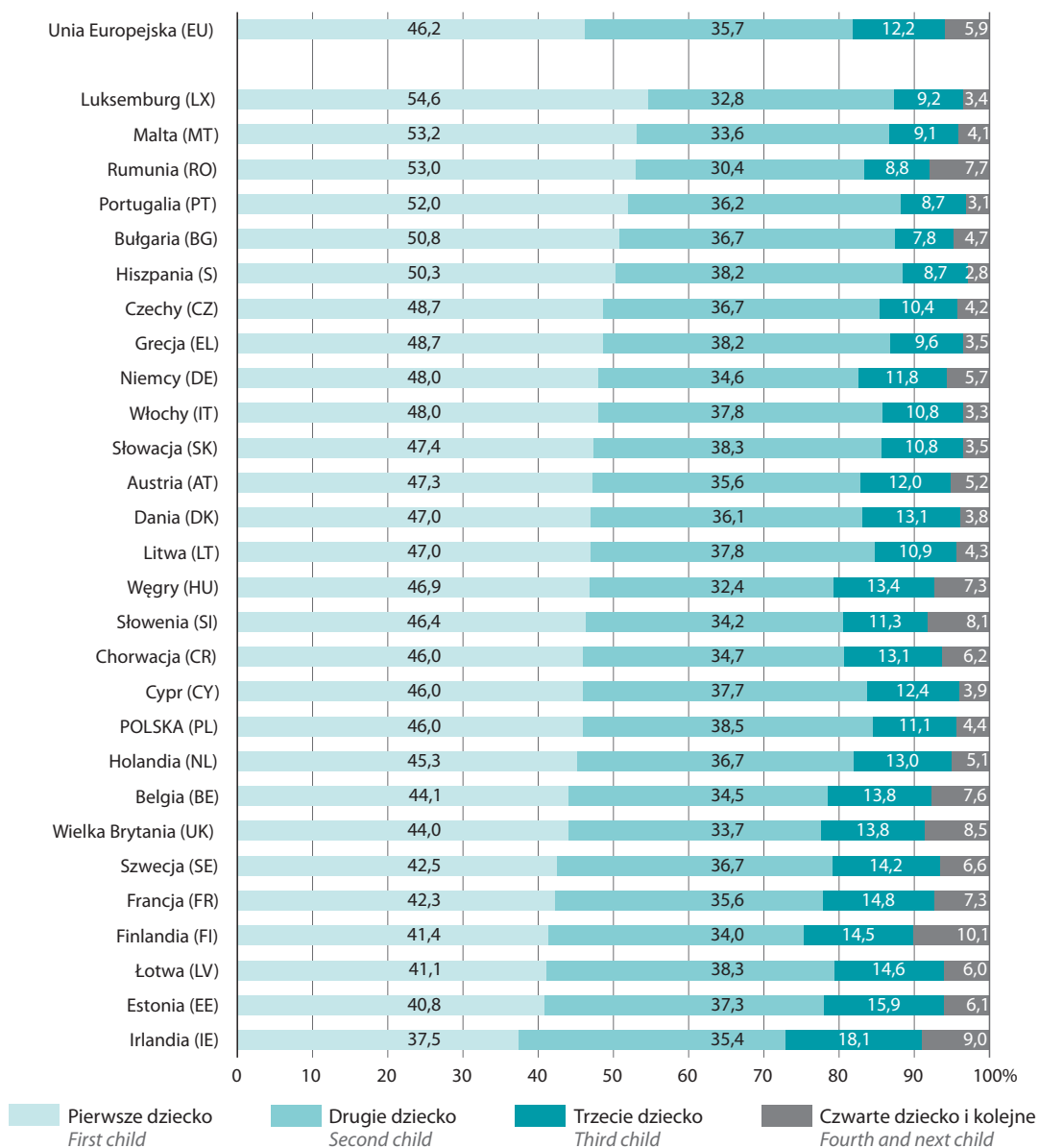


Blisko połowa (46,2%) dzieci urodzonych w Unii Europejskiej w 2016 r. to dzieci pierwotne (Wykres 33). W Polsce odsetek ten pozostaje prawie na wysokości średniej unijnej i w 2016 r. wyniósł 46%. Najwięcej, tj. ponad połowa spośród urodzonych w danym roku dzieci rodzi się jako pierwsze u matki w Luksemburgu, Malcie, Rumunii, Portugalii, Bułgarii i Hiszpanii.

Natomiast najniższy odsetek dzieci pierwszych odnotowano w Irlandii (prawie 38%), jest tam także najmniej urodzeń drugich (35%) – w Irlandii najwięcej w odniesieniu do innych krajów UE rodzi się dzieci trzecich (18% spośród wszystkich urodzonych w danym roku) oraz czwartych i kolejnych – 9%. Najwięcej dzieci urodzonych jako 4 i kolejne notuje Finlandia (ponad 10% wszystkich urodzeń żywych), a najmniej – ok. 3% – Hiszpania, Portugalia i Włochy, czyli kraje z przewagą pierworodnych.

W Polsce odsetek urodzeń drugiego dziecka był w 2016 r. najwyższy w Unii Europejskiej i wyniósł prawie 39%, natomiast odsetki dla urodzeń dalszej kolejności były niższe od średniej unijnej i wyniosły: dla urodzeń dzieci trzecich – 11,1% (dla UE to nieco ponad 12%), dla czwartych i kolejnych – 4,4% (prawie 6% dla UE).

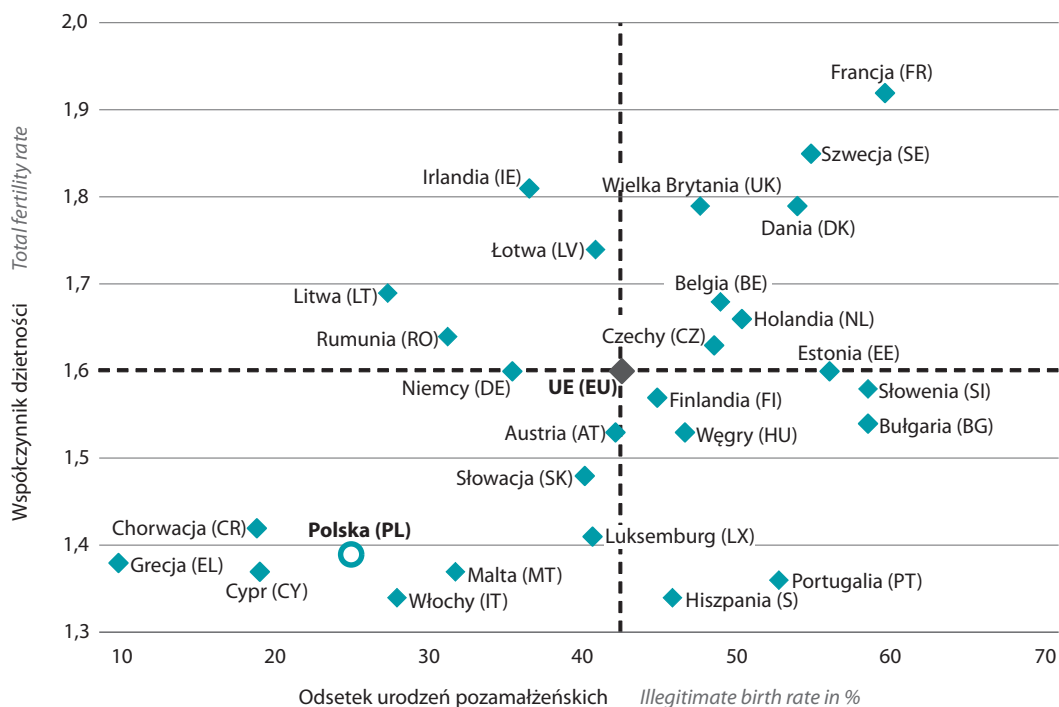
**Wykres 33. Urodzenia żywe według kolejności urodzenia w 2016 r. w krajach UE w %**  
 Chart 33. Live births by order in EU countries in 2016 in %



Jedną z cech demograficznego rozwoju Europy jest rosnący odsetek urodzeń pozamałżeńskich. Na przestrzeni lat 1993–2014 udział ten w UE zwiększył się ponad dwukrotnie – z niespełna 20% do 42% i jest istotnie zróżnicowany w przypadku poszczególnych krajów, np. w 2016 r. we Francji wyniósł prawie 60%, a w Grecji nieco ponad 9%, w Polsce co czwarte dziecko rodzi się poza małżeństwem.

Zatem nasuwa się pytanie czy ta tendencja może mieć wpływ na poziom dzietności oraz liczbę urodzeń. Sytuacja w tym zakresie także jest mocno zróżnicowana wśród krajów Unii Europejskiej (Wykres 34). Z jednej strony są kraje o relatywnie wysokim poziomie dzietności i jednocześnie dużym odsetku urodzeń pozamałżeńskich (Francja, Szwecja, Dania, Belgia, Wielka Brytania, Holandia i inne), co świadczyłoby o pozytywnej zależności obu wskaźników. Są jednak też kraje o wysokim odsetku urodzeń pozamałżeńskich, a jednocześnie stosunkowo niskiej dzietności (Portugalia, Hiszpania, Luksemburg). Liczna jest również grupa krajów o niskiej dzietności i stosunkowo niskim odsetku urodzeń pozamałżeńskich (Grecja, Cypr, Chorwacja, Polska i inne). Wprawdzie można zauważyć, że im wyższy odsetek urodzeń pozamałżeńskich to wyższy także poziom dzietności, ale nie jest to silna zależność i z pewnością wiązana z czynnikami kulturowymi determinującymi postawy rodzicielskie ludności poszczególnych krajów.

**Wykres 34. Kraje UE według współczynnika dzietności i urodzeń pozamałżeńskich w 2016 r.**  
 Chart 34. EU countries by total fertility rate and illegitimate birth rate in 2016



## 11. Podsumowanie

Urodzenia są kluczowym czynnikiem kształtującym liczbę i strukturę ludności, a zarazem jej demograficzny rozwój. Obserwowane na przestrzeni lat zmiany w liczbie urodzeń żywych stanowią wyjściową, ale także podstawową informację do badania zachowań prokreacyjnych oraz do opracowywania założeń prognostycznych dzietności i liczby urodzeń, tj. określania zastępowalności współczesnych pokoleń przez następne generacje.

Obserwacja i analiza zmian liczby urodzeń na przestrzeni 70 lat, w tym skala zmian natężenia urodzeń oraz dzietności – najistotniejszych dla rozwoju demograficznego – pozwalają stwierdzić, że zmiany uległy przede wszystkim postawy i zachowania prokreacyjne ludności. Po wyżu kompensacyjnym lat 50. ub. wieku trendy w urodzeniach i dzietności w latach 1960–1990 nie zmieniały się istotnie. Przełomem była transformacja ustrojowa i następujący w latach 90. ub. wieku powolny spadek urodzeń powodujący w pierwszych latach bieżącego stulecia kryzys demograficzny, w którym Polska nadal pozostaje.

Stan depresji urodzeniowej trwa już prawie 30 lat. Od 1990 r. wielkość współczynnika dzietności kształtuje się poniżej 2, czyli nie gwarantuje prostej zastępowalności pokoleń, a od kilkunastu lat utrzymuje się na granicy skrajnie niskiej wartości, tj. ok. 1,3. Wzrost w ostatnich dwóch latach liczby urodzeń należy odczytywać jako pozytywne zjawisko, niemniej należy je oceniać w perspektywie długofalowych oczekiwań.

Zmiany w natężeniu urodzeń i dzietności to proces, z jednej strony kształtowany poprzez przyczyny naturalne wynikające ze struktury wieku populacji – stąd falowanie demograficzne czyli powtarzające się wyże i niże demograficzne o wysokiej amplitudzie. Z drugiej zaś strony proces ten podlega także działaniom bodźców ekonomicznych, społecznych, a nawet kulturowych. Uzyskanie poczucia stabilizacji i bezpieczeństwa ekonomicznego jest istotnym czynnikiem wpływającym na decyzję o założeniu rodziny oraz jej powiększeniu. Trendy te są charakterystyczne dla Polski w bieżącym stuleciu.

