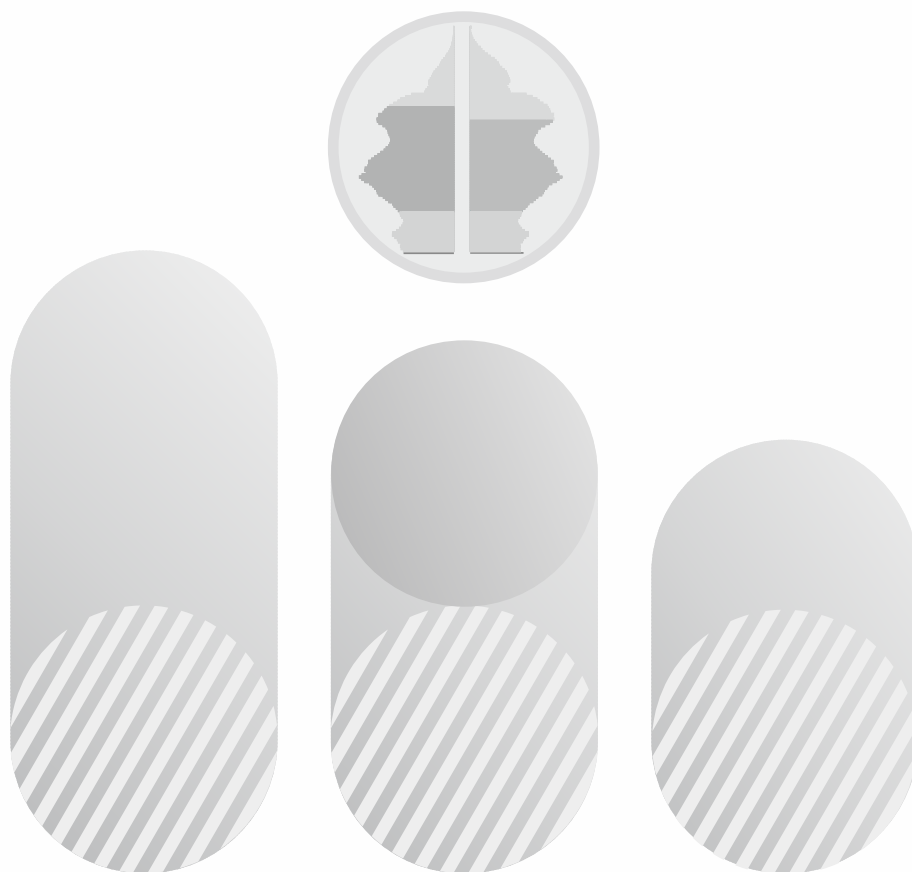




## Ludność. Stan i struktura oraz ruch naturalny w przekroju terytorialnym w 2017 r. Stan w dniu 31 XII

Population. Size and structure and vital statistics in Poland  
by territorial division in 2017. As of December, 31





## Ludność. Stan i struktura oraz ruch naturalny w przekroju terytorialnym w 2017 r. Stan w dniu 31 XII

Population. Size and structure and vital statistics in Poland  
by territorial division in 2017. As of December, 31

**Opracowanie merytoryczne**

*Content-related works*

Główny Urząd Statystyczny, Departament Badań Demograficznych i Rynku Pracy  
*Statistics Poland, Demographic and Labour Market Surveys Department*

**Zespół autorski**

*Editorial team*

Joanna Stańczak, Agnieszka Znajewska

**Kierujący**

*Supervisor*

Dorota Szaltys – zastępca dyrektora departamentu  
*deputy director*

**Prace redakcyjne, opracowanie graficzne i tłumaczenie**

*Editorial work, graphics and translation*

Departament Badań Demograficznych i Rynku Pracy  
*Demographic and Labour Market Surveys Department*

**Prace projektowe i przetwarzanie danych**

*Data processing*

Ośrodek Informatyki Statystycznej, US w Olsztynie  
*Statistical Computing Centre, Statistical Office in Olsztyn*