Warto podkreślić, że nie należy oczekiwać powrotu do wysokiego poziomu dzietności sięgającego istotnie ponad wartość 2. Niemniej osiągnięcie – i utrzymanie w przyszłości – wielkości współczynnika dzietności obecnie notowanego we Francji, Szwecji, czy Danii zapewniłoby Polsce względną stabilizację demograficzną.

## 11. Summary

Births appear to be key factor shaping the number and structure of the population, as well as its demographic development. The changes in the number of live births observed over the years are the initial, but also the basic information for study of procreative behaviors and for development of the assumptions for future fertility and number of births, i.e. determining the level of replacement of present generations by next generations.

70 years of the observations and analysis of changes in the number of births, including the changes in the intensity of fertility – which has become the most important component of demographic development – allow to conclude that the population's attitudes and behaviors towards procreation have changed. After the compensatory demographic boom of the 1950s, trends in level of fertility in 1960–1990 did not change significantly. The political transformation and the slow decline in the number of births in the 1990s was the breakthrough that caused, in early years of this century, the demographic crisis, in which Poland still remains.

The period of birth depression has lasted for almost 30 years. Since 1990, the total fertility rate (TFR) has been below 2, which does not guarantee a simple replacement of generations and for several years it has remained very low, i.e. approx. 1.3. The increase in the number of births in the last two years should be seen as a positive phenomenon, however it should be evaluated from perspective of long-term expectations.

Changes in the intensity of births and fertility is a process, on the one hand shaped by natural causes connected with the age structure of the population – hence demographic fluctuation, i.e. repeated high amplitude periods of baby booms and baby busts. On the other hand, this process also responds to economic, social and even cultural incentives. The important factor influencing the decision of forming a family and having children is to obtain a sense of stability and economic security. These trends are typical of Poland in this century.

It is worth emphasising, that a return to a high fertility rate, reaching significantly above 2, should not be expected. However, the level of the fertility rate currently recorded in France, Sweden or Denmark would provide Poland with relative demographic stability.

## Część III. Monitoring – porównanie rzeczywistych urodzeń w Polsce w latach 2014–2017 w stosunku do prognozowanych

### Part III. Monitoring – comparison of actual births in Poland in 2014–2017 in relation to the projected

W październiku 2014 r. GUS opublikował prognozę ludności na lata 2014–2050. Wyniki prognozy są co roku monitorowane pod kątem rzeczywistego kształtowania się poszczególnych jej składników. Różnice w stosunku do danych uzyskiwanych z bieżących badań demograficznych wynikają ze zmienności kształtowania się procesów demograficznych pod wpływem różnego rodzaju trudnych do przewidzenia czynników określających sytuację społeczną, ekonomiczną oraz zdrowotną i determinujących indywidualne decyzje Polaków.

Analizując dziś rezultaty obliczeń prognostycznych należy przypomnieć, że powstały one w roku 2013. Kryzys, który nastąpił w końcu pierwszej dekady obecnego stulecia, mimo że dotknął Polskę w znacznie mniejszym stopniu niż inne kraje, spowodował wzrost emigracji, osłabił zadowolenie i zaufanie społeczne (poważnemu zaostrzeniu uległy zasady przyznawania kredytów) i w trudnym do oszacowania stopniu miał wpływ na skłonność rodzin do posiadania kolejnego lub nawet pierwszego dziecka. W efekcie liczba urodzeń zmniejszała się wówczas już czwarty z kolei rok – po osiągnięciu lokalnego maksimum w 2009 r. (418 tys. urodzeń) – i w 2013 r. urodziło się 370 tys. dzieci.

Zatem, z perspektywy lat 2010–2013 oraz analizy wcześniejszych trendów, zaproponowane założenia płodności i umiERALNOŚCI wydawały się w pełni uzasadnione; dla pierwszych lat prognozy założono wówczas dalszy, niewielki spadek intensywności urodzeń. Jednakże dzisiaj odniesienie danych rzeczywistych do prognozy urodzeń dla lat 2014–2017 wskazuje jej niedoszacowanie. Ma to miejsce także w przypadku wszystkich województw, w tym błąd względny prognozy okazał się być zdecydowanie wyższy dla miast niż dla wsi.

**Tablica 12. Różnica między prognozowaną a rzeczywistą liczbą urodzeń żywych w latach 2014–2017**

Table 12. The difference between projected and actual number of live births in 2014–2017

Wyszczególnienie Specification		2014	2015	2016	2017
Prognoza Projection	w tys. in thous.	360,4	353,9	348,8	345,9
Rzeczywiste Actual		375,2	369,3	382,3	402,0
Różnica Difference		-14,7	-15,4	-33,5	-56,1
Błąd względny prognozy (%) Relative error of the projection		4,1	4,3	9,6	16,2

Prognozowana na 2014 r. liczba urodzeń była niższa od rzeczywistej o 14,7 tys. (3,9%), w miastach niedoszacowanie wyniosło 11,3 tys. (5,2%), a na obszarach wiejskich urodziło się o 3,4 tys. więcej dzieci niż zakładano (2,2%). Podobne wielkości niedoszacowania miały miejsce dla 2015 r., tj. prognozowano o 15,4 tys. urodzeń mniej niż było rzeczywiście (4,3%).

W kolejnych dwóch latach rozbieżność między prognozowanymi a rejestrowanymi faktami zdecydowanie się pogłębiła – w 2016 r. wyniosła już 33,5 tys., co przekłada się na błąd w wysokości 9,6%, w tym w miastach 28,7 tys. (14,5%) i 4,8 tys. na wsi (3,3%). Natomiast w 2017 r. różnica sięgnęła ok. 56 tys., co oznacza błąd względny prognozy w wysokości ponad 16% (w miastach – prawie 21%, na wsi 10%). W przypadku województw skala rozbieżności wyniosła od 9,7% w świętokrzyskim do 23,0% w opolskim (w 2014 r. było to – od 0,6% w podkarpackim do 7,7% w mazowieckim). W 2017 r. w części miejskiej województw błąd prognozy zawierał się w przedziale od 15,6% (świętokrzyskie) do 32,2% w podlaskim, zaś na terenach wiejskich od 2,4% w lubuskim do 17,3% w opolskim.



## Uwagi metodologiczne

1. Dane o liczbie i strukturze ludności zostały opracowane metodą bilansową, według następującego schematu:  
Stan ludności na początek okresu (roku, kwartału)  
+ urodzenia żywe  
– zgony  
+ zameldowania na pobyt stały (z innych jednostek podziału terytorialnego i z zagranicy)  
– wymeldowania z pobytu stałego (do innych jednostek podziału administracyjnego i za granicę)  
+ zameldowania na pobyt czasowy ponad 3 miesiące (z innych jednostek podziału administracyjnego)  
– wymeldowania z pobytu czasowego ponad 3 miesiące (do innych jednostek podziału administracyjnego)  
+(-) przesunięcia ludności z tytułu zmian administracyjnych  
= Stan ludności na końcu okresu (roku, kwartału).  
Dane o liczbie i strukturze ludności prezentowane w tej publikacji opracowano według krajowej definicji zamieszkania. Oznacza to, że bilans nie obejmuje osób przybyłych z zagranicy na pobyt czasowy (bez względu na okres ich czasowego przebywania), natomiast ujmuje stałych mieszkańców Polski przebywających czasowo za granicą (bez względu na okres ich nieobecności). Od 2010 r. podstawą (bazą wyjściową) bilansu są wyniki Narodowego Spisu Powszechnego Ludności i mieszkań z dnia 31.03.2011 r., a dane składowe (urodzenia, zgony i migracje) pochodzą z rejestrów urzędów stanu cywilnego i biur ewidencji poszczególnych gmin oraz z rejestru PESEL.
2. Przez ludność w wieku produkcyjnym rozumie się ludność w wieku zdolności do pracy. Dla mężczyzn przyjęto wiek 18–64 lata, dla kobiet – 18–59 lat. Wśród ludności w wieku produkcyjnym wyróżnia się ludność w wieku mobilnym, tj. w wieku 18–44 lata i niemobilnym, tj. mężczyźni – 45–64 lata, kobiety – 45–59 lat. Przez ludność w wieku nieprodukcyjnym rozumie się ludność w wieku przedprodukcyjnym, tj. do 17 lat oraz ludność w wieku poprodukcyjnym, tj. mężczyźni – 65 lat i więcej, kobiety – 60 lat i więcej.
3. Mediana wieku (wiek środkowy) ludności jest parametrem wyznaczającym granicę wieku, którą połowa ludności już przekroczyła, a druga połowa jeszcze nie osiągnęła.
4. Ruch naturalny uwzględnia fakty zawierania związków małżeńskich, rozwodzenia się, urodzeń i zgonów powodujące zmiany w stanie liczebnym i strukturze ludności według płci, wieku i stanu cywilnego.
5. Urodzenie żywe jest to całkowite wydalenie lub wydobywanie z ustroju matki noworodka, niezależnie od czasu trwania ciąży, który po takim wydalaniu 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;
6. Urodzenie martwe (zgon płodu) jest to całkowite wydalenie lub wydobywanie z ustroju matki płodu, o ile nastąpiło po upływie 22. tygodnia ciąży, który po takim wydalaniu lub wydobyciu nie oddycha ani nie wykazuje żadnego innego znaku życia, jak: czynność serca, tętnienie pępowiny lub wyraźne skurcze mięśni zależnych od woli.  
Dla celów statystycznych w Polsce ujmowane są wszystkie urodzenia martwe, które w chwili urodzenia ważyły co najmniej 500 g, a gdy nie jest znana masa urodzeniowa – urodzone po co najmniej 22 tygodniach trwania ciąży lub osiągające 25 cm długości ciała (od szczytu czaszki do pięty).
7. Podział na urodzenia małżeńskie i pozamałżeńskie jest dokonywany zgodnie ze stanem faktycznym ustalonym na podstawie przepisów Kodeksu Rodzinnego i Opiekuńczego. Zgodnie z jego zapisami urodzenie jest klasyfikowane jako małżeńskie jeśli nastąpiło w czasie trwania małżeństwa lub przed upływem 300 dni od jego ustania. Dodatkowo urodzenie, które miało miejsce przed zawarciem związku małżeńskiego jest zaliczane do małżeńskich jeśli dziecko zostało zarejestrowane po lub w momencie rejestracji związku małżeńskiego.

8. Płodność kobiet mierzy się współczynnikiem obliczonym jako iloraz liczby urodzeń żywych i liczby kobiet w wieku rozrodczym (15–49 lat). Oprócz ogólnych współczynników płodności podaje się również współczynniki grupowe (częstkowe), obliczone jako ilorazy liczby urodzeń żywych z kobiet w danej grupie wieku i liczby kobiet w tej samej grupie wieku. Urodzenia z matek w wieku poniżej 15 lat zalicza się do grupy 15–19 lat; urodzenia z matek w wieku 50 lat i więcej zalicza się do grupy 45–49 lat.
9. Współczynnik dzietności (TFR – total fertility rate) oznacza przeciętną liczbę dzieci, którą urodziłaby kobieta w ciągu całego okresu rozrodczego (15–49 lat), przy założeniu że w poszczególnych fazach tego okresu rodziłaby z intensywnością obserwowaną wśród kobiet w badanym roku.
10. Kolejność urodzenia dziecka określa, którym z kolei dzieckiem urodzonym przez matkę jest noworodek zarejestrowany w danym roku, przy uwzględnieniu wszystkich poprzednich urodzeń noworodków żywych i martwych.
11. Niemowlęta są to dzieci w wieku poniżej 1 roku życia.
12. Przyrost naturalny ludności jest to różnica między liczbą urodzeń żywych i liczbą zgonów.
13. Współczynnik zgonów niemowląt jest liczony jako iloraz ogólnej liczby zgonów niemowląt i ogólnej liczby urodzeń żywych zarejestrowanych w danym roku.
14. Trwanie życia wyraża średnią liczbę lat, jaką ma jeszcze do przeżycia osoba w danym wieku, przy założeniu stałego poziomu umieralności z okresu, dla którego opracowano tablice trwania życia:
  - w przypadku noworodka (dziecka urodzonego w roku, dla którego liczone są tablice trwania życia) jest to przeciętne trwanie życia, tj. oczekiwana liczba lat jakich dożyje;
  - w przypadku osoby będącej już w określonym wieku jest to przeciętne dalsze trwanie życia, czyli oczekiwana liczba kolejnych lat życia.
15. Migracje ludności to przemieszczenia ludności związane ze zmianą miejsca zamieszkania (pobytu stałego lub czasowego) połączone z przekroczeniem granicy jednostki administracyjnej podziału terytorialnego kraju (migracje wewnętrzne) lub granicy państwa (migracje zagraniczne).
16. Podstawą wyliczania wszystkich współczynników demograficznych oraz dotyczących migracji ludności (na 1000 ludności) jest średnia liczba ludności zamieszkującej dany obszar (województwo, tereny miejskie/wiejskie). W przypadku danych rocznych jest to liczba ludności według stanu w dniu 30. czerwca.



## Methodological notes

1. Data on size and structure of population have been prepared using the balance method, according to the following pattern:

Size of population at the beginning of the period (year, quarter)

+ live births

– deaths

+ registrations for permanent residence (moving from other units of administrative division and from abroad)

– deregistration from permanent residence (in connection with moving to other units of administrative division and abroad)

+ registration for temporary stay above 3 months (moving from other units of administrative division)

– deregistration from temporary stay above 3 months (in connection with moving to other units of administrative division)

+(-) changes in population caused by administrative changes

= Size of population at the end of the period (year, quarter)

The data on the number and structure of population presented in this publication have been developed according to the national definition of residence. This means that the population balance does not include people who have arrived from abroad for temporary stay (regardless of the duration of their temporary stay), but included permanent residents of Poland temporarily staying abroad (regardless of the duration of their absence). Since 2010 the basis of the balance are the results of the Population and Housing Census held on March 31, 2011, and component data (births, deaths and migration) comes from the reports of civil status offices and local registration offices of individual gminas and PESEL register.

2. The working age population refers to males, aged 18–64, and females, aged 18–59. In this category the age groups of mobility (i.e. 18–44) and non-mobility (i.e. 45–64 for males and 45–59 for females) are distinguished. The non-working age population is defined as the pre-working age population, i.e., up to the age of 17 and the post-working age population, i.e., 65 and more for males and 60 and more for females.
3. Median age of population is a parameter determining the exact age, which half of population already exceeded and second half - did not reach yet.
4. Vital statistics contains marriages, divorces, births and deaths resulting in changes in the size and structure of population by sex, age and marital status.
5. Live birth is the complete expulsion or extraction of an infant (from maternal body), irrespective of the pregnancy duration who after such separation breathes or shows any other evidence of life, such as beating of the heart, pulsation of the umbilical cord or definite movement of voluntary muscles, whether or not the umbilical cord has been cut or the placenta was attached.
6. Stillbirth (foetal death) is the complete expulsion or extraction of a foetus (from maternal body), on condition that pregnancy duration reached 22 weeks, that after such separation not breaths or not shows any other evidence of life, such as beating of the heart, pulsation of the umbilical cord or definite movement of voluntary muscles.

For the purposes of national statistics the medical documentation concerning the perinatal period should contain all live born infants and fetuses (still births), who weighted at least 500 grams at the moment of birth and – if the birthweight is unknown – reached 22 weeks of life (gestational age) or reached 25 cm of the body length (crown-heel).

7. The division into legitimate and illegitimate births is made in accordance with the factual status fixed on the basis of the Family and Tutelary Code. According to its provisions a birth is classified as a legitimate if it occurred during the time of a marriage or before the passage of 300 days of its termination. In addition, a birth which occurred before contracting marriage is regarded as legitimate birth if the child is registered after or at the time of the registration of the marriage.

8. Female fertility rate is calculated as the ratio of the number of live births and the number of women in the reproductive age (15–49). Besides total rate, age-specific fertility rates are published, that are calculated as the ratios of the number of live births from women and the number of these women in the same groups of age. Births from mothers in the age under 15 are counted to the group 15–19 and from the mothers in the age of 50 and over –to the group 45–49.
9. Total fertility rate (TFR) means the number of children that would be born on average by the woman during her whole reproductive age (15–49), by assumption, that in particular phases of this period she would give birth to the children with the intensity observed in a given year, i.e. the age-specific fertility rates are treated as constant.
10. The birth order of infant refers to the order a child (registered in a given year) is born among all infants born by the mother, considering all previous live births and stillbirths.
11. Infants are children below 1 year.
12. Natural increase of population is the difference between the number of live births and the number of deaths.
13. The infant death rate is calculated as the relation between total number of infant deaths and total number of live births concerning the same period.
14. Expectancy of life expresses average number of years that a person in a given age shall survive assuming a steady level of mortality in the period for which the table of the expectation of life was worked out:
  - in the case of a newborn (a child born in a year for which life tables are counted), it is the life expectancy at birth, i.e. the expected number of years to live;
  - in the case of a person who is already a certain age, it is the average life expectancy, i.e. the expected number of remaining years of life.
15. Population migration are movements of population connected with changing the place of residence (permanent residence or temporary stay) involving crossing the border of administrative unit of territorial division of Poland (internal migration) or the national border (international migration).
16. The base for a calculation of the all demographic rates and the migration of the population (per 1000 population) is average number of persons actually residing in a given area (i.e. voivodship, urban/ rural areas). For annual data it is the population as of 30 June.

## Bibliografia

### Bibliography

1. *Births and fertility in 2016*, Eurostat newsrelease, 52/2018, Eurostat 2018.
2. Czapiński J., Panek T. (red.), *Diagnoza Społeczna 2013, Warunki i jakość życia Polaków, Raport*, Warszawa 2014.
3. Kleer J., Prandecki K. (red. nauk.), *Ekonomiczna pozycja Europy w świecie (rozdział Uwarunkowania rozwojowe Europy Stańczak J., Szałtys D., Witkowski J.)*, Polska Akademia Nauk, Komitet Prognoz „Polska 2000 Plus”, Warszawa 2016.
4. Józwiak J. *Demograficzne uwarunkowania rynku pracy w Polsce [w:] Rynek pracy wobec zmian demograficznych* M. Kielkowska (red. nauk.), Zeszyty demograficzne, Instytut Obywatelski, Warszawa 2013.
5. Kotowska I.E., *Drugie przejście demograficzne i jego uwarunkowania*, Monografie i Opracowania, nr 461/1999, Szkoła Główna Handlowa.
6. Kotowska I. E. (red.), *Niska dzietność w Polsce w kontekście percepcji Polaków, Diagnoza społeczna 2013, Raport tematyczny*, Warszawa 2014.
7. Kotowska I. E., Góra M. *Jak skutecznie wspierać prokreację w Polsce?*, Rzeczpospolita, 24.07.2016, <http://www.rp.pl/Opinie/307249908-Jak-skutecznie-wspierac-prokreacje-w-Polsce.html>
8. *Ludność. Stan i struktura oraz ruch naturalny w przekroju terytorialnym (stan w dniu 31.12.2017 r.)*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2018, <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/ludnosc/ludnosc-stan-i-struktura-oraz-ruch-naturalny-w-przekroju-terytorialnym-w-2017-r-stand-w-dniu-31-xii,6,23.html>
9. Lutz W., Skirbekk V., Testa M.R. *The low fertility trap hypothesis: Forces that may lead to further postponement and fewer births in Europe*, Vienna Yearbook of Population Research, Wiedeń 2006.
10. *Małżeństwa i dzietność w Polsce*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2016, <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/ludnosc/malzenstwa-i-dzietnosc-w-polsce,23,1.html>
11. *Neonatal and perinatal mortality for the year 2000: country, regional and global estimates*, World Health Organization, Geneva 2013, [http://whqlibdoc.who.int/publications/2006/9241563206\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2006/9241563206_eng.pdf)
12. Okólski M. (red. nauk.), *Wyzwanie starzejącego się społeczeństwa. Polska dziś i jutro*, Uniwersytet Warszawski, Warszawa 2018.
13. *Sytuacja demograficzna Polski, Raport 2016–2017*, Rządowa Rada Ludnościowa, Warszawa 2017, <http://bip.stat.gov.pl/organizacja-statystyki-publicznej/rzadowa-rada-ludnosciowa/publikacje-rzadowej-rady-ludnosciowej/sytuacja-demograficzna-polski/>
14. Troszyński M., Maciejewski T., Wilczyńska A., Banach B., *Przyczyny martwych urodzeń i zgonów noworodków w Polsce w latach 2007–2009*, Warszawa 2011

# Aneks tabelaryczny

## Table annex

**TABLICA I. PODSTAWOWE DANE DEMOGRAFICZNE DLA LAT 1950–2017**  
**TABLE I. BASIC DATA ON POPULATION SIZE, VITAL STATISTICS AND MIGRATION IN 1950–2017**  
**OGÓŁEM TOTAL**

Wyszczególnienie Specification	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2016	2017
<b>Ludność ogółem w tys. (w dn. 31. XII)</b> <i>Total population (in thous.) as of December 31</i>	25035	27550	29795	31551	32658	34185	35735	37341	38073	38284	38254	38157	38530	38437	38433	38434
ludność w miastach w % <i>urban population in %</i>	36,9	43,8	48,3	49,7	52,3	55,7	58,7	60,2	61,8	61,8	61,9	61,4	60,8	60,3	60,2	60,1
ludność na wsi w % <i>rural population in %</i>	63,1	56,2	51,7	50,3	47,7	44,3	41,3	39,8	38,2	38,2	38,1	38,6	39,2	39,7	39,8	39,9
<b>Przyrost/ubytok rzeczywisty</b> <i>Actual increase / decrease</i>																
w tys <i>in thous</i>	422	538	423	212	267	339	321	277	85	19	-9	-17	33	-41	-4	1
w % <i>in %</i>	1,71	1,99	1,42	0,68	0,81	1,00	0,91	0,75	0,22	0,05	-0,02	-0,04	0,08	-0,11	-0,01	0,00
<b>Mężczyźni (w tys.)</b> <i>Males (in thous.)</i>	11942	13232	14414	15319	15861	16633	17411	18211	18552	18628	18537	18454	18653	18598	18593	18593
<b>Kobiety (w tys.)</b> <i>Females (in thous.)</i>	13093	14318	15381	16232	16796	17552	18324	19130	19521	19656	19717	19703	19877	19839	19840	19840
<b>Mediana wieku</b> <i>Median age</i>																
mężczyźni <i>males</i>	24,4	24,6	25,1	26,0	26,2	27,1	28,4	29,6	30,9	32,0	33,4	34,7	36,3	38,2	38,6	38,9
kobiety <i>females</i>	27,1	27,5	28,3	29,5	30,3	30,0	31,0	32,3	33,7	35,3	37,4	38,9	39,9	41,6	41,9	42,2
<b>Ludność w wieku – w %</b> <i>Age structure of population in %</i>																
przedprodukcyjnym (0–17 lat) <i>pre-working (0–17 years)</i>	35,1	36,1	37,4	36,7	33,0	29,6	28,8	29,7	29,0	26,6	24,4	20,6	18,8	18,0	17,9	18,0
produkcyjnym (18–59/64 lata) <i>working (18–59/64 years)</i>	57,8	56,7	54,6	54,1	56,1	58,4	59,4	58,3	58,2	59,6	60,8	64,0	64,4	62,4	61,9	61,2
mobilny (18–44 lata) <i>mobility (18–44 years)</i>	41,7	39,3	37,1	37,7	39,4	41,0	40,9	40,0	40,1	40,0	39,8	40,0	40,0	39,4	39,1	38,7
niemobilny (45–59/64 lata) <i>non-mobility (45–59/64 years)</i>	16,2	17,4	17,5	16,4	16,7	17,4	18,4	18,3	18,1	19,6	21,0	24,0	24,4	23,0	22,8	22,5
poprodukcyjnym (60/65 lat i więcej) <i>post-working (60/65 years and more)</i>	7,0	7,2	8,0	9,3	10,9	12,0	11,8	12,0	12,8	13,8	14,8	15,4	16,8	19,6	20,2	20,8
0–14 lat (dzieci) <i>0–14 years (children)</i>	29,5	31,2	33,5	30,6	26,5	23,9	24,4	25,6	24,4	21,6	19,1	16,2	15,2	15,0	15,0	15,2
65 lat i więcej <i>65 years and more</i>	5,3	5,5	5,9	7,0	8,4	9,7	10,0	9,4	10,2	11,3	12,4	13,3	13,5	15,8	16,4	17,0
<b>Przeciętne trwanie życia</b> <i>Life expectancy at birth</i>																
mężczyźni <i>males</i>	56,1	60,8	64,9	66,6	66,6	67,0	66,0	66,5	66,2	67,6	69,7	70,8	72,1	73,6	73,9	74,0
kobiety <i>females</i>	61,7	66,2	70,6	72,4	73,3	74,3	74,4	74,8	75,2	76,4	78,0	79,4	80,6	81,6	81,9	81,8

**TABLICA I. PODSTAWOWE DANE DEMOGRAFICZNE DLA LAT 1950–2017 (cd.)**  
**TABLE I. BASIC DATA ON POPULATION SIZE, VITAL STATISTICS AND MIGRATION IN 1950–2017 (cont.)**  
**OGÓŁEM (dok.) TOTAL (cont.)**

Wyszczególnienie Specification	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2016	2017
<b>Małżeństwa (w tys.)</b> <i>Marriages (in thous.)</i>	267,1	258,6	244,2	199,9	280,3	330,8	307,4	266,8	255,4	207,1	211,2	206,9	228,3	188,8	193,4	192,6
na 1000 ludności <i>per 1000 population</i>	10,8	9,5	8,2	6,3	8,5	9,7	8,6	7,2	6,7	5,4	5,5	5,4	5,9	4,9	5,0	5,0
<b>Rozwody (w tys.)</b> <i>Divorces (in thous.)</i>	11,0	13,3	14,8	23,6	34,6	41,3	39,8	49,1	42,4	38,1	42,8	67,6	61,3	67,3	63,5	65,3
na 1000 ludności <i>per 1000 population</i>	0,4	0,5	0,5	0,8	1,1	1,2	1,1	1,3	1,1	1,0	1,1	1,8	1,6	1,8	1,7	1,7
<b>Separacje (w tys.)</b> <i>Separations (in thous.)</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	1,3	11,6	2,8	1,7	1,6	1,6
<b>Urodzenia żywe (w tys.)</b> <i>Live births (in thous.)</i>	763,1	793,8	669,5	547,4	547,8	646,4	695,8	680,1	547,7	433,1	378,3	364,4	413,3	369,3	382,3	402,0
na 1000 ludności <i>per 1000 population</i>	30,7	29,1	22,6	17,4	16,8	19,0	19,5	18,2	14,3	11,3	9,9	9,6	10,7	9,6	9,9	10,5
<b>Dzietność kobiet</b> <i>Total fertility rate</i>	3,71	3,61	2,98	2,52	2,20	2,27	2,28	2,33	1,99	1,55	1,37	1,24	1,38	1,29	1,36	1,45
<b>Zgony ogółem (w tys.)</b> <i>Total deaths (in thous.)</i>	288,7	261,6	224,2	233,4	268,6	299,5	353,2	384,0	390,3	386,1	368,0	368,3	378,5	394,9	388,0	402,9
na 1000 ludności <i>per 1000 population</i>	11,6	9,6	7,6	7,4	8,3	8,8	9,9	10,3	10,2	10,1	9,6	9,7	9,8	10,3	10,1	10,5
według przyczyn (w %): <i>by causes (in %):</i>																
choroby układu krążenia <i>diseases of circulatory system</i>	14,8	19,1 <sup>a</sup>	23,4	30,1	38,9	43,4	47,8	51,0	52,2	50,4	47,7	45,7	46,0	45,7	43,3	.
nowotwory złośliwe <i>malignant neoplasmus</i>	5,4	7,5 <sup>a</sup>	11,8	16,8	16,7	17,3	16,9	17,6	18,7	20,2	23,0	24,5	24,5	25,5	25,8	.
urazy i zatrucia <i>injures and poisoning</i>	3,9	5,0 <sup>a</sup>	5,7	6,6	7,3	7,9	8,0 <sup>b</sup>	7,1	7,6	7,5	7,0	6,9	6,2	5,0	4,9	.
w tym: wypadki komunikacyjne <i>of which: transport accidents</i>	.	.	1,08	1,63	1,95	1,96	1,77 <sup>b</sup>	1,72	2,45	2,08	1,94	1,62	1,20	0,89	0,94	.
samobójstwa <i>suicides</i>	0,56	0,62 <sup>a</sup>	1,06	1,22	1,36	1,29	1,38 <sup>b</sup>	1,30	1,27	1,42	1,59	1,64	1,68	1,37	1,20	.
przyczyny niedokładnie określone <i>ill-defined conditions</i>	27,1	28,2 <sup>a</sup>	20,3	13,1	10,0	8,5	7,8	6,9	6,5	8,5	6,6	6,6	6,5	6,6	7,6	.
<b>Zgony niemowląt (w tys.)</b> <i>Infant deaths (in thous.)</i>	82,4	64,6	37,5	23,8	20,0	18,6	17,7	15,1	10,6	5,9	3,1	2,3	2,1	1,5	1,5	1,6
na 1000 urodzeń żywych <i>per 1000 live births</i>	111,2	82,2	54,8	43,2	36,7	29,0	25,5	22,0	19,3	13,6	8,1	6,4	5,0	4,0	4,0	4,0
<b>Przyrost naturalny (w tys.)</b> <i>Natural increase (in thous.)</i>	474,4	532,2	445,3	314,0	279,2	346,9	342,6	296,1	157,4	47,0	10,3	-3,9	34,8	-25,6	-5,8	-0,9
na 1000 ludności <i>per 1000 population</i>	19,1	19,5	15,0	10,0	8,5	10,2	9,6	7,9	4,1	1,2	0,3	-0,1	0,9	-0,7	-0,2	-0,0
<b>Migracje zagraniczne na pobyt stały (w tys.)</b> <i>International migration for permanent residence (in thous.)</i>																
imigracja <i>immigration</i>	8,1	4,7	5,7	2,2	1,9	1,8	1,5	1,6	2,6	8,1	7,3	9,3	15,2	.	13,5	13,3
emigracja <i>emigration</i>	60,9	1,9	28,0	28,6	14,1	9,6	22,7	20,5	18,4	26,3	27,0	22,2	17,4	.	12,0	11,9
saldo <i>net migration</i>	-52,8	2,8	-22,3	-26,4	-12,2	-7,8	-21,2	-18,9	-15,8	-18,2	-19,7	-12,9	-2,1	.	1,5	1,4

<sup>a</sup> Dane dotyczą 1956 r. <sup>b</sup> Dane dotyczą 1979 r.

<sup>a</sup> Data refer to 1956 <sup>b</sup> Data refer to 1979.

**TABLICA I. PODSTAWOWE DANE DEMOGRAFICZNE DLA LAT 1950–2017 (cd.)**  
**TABLE I. BASIC DATA ON POPULATION SIZE, VITAL STATISTICS AND MIGRATION IN 1950–2017 (cont.)**  
**MIASTA URBAN AREAS**

Wyszczególnienie Specification	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2016	2017
<b>Ludność ogółem w tys. (w dn. 31. XII)</b> <i>Total population (in thous.) as of December 31</i>	9243	12067	14401	15681	17088	19030	20979	22486	23546	23675	23670	23424	23429	23166	23129	23109
w % do ogółu ludności <i>in % to total population</i>	36,9	43,8	48,3	49,7	52,3	55,7	58,7	60,2	61,8	61,8	61,9	61,4	60,8	60,3	60,2	60,1
<b>Przyrost/ubytok roczny</b> <i>Annual increase/decrease</i>																
w tys. <i>in thous.</i>	323	751	240	196	270	543	374	252	162	3	-30	-46	-14	-50	-37	-20
w % <i>in %</i>	1,71	1,99	1,42	0,68	0,81	1,00	0,91	1,13	0,69	0,01	-0,13	-0,20	-0,06	-0,22	-0,16	-0,09
<b>Mężczyźni (w tys.)</b> <i>Males (in thous.)</i>	4322	5698	6923	7533	8183	9134	10073	10792	11303	11324	11271	11120	11125	10985	10965	10954
<b>Kobiety (w tys.)</b> <i>Females (in thous.)</i>	4921	6369	7478	8148	8905	9896	10905	11694	12243	12351	12399	12304	12304	12182	12165	12155
<b>Mediana wieku</b> <i>Median age</i>																
mężczyźni <i>males</i>	25,4	25,7	25,6	27,0	27,0	27,8	28,8	30,2	31,5	32,7	34,2	35,5	37,0	39,0	39,4	39,7
kobiety <i>females</i>	28,3	28,7	28,9	30,3	30,7	30,2	31,0	32,5	34,2	36,2	38,8	40,5	41,7	43,2	43,5	43,8
<b>Ludność w wieku – w %</b> <i>Age structure of population in %</i>																
przedprodukcyjnym (0–17 lat) <i>pre-working (0–17 years)</i>	31,7	33,2	35,3	33,8	30,5	26,3	26,9	28,7	28,0	25,0	22,4	18,6	17,1	16,7	16,8	16,9
produkcyjnym (18–59/64 lata) <i>working (18–59/64 years)</i>	61,5	59,6	57,2	57,5	59,4	62,8	62,5	60,6	60,3	62,0	63,3	66,0	65,3	62,0	61,1	60,3
mobilny (18–44 lata) <i>mobility (18–44 years)</i>	45,2	42,7	40,4	41,8	43,2	45,7	44,4	42,4	41,8	41,3	40,5	40,2	39,9	38,8	38,4	37,9
niemobilny (45–59/64 lata) <i>non-mobility (45–59/64 years)</i>	16,3	17,0	16,8	15,8	16,2	17,0	18,1	18,2	18,6	20,7	22,8	25,7	25,5	23,1	22,7	22,4
poprodukcyjnym (60/65 lat i więcej) <i>post-working (60/65 years and more)</i>	6,8	7,1	7,5	8,7	10,1	10,9	10,5	10,7	11,6	13,0	14,3	15,5	17,6	21,3	22,1	22,8
0–14 lat (dzieci) <i>0–14 years (children)</i>	26,3	29,0	31,2	28,2	23,5	21,3	22,9	24,7	23,3	20,0	17,1	14,5	13,9	14,0	14,2	14,3
65 lat i więcej <i>65 years and more</i>	5,0	5,4	5,5	6,5	7,7	8,7	8,9	8,3	9,1	10,5	11,7	13,1	13,9	17,0	17,8	18,5
<b>Przeciętne trwanie życia</b> <i>Life expectancy at birth</i>																
mężczyźni <i>males</i>	56,6	61,3	65,1	66,6	66,2	66,7	65,8	66,2	66,2	67,8	70,0	71,2	72,6	74,0	74,4	74,4
kobiety <i>females</i>	63,0	67,3	71,3	72,7	73,4	74,2	74,2	74,5	74,9	76,1	77,8	79,3	80,6	81,5	81,9	81,8
<b>Małżeństwa (w tys.)</b> <i>Marriages (in thous.)</i>	114,2	128,5	123,7	102,5	146,7	181,5	187,3	159,8	141,0	121,0	128,2	125,6	137,2	111,2	114,6	114,3
na 1000 ludności <i>per 1000 population</i>	12,6	10,8	8,8	6,6	8,7	9,6	9,0	7,3	6,0	5,1	5,4	5,4	5,9	4,8	5,0	4,9
<b>Rozwody (w tys.)</b> <i>Divorces (in thous.)</i>	8,6	11,0	12,4	19,8	29,6	34,7	33,9	41,1	34,3	31,3	36,0	53,7	47,4	48,9	45,9	46,8
na 1000 ludności <i>per 1000 population</i>	0,9	0,9	0,9	1,3	1,7	1,8	1,6	1,9	1,5	1,3	1,5	2,3	2,0	2,1	2,0	2,0

**TABLICA I. PODSTAWOWE DANE DEMOGRAFICZNE DLA LAT 1950–2017 (cd.)**  
**TABLE I. BASIC DATA ON POPULATION SIZE, VITAL STATISTICS AND MIGRATION IN 1950–2017 (cont.)**  
**MIASTA (dok.) URBAN AREAS (cont.)**

Wyszczególnienie Specification	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2016	2017
<b>Separacje (w tys.)</b> <i>Separations (in thous.)</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	1,1	7,7	2,0	1,2	1,1	1,1
<b>Urodzenia żywe (w tys.)</b> <i>Live births (in thous.)</i>	272,5	339,2	280,5	233,5	249,2	325,5	383,4	372,8	292,5	232,7	208,3	211,2	241,9	217,4	226,3	236,1
na 1000 ludności <i>per 1000 population</i>	30,0	28,6	19,9	14,9	14,7	17,3	18,5	16,9	12,4	9,8	8,9	9,0	10,3	9,4	9,8	10,2
<b>Dzietność kobiet</b> <i>Total fertility rate</i>	3,24	3,18	2,43	1,92	1,71	1,77	1,93	2,05	1,72	1,29	1,20	1,15	1,29	1,24	1,33	1,42
<b>Zgony ogółem (w tys.)</b> <i>Total deaths (in thous.)</i>	98,7	105,7	98,6	108,3	131,0	155,6	193,2	214,7	223,8	223,3	218,2	219,4	227,5	242,1	236,7	247,3
na 1000 ludności <i>per 1000 population</i>	10,9	8,9	7,0	6,9	7,7	8,3	9,3	9,7	9,5	9,4	9,3	9,4	9,7	10,4	10,2	10,7
według przyczyn (w %): <i>by causes (in %):</i>																
choroby układu krążenia <i>diseases of circulatory system</i>	20,7	25,9 <sup>a</sup>	27,5	31,9	40,2	43,6	47,5	50,3	51,7	48,4	45,9	43,7	43,8	44,1	41,7	.
nowotwory złośliwe <i>malignant neoplasmus</i>	8,4	11,2 <sup>a</sup>	15,4	19,0	18,7	19,0	18,4	19,2	20,4	22,0	24,7	26,3	26,2	27,1	27,2	.
urazy i zatrucia <i>injures and poisoning</i>	5,1	6,0 <sup>a</sup>	6,9	7,5	7,9	8,1	8,0 <sup>b</sup>	7,2	7,7	7,4	6,7	6,6	5,8	4,6	4,6	.
w tym: wypadki komunikacyjne <i>of which: transport accidents</i>	.	.	1,23	1,65	1,79	1,76	1,59 <sup>b</sup>	1,48	2,16	1,83	1,65	1,35	0,98	0,70	0,78	.
samobójstwa <i>suicides</i>	0,88	0,84 <sup>a</sup>	1,50	1,57	1,61	1,40	1,42 <sup>b</sup>	1,35	1,20	1,33	1,51	1,53	1,43	1,17	0,97	.
przyczyny niedokładnie określone <i>ill-defined conditions</i>	13,0	13,1 <sup>a</sup>	11,8	9,6	7,2	6,3	6,3	5,7	5,6	8,4	6,3	6,5	6,6	6,1	7,3	.
<b>Zgony niemowląt (w tys.)</b> <i>Infant deaths (in thous.)</i>	27,0	24,5	14,3	9,6	8,8	9,4	9,8	8,4	5,6	3,2	1,7	1,3	1,2	0,9	0,9	0,9
na 1000 urodzeń żywych <i>per 1000 live births</i>	102,6	73,3	49,7	41,1	35,8	29,5	25,7	22,2	19,1	13,7	8,3	6,3	5,0	4,0	3,9	3,9
<b>Przyrost naturalny (w tys.)</b> <i>Natural increase (in thous.)</i>	173,8	233,5	181,9	125,2	118,2	169,9	190,2	158,1	68,7	9,4	-9,9	-8,2	14,5	-24,7	-10,5	-11,2
na 1000 ludności <i>per 1000 population</i>	19,1	19,7	12,9	8,0	7,0	9,0	9,2	7,2	2,9	0,4	-0,4	-0,4	0,6	-1,1	-0,5	-0,5
<b>Migracje na pobyt stały (w tys.)</b> <i>Migration for permanent residence (in thous.)</i>																
saldo migracji wewnętrznych <i>net internal migration</i>	190,0	55,4	74,8	119,7	161,5	251,1	192,0	116,6	112,7	26,9	-4,2	-32,6	-46,0	-24,1	-25,0	-25,9
saldo migracji zagranicznych <i>net international migration</i>	-42,0	1,8	-16,3	-16,5	-9,5	-5,5	-13,3	-16,7	-12,6	-15,7	-16,4	-10,5	-2,2	.	0,7	0,7
ogólne saldo migracji <i>total net migration</i>	148,0	57,2	58,5	103,2	152,0	245,6	178,7	99,9	100,1	11,2	-20,6	-43,1	-48,1	.	-24,3	-25,2

*a* Dane dotyczą 1956 r. *b* Dane dotyczą 1979 r.

*a* Data refer to 1956 *b* Data refer to 1979.

**TABLICA I. PODSTAWOWE DANE DEMOGRAFICZNE DLA LAT 1950–2017 (cd.)**  
**TABLE I. BASIC DATA ON POPULATION SIZE, VITAL STATISTICS AND MIGRATION IN 1950–2017 (cont.)**  
**WIEŚ RURAL AREAS**

Wyszczególnienie Specification	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2016	2017
<b>Ludność ogółem w tys. (w dn. 31. XII)</b>	15792	15483	15394	15870	15570	15155	14756	14855	14527	14609	14584	14733	15101	15271	15304	15324
<i>Total population (in thous.) as of December 31</i>																
w % do ogółu ludności <i>in % to total population</i>	63,1	56,2	51,7	50,3	47,7	44,3	41,3	39,8	38,2	38,2	38,1	38,6	39,2	39,7	39,8	39,9
<b>Przyrost/ubytek roczny w tys. Annual increase/decrease in thous.</b>	99	-213	183	16	-3	-204	-53	25	-77	16	21	30	47	9	33	21
w % <i>in %</i>	0,63	-1,36	1,19	0,10	-0,02	-1,33	-0,35	0,17	-0,53	0,11	0,14	0,20	0,31	0,06	0,21	0,14
<b>Mężczyźni (w tys.) Males (in thous.)</b>	7620	7534	7492	7786	7678	7499	7337	7419	7249	7304	7266	7334	7528	7613	7628	7639
<b>Kobiety (w tys.) Females (in thous.)</b>	8172	7949	7903	8085	7892	7656	7419	7436	7278	7305	7318	7399	7572	7658	7675	7685
<b>Mediana wieku Median age</b>																
mężczyźni <i>males</i>	23,7	23,6	24,5	24,5	25,2	25,8	27,7	28,8	30,1	30,9	32,2	33,6	35,2	37,0	37,4	37,7
kobiety <i>females</i>	26,1	26,5	27,6	28,3	29,6	29,6	30,9	31,7	32,6	33,6	34,9	36,2	37,4	39,2	39,5	39,9
<b>Ludność w wieku - w % Age structure of population in %</b>																
przedprodukcyjnym (0–17 lat) <i>pre-working (0–17 years)</i>	37,1	38,3	39,4	39,5	35,7	33,8	31,5	31,1	30,6	29,2	27,6	23,8	21,5	19,9	19,7	19,6
produkcyjnym (18–59/64 lata) <i>working (18–59/64 years)</i>	55,7	54,3	52,2	50,6	52,5	52,9	54,9	54,9	54,6	55,6	56,8	60,8	63,1	63,2	62,9	62,5
mobilny (18–44 lata) <i>mobility (18–44 years)</i>	39,6	36,6	34,0	33,6	35,3	35,0	35,9	36,5	37,3	37,9	38,6	39,5	40,3	40,3	40,1	39,8
niemobilny (45–59/64 lata) <i>non-mobility (45–59/64 years)</i>	16,1	17,7	18,2	17,0	17,2	18,0	19,0	18,4	17,3	17,7	18,2	21,2	22,8	22,8	22,8	22,8
poprodukcyjnym (60/65 lat i więcej) <i>post-working (60/65 years and more)</i>	7,1	7,3	8,4	9,8	11,8	13,3	13,6	14,0	14,8	15,1	15,6	15,4	15,4	17,0	17,4	17,8
0–14 lat (dzieci) <i>0–14 years (children)</i>	31,6	32,9	35,6	33,0	29,8	27,2	26,5	27,0	26,2	24,3	22,2	18,9	17,3	16,4	16,3	16,4
65 lat i więcej <i>65 years and more</i>	5,4	5,6	6,3	7,5	9,1	10,8	11,7	11,2	12,0	12,6	13,4	13,6	12,8	14,0	14,3	14,7
<b>Przeciętne trwanie życia Life expectancy at birth</b>																
mężczyźni <i>males</i>	55,8	60,4	64,8	66,6	67,0	67,3	66,1	66,8	66,2	67,4	69,4	70,3	71,4	73,0	73,2	73,3
kobiety <i>females</i>	61,0	65,4	70,0	72,1	73,3	74,4	74,8	75,3	75,8	76,8	78,4	79,6	80,7	81,7	81,9	81,8
<b>Małżeństwa (w tys.) Marriages (in thous.)</b>	152,9	130,1	120,5	97,4	133,6	149,3	120,1	107,0	114,4	86,1	83,0	81,3	91,1	77,6	78,8	78,2
na 1000 ludności <i>per 1000 of population</i>	9,7	8,4	7,7	6,1	8,4	9,8	8,1	7,1	7,9	5,9	5,7	5,5	6,0	5,1	5,2	5,1
<b>Rozwody (w tys.) Divorces (in thous.)</b>	2,4	2,3	2,4	3,7	4,9	6,4	5,9	7,8	7,3	6,0	6,7	13,9	13,4	17,6	16,7	17,5
na 1000 ludności <i>per 1000 of population</i>	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,4	0,5	0,9	0,9	1,2	1,1	1,1



**TABLICA I. PODSTAWOWE DANE DEMOGRAFICZNE DLA LAT 1950–2017 (dok.)**  
**TABLE I. BASIC DATA ON POPULATION SIZE, VITAL STATISTICS AND MIGRATION IN 1950–2017 (cont.)**  
**WIEŚ (dok.) RURAL AREAS (cont.)**

Wyszczególnienie Specification	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2016	2017
<b>Separacje (w tys.)</b> <i>Separations (in thous.)</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0,2	3,9	0,8	0,5	0,5	0,5
<b>Urodzenia żywe (w tys.)</b> <i>Live births (in thous.)</i>	490,6	454,6	389,0	313,9	298,6	320,9	312,4	307,3	255,2	200,4	170,0	153,2	171,4	151,9	156,0	165,8
na 1000 ludności <i>per 1000 population</i>	31,2	29,5	24,9	19,8	19,2	21,1	21,1	20,3	17,5	13,7	11,6	10,4	11,4	10,0	10,2	10,8
<b>Dzietność kobiet</b> <i>Total fertility rate</i>	4,03	4,02	3,60	3,28	2,89	3,18	2,91	2,82	2,58	2,02	1,65	1,40	1,51	1,35	1,39	1,49
<b>Zgony ogółem (w tys.)</b> <i>Total deaths (in thous.)</i>	190,0	155,9	125,6	125,1	137,6	143,9	160,0	169,3	166,5	162,8	149,8	148,9	151,0	152,9	151,3	155,5
na 1000 ludności <i>per 1000 population</i>	12,1	10,1	8,0	7,9	8,8	9,5	10,8	11,2	11,4	11,1	10,2	10,1	10,0	10,0	9,9	10,2
według przyczyn (w %): <i>by causes (in %):</i>																
choroby układu krążenia <i>diseases of circulatory system</i>	11,7	14,3 <sup>a</sup>	20,2	28,5	37,7	43,2	48,2	51,9	53,4	53,3	50,2	48,5	49,2	48,2	45,7	.
nowotwory złośliwe <i>malignant neoplasms</i>	3,8	5,0 <sup>a</sup>	8,9	14,8	14,8	15,4	15,2	15,5	16,5	17,7	20,4	21,9	21,8	22,9	23,5	.
urazy i zatrucia <i>injures and poisoning</i>	3,4	4,2 <sup>a</sup>	4,7	5,8	6,7	7,7	7,9 <sup>b</sup>	7,0	7,7	7,5	7,4	7,3	6,9	5,6	5,5	.
w tym: wypadki komu- nikacyjne <i>of which: transport accidents</i>	.	.	0,97	1,62	2,11	2,18	1,98 <sup>b</sup>	2,02	2,85	2,43	2,36	2,01	1,53	1,19	1,20	.
samobójstwa <i>suicides</i>	0,40	0,47 <sup>a</sup>	0,71	0,91	1,13	1,18	1,33 <sup>b</sup>	1,22	1,37	1,56	1,70	1,81	2,05	1,69	1,56	.
przyczyny niedokładnie okre- ślone <i>ill-defined conditions</i>	34,5	38,7 <sup>a</sup>	26,9	16,2	12,8	10,9	9,6	8,4	7,7	8,8	7,2	6,8	6,3	5,6	8,1	.
<b>Zgony niemowląt (w tys.)</b> <i>Infant deaths (in thous.)</i>	55,4	40,1	23,2	14,2	11,2	9,2	7,9	6,7	5,0	2,7	1,4	1,0	0,9	0,6	0,6	0,7
na 1000 urodzeń żywych <i>per 1000 live births</i>	116,0	88,9	58,5	44,8	37,4	28,6	25,2	21,8	19,7	13,5	7,9	6,5	5,0	4,1	4,1	4,1
<b>Przyrost naturalny (w tys.)</b> <i>Natural increase (in thous.)</i>	300,6	298,7	263,4	188,8	161,0	177,0	152,4	138,0	88,7	37,6	20,2	4,3	20,4	-0,9	4,7	10,3
na 1000 ludności <i>per 1000 population</i>	19,1	19,4	16,9	11,9	10,4	11,6	10,3	9,1	6,1	2,6	1,4	0,3	1,4	-0,1	0,3	0,7
<b>Migracje na pobyt stały (w tys.)</b> <i>Migration for permanent resi- dence (in thous.)</i>																
saldo migracji wewnętrznych <i>net internal migration</i>	-190,0	-55,4	-74,8	-119,7	-161,5	-251,1	-192,0	-116,6	-112,7	-26,9	4,2	32,6	46,0	24,1	25,0	25,9
saldo migracji zagranicznych <i>net international migration</i>	-10,8	1,0	-6,0	-9,9	-2,7	-2,3	-7,9	-2,2	-3,2	-2,5	-3,3	-2,4	0,1	.	0,8	0,8
ogólne saldo migracji <i>total net migration</i>	-200,8	-54,4	-80,8	-129,6	-164,2	-253,4	-199,9	-118,8	-115,9	-29,4	0,9	30,2	46,0	.	25,8	26,6

<sup>a</sup> Dane dotyczą 1956 r. <sup>b</sup> Dane dotyczą 1979 r.

<sup>a</sup> Data refer to 1956 <sup>b</sup> Data refer to 1979.

TABLICA II.  
TABLE II.LUDNOŚĆ ORAZ WYBRANE WSKAŹNIKI DEMOGRAFICZNE WEDŁUG WOJEWÓDZTW W 2017 R.  
POPULATION AND SELECTED DEMOGRAPHIC INDICATORS BY VOIVODSHIPS IN 2017.

Województwa Voivodships	Ludność (stan w dniu 31.12) Population (as of 31.12)	Przyrost/ubytek roczny Annual increase/decrease		Gęstość zaludnienia Population per 1km <sup>2</sup>	Na 100 mężczyzn przypada kobiet Females per 100 males	Kobiety Females	Ludność w miastach Urban population
		w tys. in thous.	w % in %				
<b>POLSKA POLAND</b>	<b>38433558</b>	<b>0,6</b>	<b>0,00</b>	<b>123</b>	<b>107</b>	<b>51,6</b>	<b>60,1</b>
Dolnośląskie	2902547	-1,2	-0,04	146	108	51,9	68,8
Kujawsko-pomorskie	2082944	-1,0	-0,05	116	106	51,5	59,3
Lubelskie	2126317	-7,0	-0,33	85	106	51,5	46,5
Lubuskie	1016832	-0,5	-0,05	73	105	51,3	64,9
Łódzkie	2476315	-9,0	-0,36	136	110	52,4	62,7
Małopolskie	3391380	9,1	0,27	223	106	51,5	48,3
Mazowieckie	5384617	18,7	0,35	151	109	52,2	64,3
Opolskie	990069	-3,0	-0,30	105	107	51,6	52,8
Podkarpackie	2129138	1,5	0,07	119	104	51,0	41,2
Podlaskie	1184548	-2,1	-0,18	59	105	51,3	60,7
Pomorskie	2324251	8,6	0,37	127	105	51,3	63,9
Śląskie	4548180	-11,0	-0,24	369	107	51,8	76,9
Świętokrzyskie	1247732	-5,2	-0,41	107	105	51,2	44,6
Warmińsko-mazurskie	1433945	-2,4	-0,17	59	104	51,1	59,0
Wielkopolskie	3489210	7,6	0,22	117	106	51,3	54,6
Zachodniopomorskie	1705533	-2,6	-0,15	75	106	51,4	68,6
<b>MIASTA Urban areas</b>	<b>23109253</b>	<b>-20,2</b>	<b>-0,09</b>	<b>1054</b>	<b>111</b>	<b>52,6</b>	<b>x</b>
Dolnośląskie	1996356	-5,8	-0,29	922	112	52,7	x
Kujawsko-pomorskie	1234999	-4,3	-0,35	1490	111	52,7	x
Lubelskie	988365	-1,1	-0,11	974	112	52,9	x
Lubuskie	659689	-0,7	-0,11	760	109	52,1	x
Łódzkie	1553425	-10,2	-0,65	1341	115	53,5	x
Małopolskie	1637850	0,5	0,03	989	111	52,7	x
Mazowieckie	3463514	14,0	0,41	1598	114	53,3	x
Opolskie	522594	7,6	1,47	640	110	52,3	x
Podkarpackie	876243	0,1	0,01	730	109	52,1	x
Podlaskie	719151	-0,5	-0,07	777	110	52,4	x
Pomorskie	1484837	-2,0	-0,13	1395	109	52,3	x
Śląskie	3496038	-14,0	-0,40	922	109	52,1	x
Świętokrzyskie	556176	-2,2	-0,40	820	111	52,6	x
Warmińsko-mazurskie	846422	-1,5	-0,18	1415	110	52,3	x
Wielkopolskie	1903380	-0,3	-0,01	1233	110	52,4	x
Zachodniopomorskie	1170214	0,2	0,01	807	109	52,2	x
<b>WIEŚ Rural areas</b>	<b>15324305</b>	<b>20,8</b>	<b>0,14</b>	<b>53</b>	<b>101</b>	<b>50,2</b>	<b>x</b>
Dolnośląskie	906191	4,6	0,51	51	101	50,2	x
Kujawsko-pomorskie	847945	3,3	0,39	49	100	49,9	x
Lubelskie	1137952	-5,9	-0,52	47	102	50,4	x
Lubuskie	357143	0,2	0,05	27	99	49,8	x
Łódzkie	922890	-1,2	-0,13	54	102	50,4	x
Małopolskie	1753530	8,7	0,50	130	101	50,3	x
Mazowieckie	1921103	4,7	0,25	58	101	50,1	x
Opolskie	467475	-10,6	-2,21	54	103	50,8	x
Podkarpackie	1252895	1,4	0,11	75	101	50,3	x
Podlaskie	465397	-1,6	-0,34	24	98	49,5	x
Pomorskie	839414	10,6	1,28	49	98	49,6	x
Śląskie	1052142	3,0	0,29	123	104	50,9	x
Świętokrzyskie	691556	-2,9	-0,42	63	101	50,2	x
Warmińsko-mazurskie	587523	-0,9	-0,15	25	97	49,3	x
Wielkopolskie	1585830	7,8	0,50	56	100	50,1	x
Zachodniopomorskie	535319	-2,8	-0,52	25	98	49,6	x

TABLICA II.  
TABLE II.LUDNOŚĆ ORAZ WYBRANE WSKAŹNIKI DEMOGRAFICZNE WEDŁUG WOJEWÓDZTW W 2017 R. (cd.)  
POPULATION AND SELECTED DEMOGRAPHIC INDICATORS BY VOIVODSHIPS IN 2017 (cont.)

Województwa Voivodships	Ludność według grup wieku Population by age groups							Mediana wieku Median age	
	przed- produkcyjny preworking	produkcyjny working			popro- dukcyjny post-working	0–14 lat 0–14 years	65 i więcej lat 65 and more	mężczyźni males	kobiety females
		ogółem total	mobilny mobile	niemobilny non-mobile					
	w % do ogólnej liczby ludności in % of total population								
<b>POLSKA POLAND</b>	<b>18,0</b>	<b>61,2</b>	<b>38,7</b>	<b>22,5</b>	<b>20,8</b>	<b>15,2</b>	<b>17,0</b>	<b>38,9</b>	<b>42,2</b>
Dolnośląskie	16,9	61,2	38,7	22,5	21,9	14,3	17,7	39,7	43,0
Kujawsko-pomorskie	18,1	61,5	38,7	22,8	20,4	15,1	16,5	38,8	42,2
Lubelskie	17,7	61,1	38,6	22,5	21,2	14,7	17,4	38,7	42,7
Lubuskie	18,1	61,7	39,0	22,6	20,3	15,2	16,2	38,9	41,9
Łódzkie	16,9	60,0	37,1	22,9	23,1	14,2	18,9	40,0	44,6
Małopolskie	18,9	61,5	39,6	21,9	19,5	15,9	16,2	38,0	40,8
Mazowieckie	18,9	60,1	38,7	21,4	21,0	16,1	17,2	38,7	41,8
Opolskie	15,9	62,6	38,0	24,6	21,4	13,3	17,6	40,7	43,9
Podkarpackie	18,3	62,4	39,9	22,5	19,3	15,1	15,9	38,1	41,0
Podlaskie	17,4	62,2	38,7	23,5	20,4	14,5	16,9	38,9	42,6
Pomorskie	19,6	60,9	39,2	21,8	19,5	16,6	15,8	38,0	40,7
Śląskie	16,9	61,1	37,5	23,6	22,0	14,3	18,0	40,3	43,8
Świętokrzyskie	16,6	61,1	37,9	23,1	22,3	13,8	18,4	40,1	43,8
Warmińsko-mazurskie	18,4	62,5	39,3	23,2	19,1	15,3	15,3	38,3	41,5
Wielkopolskie	19,3	61,3	39,4	21,9	19,4	16,3	15,7	37,9	40,9
Zachodniopomorskie	17,3	61,5	38,5	23,0	21,2	14,5	17,0	39,6	42,8
<b>MIASTA Urban areas</b>	<b>16,9</b>	<b>60,3</b>	<b>37,9</b>	<b>22,4</b>	<b>22,8</b>	<b>14,3</b>	<b>18,5</b>	<b>39,7</b>	<b>43,8</b>
Dolnośląskie	16,0	60,2	38,1	22,1	23,8	13,6	19,4	40,2	44,4
Kujawsko-pomorskie	16,6	60,5	37,8	22,7	22,8	13,9	18,5	39,8	44,2
Lubelskie	16,8	60,6	38,0	22,6	22,6	14,0	18,1	39,3	44,2
Lubuskie	17,4	60,6	38,4	22,3	21,9	14,8	17,6	39,4	43,0
Łódzkie	15,8	59,2	36,4	22,9	24,9	13,4	20,2	40,7	46,5
Małopolskie	17,1	60,4	38,8	21,6	22,5	14,5	18,5	39,2	43,0
Mazowieckie	18,2	59,2	38,4	20,9	22,5	15,7	18,4	39,1	42,7
Opolskie	15,5	61,1	37,3	23,8	23,4	13,0	19,1	41,0	45,3
Podkarpackie	17,0	61,6	39,0	22,6	21,4	14,1	17,2	39,0	42,8
Podlaskie	17,2	62,7	39,0	23,7	20,1	14,3	16,1	38,6	42,9
Pomorskie	17,7	59,8	38,2	21,6	22,6	15,1	18,4	39,5	42,9
Śląskie	16,4	60,6	37,1	23,5	22,9	13,9	18,7	40,6	44,6
Świętokrzyskie	15,2	59,9	36,6	23,3	24,9	12,7	20,1	41,2	46,5
Warmińsko-mazurskie	17,3	61,4	38,4	23,0	21,3	14,4	16,9	39,1	43,2
Wielkopolskie	17,6	60,3	38,5	21,9	22,0	15,0	17,9	39,0	42,9
Zachodniopomorskie	16,4	60,4	37,7	22,7	23,2	13,7	18,7	40,4	44,2
<b>WIEŚ Rural areas</b>	<b>19,6</b>	<b>62,5</b>	<b>39,8</b>	<b>22,8</b>	<b>17,8</b>	<b>16,4</b>	<b>14,7</b>	<b>37,7</b>	<b>39,9</b>
Dolnośląskie	18,9	63,5	40,1	23,3	17,6	15,8	14,0	38,5	40,3
Kujawsko-pomorskie	20,1	63,1	40,1	22,9	16,8	16,8	13,7	37,4	39,3
Lubelskie	18,4	61,5	39,1	22,4	20,0	15,3	16,9	38,2	41,3
Lubuskie	19,2	63,6	40,3	23,3	17,2	16,1	13,7	38,0	39,8
Łódzkie	18,6	61,4	38,4	22,9	20,0	15,5	16,7	39,0	41,7
Małopolskie	20,7	62,5	40,3	22,2	16,8	17,2	14,0	36,7	38,6
Mazowieckie	20,1	61,6	39,2	22,5	18,2	16,8	15,1	37,7	40,0
Opolskie	16,4	64,3	38,8	25,5	19,3	13,6	16,0	40,4	42,4
Podkarpackie	19,2	63,0	40,6	22,5	17,8	15,8	15,0	37,3	39,7
Podlaskie	17,7	61,4	38,2	23,2	20,9	14,7	18,0	39,4	42,2
Pomorskie	22,9	62,9	40,9	22,0	14,2	19,2	11,3	35,4	36,4
Śląskie	18,6	62,4	38,6	23,8	18,9	15,6	15,6	39,0	41,4
Świętokrzyskie	17,7	62,0	39,0	23,0	20,3	14,6	17,0	39,2	41,7
Warmińsko-mazurskie	19,9	64,0	40,5	23,5	16,0	16,6	12,9	37,1	38,8
Wielkopolskie	21,2	62,5	40,6	21,9	16,3	17,9	13,2	36,6	38,4
Zachodniopomorskie	19,3	64,0	40,2	23,8	16,7	16,2	13,2	38,0	39,6

TABLICA II.  
TABLE II.LUDNOŚĆ ORAZ WYBRANE WSKAŹNIKI DEMOGRAFICZNE WEDŁUG WOJEWÓDZTW W 2017 R. (cd.)  
POPULATION AND SELECTED DEMOGRAPHIC INDICATORS BY VOIVODSHIPS IN 2017 (cont.)

Województwa Voivodships	Małżeństwa Marriages	Rozwoydy Divorces	Urodzenia żywe Live births	Zgony Deaths	Przyrost naturalny Natural increase	Ogólne saldo migracji Total net migration	Zgony niemowląt na 1000 urodzeń żywych	Przeciętne trwanie życia Life expectancy	
	na 1000 ludności per 1000 population						Infant deaths per 1000 live birth	mężczyzn males	kobiety females
<b>POLSKA POLAND</b>	<b>5,0</b>	<b>1,7</b>	<b>10,5</b>	<b>10,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>4,0</b>	<b>74,0</b>	<b>81,8</b>
Dolnośląskie	4,8	2,0	9,8	11,0	-1,3	1,0	4,3	73,5	81,1
Kujawsko-pomorskie	4,9	1,9	10,0	10,2	-0,2	-0,6	5,1	74,0	81,0
Lubelskie	5,0	1,6	9,8	11,0	-1,2	-2,2	4,6	73,6	82,2
Lubuskie	4,9	1,8	10,1	10,1	0,0	-0,9	4,7	73,4	81,2
Łódzkie	4,7	1,8	9,6	12,6	-3,0	-0,7	4,6	71,9	80,8
Małopolskie	5,4	1,3	11,3	9,4	1,9	1,2	3,7	75,4	82,6
Mazowieckie	5,1	1,7	11,5	10,7	0,9	2,5	3,4	74,0	82,1
Opolskie	4,8	1,6	9,2	11,0	-1,8	-1,2	3,4	74,1	81,6
Podkarpackie	5,2	1,2	10,3	9,1	1,2	-0,8	3,3	75,6	83,1
Podlaskie	5,0	1,5	10,2	10,6	-0,4	-1,4	4,7	74,2	82,9
Pomorskie	5,4	1,6	11,8	9,3	2,5	1,5	3,8	74,8	81,7
Śląskie	4,9	1,8	9,9	11,3	-1,4	-0,9	4,0	73,4	80,8
Świętokrzyskie	4,7	1,4	8,7	11,5	-2,7	-1,8	2,8	73,8	82,2
Warmińsko-mazurskie	4,8	2,0	10,1	10,1	0,1	-1,9	4,2	73,0	81,4
Wielkopolskie	5,3	1,7	11,6	9,5	2,1	0,3	3,9	74,1	81,6
Zachodniopomorskie	4,8	2,0	9,5	10,4	-0,9	-0,6	4,5	73,7	81,2
<b>MIASTA Urban areas</b>	<b>4,9</b>	<b>2,0</b>	<b>10,2</b>	<b>10,7</b>	<b>-0,5</b>	<b>-1,1</b>	<b>3,9</b>	<b>74,4</b>	<b>81,8</b>
Dolnośląskie	4,8	2,4	9,5	11,5	-1,9	-0,8	4,2	73,9	81,2
Kujawsko-pomorskie	4,8	2,1	9,6	10,8	-1,2	-2,2	4,8	74,1	81,0
Lubelskie	4,8	2,1	9,7	9,8	0,0	-3,3	4,2	74,8	82,3
Lubuskie	4,9	2,0	9,9	10,0	-0,1	-1,3	5,0	73,9	81,6
Łódzkie	4,6	2,1	9,2	12,8	-3,6	-2,5	5,0	72,1	80,4
Małopolskie	5,3	1,7	11,1	10,0	1,1	0,1	3,2	75,8	82,5
Mazowieckie	5,0	2,1	11,7	10,5	1,2	2,6	3,4	75,0	82,2
Opolskie	4,6	2,0	9,1	10,7	-1,6	-1,9	4,2	74,9	81,7
Podkarpackie	4,9	1,6	9,7	8,7	1,0	-1,8	3,3	76,5	83,0
Podlaskie	4,9	2,0	10,8	9,1	1,7	-2,0	4,1	75,1	83,0
Pomorskie	5,3	1,9	11,0	10,3	0,8	-0,6	3,4	75,2	81,7
Śląskie	4,9	1,9	9,7	11,6	-1,8	-2,1	4,2	73,2	80,5
Świętokrzyskie	4,4	2,0	8,0	11,0	-3,0	-4,2	3,6	74,6	82,0
Warmińsko-mazurskie	4,7	2,4	9,9	10,1	-0,2	-1,5	3,9	73,8	82,0
Wielkopolskie	5,3	2,0	11,0	10,1	1,0	-2,8	3,2	74,5	81,9
Zachodniopomorskie	4,8	2,2	9,3	10,8	-1,5	-0,6	5,4	74,0	81,3
<b>WIEŚ Rural areas</b>	<b>5,1</b>	<b>1,1</b>	<b>10,8</b>	<b>10,2</b>	<b>0,7</b>	<b>1,7</b>	<b>4,1</b>	<b>73,3</b>	<b>81,8</b>
Dolnośląskie	4,7	1,4	10,3	10,1	0,2	4,8	4,4	72,6	80,6
Kujawsko-pomorskie	5,0	1,5	10,7	9,3	1,4	1,7	5,5	73,7	80,8
Lubelskie	5,1	1,1	9,9	12,1	-2,2	-1,2	5,1	72,6	82,1
Lubuskie	4,9	1,4	10,5	10,3	0,2	-0,2	4,0	72,4	80,2
Łódzkie	4,8	1,2	10,2	12,1	-1,9	2,4	4,0	71,6	81,4
Małopolskie	5,5	0,9	11,4	8,8	2,6	2,3	4,2	75,0	82,7
Mazowieckie	5,1	1,0	11,3	10,9	0,3	2,4	3,5	72,4	81,7
Opolskie	5,0	1,2	9,3	11,3	-2,0	-0,5	2,5	73,3	81,2
Podkarpackie	5,3	0,9	10,7	9,4	1,3	-0,1	3,3	74,9	83,1
Podlaskie	5,1	0,9	9,2	12,9	-3,7	-0,6	5,8	73,1	82,5
Pomorskie	5,6	1,1	13,3	7,7	5,6	5,4	4,3	74,0	81,3
Śląskie	5,0	1,2	10,4	10,4	0,0	2,8	3,6	73,9	81,6
Świętokrzyskie	5,0	1,0	9,3	11,8	-2,5	0,2	2,3	73,2	82,3
Warmińsko-mazurskie	4,9	1,4	10,4	10,0	0,4	-2,6	4,6	71,8	80,2
Wielkopolskie	5,2	1,3	12,3	8,9	3,4	4,1	4,5	73,5	81,1
Zachodniopomorskie	5,0	1,5	10,0	9,5	0,5	-0,5	2,8	72,9	80,8

TABLICA II.  
TABLE II.LUDNOŚĆ ORAZ WYBRANE WSKAŹNIKI DEMOGRAFICZNE WEDŁUG WOJEWÓDZTW W 2017 R. (dok.)  
POPULATION AND SELECTED DEMOGRAPHIC INDICATORS BY VOIVODSHIPS IN 2017. (cont.)

Województwa Voivodships	Współczynniki zastępowalności pokoleń Replacement of generations rates		Mediana wieku zawierania pierwszych małżeństw Median age of persons at first marriages		Mediana wieku kobiet w momencie urodzenia Median age of women at birth of		Mediana wieku w momencie rozvodu Median age of divorced		Mediana wieku osób zmarłych Median age of deceased	
	dzielnosci TFR	reprodukcji brutto gross reproduction	mężczyźni males	kobiety females	dziecka child	pierwszego dziecka first child	mężczyźni males	kobiety females	mężczyźni males	kobiety females
<b>POLSKA POLAND</b>	<b>1,453</b>	<b>0,707</b>	<b>28,5</b>	<b>26,6</b>	<b>30,1</b>	<b>27,8</b>	<b>40,8</b>	<b>38,3</b>	<b>70,8</b>	<b>82,5</b>
Dolnośląskie	1,361	0,666	29,4	27,3	30,3	28,2	40,9	38,5	69,5	82,2
Kujawsko-pomorskie	1,411	0,674	28,5	26,4	29,5	27,2	40,7	38,3	70,3	81,6
Lubelskie	1,372	0,674	28,2	26,3	30,1	27,7	40,6	37,9	71,6	84,0
Lubuskie	1,430	0,690	29,5	27,2	29,7	27,3	41,5	38,8	68,5	82,0
Łódzkie	1,409	0,691	28,5	26,6	30,1	28,1	40,9	38,7	70,3	82,5
Małopolskie	1,486	0,718	28,2	26,2	30,3	28,0	40,0	37,8	72,8	83,4
Mazowieckie	1,570	0,760	28,9	26,9	30,8	28,8	41,1	38,7	71,8	83,3
Opolskie	1,288	0,632	28,3	26,3	29,6	27,5	40,8	38,3	71,4	81,9
Podkarpackie	1,372	0,665	28,0	26,0	29,9	27,5	40,6	38,3	72,6	83,6
Podlaskie	1,401	0,685	28,1	26,3	29,9	27,7	40,7	38,1	72,8	84,6
Pomorskie	1,625	0,793	28,5	26,6	29,7	27,3	40,7	38,1	70,6	81,3
Śląskie	1,424	0,693	28,4	26,5	30,1	27,9	40,5	38,0	70,7	80,7
Świętokrzyskie	1,258	0,615	28,3	26,2	29,8	27,5	40,5	37,8	71,0	83,9
Warmińsko-mazurskie	1,412	0,697	28,7	26,6	29,5	27,0	41,1	38,6	69,1	82,2
Wielkopolskie	1,579	0,768	28,4	26,5	29,9	27,6	40,5	38,0	70,3	81,7
Zachodniopomorskie	1,372	0,670	29,5	27,3	29,7	27,3	42,2	39,3	69,5	81,4
<b>MIASTA Urban areas</b>	<b>1,418</b>	<b>0,689</b>	<b>29,2</b>	<b>27,2</b>	<b>30,6</b>	<b>28,6</b>	<b>41,0</b>	<b>38,6</b>	<b>71,0</b>	<b>81,7</b>
Dolnośląskie	1,324	0,650	29,7	27,7	30,7	28,7	41,0	38,7	70,5	81,8
Kujawsko-pomorskie	1,364	0,655	28,9	26,9	29,9	27,8	41,0	38,8	70,5	81,0
Lubelskie	1,330	0,659	29,0	27,0	30,8	28,7	40,8	38,4	70,6	82,0
Lubuskie	1,413	0,686	29,8	27,5	30,1	27,9	41,4	38,6	68,9	81,5
Łódzkie	1,359	0,660	29,1	27,3	30,6	28,7	41,3	39,2	70,1	81,6
Małopolskie	1,433	0,689	29,1	27,3	31,1	29,2	40,6	38,4	73,5	82,7
Mazowieckie	1,538	0,744	29,6	27,8	31,5	29,6	41,2	38,8	72,6	82,8
Opolskie	1,313	0,636	28,8	26,9	30,0	28,2	41,3	38,8	71,3	81,2
Podkarpackie	1,288	0,621	28,8	26,8	30,7	28,5	41,2	39,0	72,2	81,8
Podlaskie	1,419	0,691	28,5	26,7	30,3	28,3	40,6	38,1	70,9	82,9
Pomorskie	1,527	0,744	29,1	27,3	30,3	28,2	40,8	38,4	72,0	81,4
Śląskie	1,416	0,694	28,7	26,8	30,2	28,1	40,6	38,2	70,4	80,1
Świętokrzyskie	1,170	0,571	29,0	26,9	30,6	28,5	40,7	38,1	71,2	82,0
Warmińsko-mazurskie	1,389	0,680	29,1	27,1	30,0	27,9	41,0	38,6	69,7	82,2
Wielkopolskie	1,509	0,730	29,0	27,1	30,3	28,3	40,5	38,2	70,8	81,5
Zachodniopomorskie	1,354	0,658	29,8	27,7	30,1	27,9	42,5	39,6	70,2	81,3
<b>WIEŚ Rural areas</b>	<b>1,493</b>	<b>0,727</b>	<b>27,8</b>	<b>25,7</b>	<b>29,3</b>	<b>26,7</b>	<b>40,3</b>	<b>37,5</b>	<b>70,4</b>	<b>83,7</b>
Dolnośląskie	1,431	0,695	28,5	26,3	29,6	27,0	40,9	38,1	67,6	83,0
Kujawsko-pomorskie	1,471	0,698	27,9	25,7	28,9	26,2	40,0	37,5	69,8	82,7
Lubelskie	1,400	0,683	27,6	25,7	29,5	26,7	40,2	37,0	72,3	85,1
Lubuskie	1,451	0,695	28,9	26,8	28,9	25,9	41,9	39,2	67,9	83,0
Łódzkie	1,482	0,737	27,7	25,8	29,4	26,9	39,7	37,1	70,8	83,8
Małopolskie	1,518	0,736	27,4	25,4	29,4	26,7	39,0	36,5	71,9	84,1
Mazowieckie	1,595	0,775	27,7	25,7	29,5	26,8	40,7	38,0	70,4	84,3
Opolskie	1,260	0,625	27,9	25,8	29,2	26,9	40,0	37,6	71,6	82,7
Podkarpackie	1,423	0,692	27,6	25,5	29,4	26,8	39,9	37,1	72,8	84,5
Podlaskie	1,358	0,669	27,6	25,6	29,0	26,3	41,1	37,6	75,3	86,0
Pomorskie	1,761	0,862	27,5	25,3	28,6	25,7	40,2	37,1	68,2	81,0
Śląskie	1,450	0,690	27,7	25,6	29,7	27,2	40,1	37,1	72,1	82,7
Świętokrzyskie	1,316	0,644	27,9	25,7	29,2	26,8	40,2	37,2	70,7	85,1
Warmińsko-mazurskie	1,433	0,715	28,2	25,9	28,6	25,6	41,3	38,7	68,2	82,2
Wielkopolskie	1,655	0,809	27,7	25,7	29,3	26,9	40,5	37,6	69,6	81,9
Zachodniopomorskie	1,397	0,689	28,9	26,5	28,7	25,6	41,2	38,4	68,2	81,6

TABLICA III.  
TABLE III.LUDNOŚĆ I RUCH NATURALNY W KRAJACH UNII EUROPEJSKIEJ W 2016 R.  
POPULATION AND VITAL STATISTICS IN EUROPEAN UNION COUNTRIES IN 2016

Kraje Countries	2016							2000	2016	Współ- czynnik dzietności TFR
	ludność population		małżeństwa marriages	rozwoły divorces	urodzenia żywe live birth	zgony deaths		przyrost/ubytek naturalny natural increase/decrease		
	w tys. (stan na koniec roku) in thousands (as of December 31)	na 1 km <sup>2</sup> per 1 km <sup>2</sup>				ogółem total	w tym niemowląt <sup>a</sup> of which infants <sup>a</sup>			
	na 1000 ludności per 1000 population									
<b>Unia Europejska EU</b>	<b>511805</b>	<b>118</b>	.	.	<b>10,1</b>	<b>10,0</b>	<b>3,6</b>	<b>0,6</b>	<b>0,0</b>	<b>1,60</b>
Austria <i>Austria</i>	8773	106	5,1	1,8	10,0	9,2	3,1	0,2	0,8	1,53
Belgia <i>Belgium</i>	11352	372	3,9	2,1	10,8	9,5	3,2	1,1	1,2	1,68
Bułgaria <i>Bulgaria</i>	7102	65	3,8	1,5	9,1	15,1	6,5	-5,1	-6,0	1,54
Chorwacja <i>Croatia</i>	4154	75	4,9	1,7	9,0	12,4	4,3	-1,5	-3,4	1,42
Cypr <i>Cyprus</i>	855	92	7,5	2,3	11,1	6,4	2,6	4,5	4,7	1,37
Czechy <i>Czech Republic</i>	10579	137	4,8	2,4	10,7	10,2	2,8	-1,8	0,5	1,63
Dania <i>Denmark</i>	5749	136	5,4	3,0	10,8	9,2	3,1	1,7	1,5	1,79
Estonia <i>Estonia</i>	1316	30	4,8	2,5	10,7	11,7	2,3	-3,8	-1,0	1,60
Finlandia <i>Finland</i>	5503	18	4,5	2,5	9,6	9,8	1,9	1,4	-0,2	1,57
Francja <i>France</i>	66989	106	3,5	1,9	11,7	8,9	3,7	4,4	2,8	1,92
Grecja <i>Greece</i>	10768	82	4,6	1,0	8,6	11,0	4,2	-0,2	-2,4	1,38
Hiszpania <i>Spain</i>	46528	93	3,7	2,1	8,8	8,8	2,7	0,9	0,0	1,34
Holandia <i>Netherlands</i>	17082	498	3,8	2,0	10,1	8,7	3,5	4,2	1,4	1,66
Irlandia <i>Ireland</i>	4784	69	4,8	0,6 <sup>b</sup>	13,4	6,4	3,0	6,1	7,0	1,81
Litwa <i>Lithuania</i>	2848	46	7,4	3,1	10,7	14,3	4,5	-1,4	-3,7	1,69
Luksemburg <i>Luxembourg</i>	591	225	3,2	2,1	10,4	6,8	3,8	4,5	3,6	1,41
Łotwa <i>Latvia</i>	1950	31	6,6	3,1	11,2	14,6	3,7	-5,0	-3,4	1,74
Malta <i>Malta</i>	460	1450	6,7	0,8	9,8	7,3	7,4	3,7	2,5	1,37
Niemcy <i>Germany</i>	82522	233	5,0	2,0	9,6	11,1	3,4	-0,9	-1,4	1,60
<b>Polska<sup>c</sup> <i>Poland<sup>c</sup></i></b>	<b>37973</b>	<b>124</b>	<b>5,1</b>	<b>1,7</b>	<b>10,1</b>	<b>10,2</b>	<b>4,0</b>	<b>0,3</b>	<b>-0,2</b>	<b>1,39</b>
Portugalia <i>Portugal</i>	10310	114	3,1	2,2	8,4	10,7	3,2	1,4	-2,3	1,36
Rumunia <i>Romania</i>	19644	84	6,8	1,5	10,2	13,1	7,0	-0,9	-2,9	1,64
Słowacja <i>Slovakia</i>	5435	112	5,5	1,7	10,6	9,6	5,4	0,5	1,0	1,48
Słowenia <i>Slovenia</i>	2066	103	3,2	1,2	9,9	9,5	2,0	-0,2	0,3	1,58
Szwecja <i>Sweden</i>	9995	24	5,4	2,4	11,8	9,2	2,5	-0,3	2,7	1,85
Węgry <i>Hungary</i>	9798	108	5,3	2,0	9,7	13,0	3,9	-3,7	-3,2	1,53
Wielka Brytania <i>United Kingdom</i>	65809	270	4,4 <sup>d</sup>	1,8	11,8	9,1	3,8	1,2	2,7	1,79
Włochy <i>Italy</i>	60589	204	3,4	1,6	7,8	10,1	2,8	-0,2	-2,3	1,34

a Na 1000 urodzeń żywych. b 2013 r. c Dane o ludności oraz współczynniki na 1000 ludności odnoszą się do ludności rezydującej. d 2015 r.

a Per 1000 live births. b 2013. c Data for population and rates per 1000 population refer to residents. d 2015.

Źródło: EUROSTAT, <http://ec.europa.eu/eurostat> (stan bazy w dniu 19.06.2018 r.).

Source: EUROSTAT, <http://ec.europa.eu/eurostat> (base status on June 19, 2018).