**Publikacja dostępna na stronie [stat.gov.pl](http://stat.gov.pl)**

*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*

100lat



Główny  
Urząd Statystyczny

00-925 WARSZAWA, AL. NIEPODLEGŁOŚCI 208

## Przedmowa

Publikacja pt. „Ludność. Stan i struktura oraz ruch naturalny w przekroju terytorialnym” jest kolejną edycją opracowania zawierającego podstawowe informacje o liczbie i strukturze ludności. Pozycja jest wydawana przez Główny Urząd Statystyczny od lat 70. ub. wieku w cyklach półrocznych (według stanu w dniu 30.06 oraz 31.12 każdego roku). Począwszy od bieżącej edycji publikacja będzie ukazywała się wyłącznie w wersji elektronicznej. Natomiast zakres prezentowanych danych został rozszerzony w stosunku do poprzednich lat o informacje o ruchu naturalnym i migracjach w gminach.

Opracowanie przedstawia wyniki bilansu ludności, sporządzonego według **stanu w dniu 31.12.2017 r.** dla wszystkich jednostek podziału administracyjnego i terytorialnego kraju (tj. dla województw, powiatów oraz gmin w przekroju dla terenów miejskich i wiejskich). Dodatkowo przedstawiono bilans wyprowadzony dla jednostek podziału statystycznego (NUTS 2013 i NUTS 2016).

Opracowanie zawiera:

- podstawowe informacje o przebiegu zjawisk demograficznych w 2017 r.;
- tablice wynikowe z podstawowymi danymi o ruchu naturalnym i migracjach w 2017 r. w podziale administracyjnym i terytorialnym (5 tablic) oraz w retrospekcji (1 tablica);
- dane o liczbie i strukturze ludności w podziale na płeć i wiek, które zestawiono w 18 tablicach wynikowych zawierających szczegółowe dane do poziomu gmin.

Szersza informacja o trendach demograficznych znajdzie się w nowej publikacji „Sytuacja demograficzna Polski do 2017 roku”, która ukaże się w czerwcu br. w serii Analizy Statystyczne. Dodatkowo pozycja ta będzie zawierała szczegółowe dane z zakresu urodzeń w retrospekcji sięgającej lat 50. ub. wieku i ich omówienie.

Inne zestawy korelacyjne z zakresu liczby i struktury ludności oraz dane szczegółowe dotyczące poszczególnych faktów ruchu naturalnego i migracji w Polsce są dostępne na stronie internetowej GUS [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl). – w Bazie Demografia <http://demografia.stat.gov.pl/bazademografia/> oraz w Banku Danych Lokalnych <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>, a także w Rocznikach Demograficznych i opracowaniach tematycznych.

Przekazując publikację wyrażamy nadzieję, że spełni ona oczekiwania Odbiorców. Jednocześnie prosimy o nadsyłanie uwag i komentarzy, które postaramy się uwzględnić w kolejnych edycjach.

Agnieszka Zgierska

Dyrektor Departamentu  
Badań Demograficznych i Rynku Pracy

Warszawa, kwiecień 2018 r.

## **Preface**

Publication entitled "Population. Size and structure and vital statistics in Poland by territorial division" is the successive study contains the main information on the size and structure of population published by the Statistics Poland from the 1970s in the series twice a year (population as of June 30 and December 31). Starting from the current position, the publication will be published in an electronic version only. However, the scope of the presented data has been extended by information on vital statistics and migration in gminas in relation to previous years.

This study presents the results of population balance made as of **December 31, 2017** - for all units of administrative and territorial division of Poland (voivodships, powiats and gminas by urban and rural areas). Additionally the population balance data how been calculated for units of statistical division (NUTS 2013 and NUTS 2016).

The study includes:

- basic information on demographic changes at the 2017;
- result tables containing detailed data on vital statistics and migration in 2017 in administrative and territorial division (5 tables) and in retrospection (1 table);
- the data on the size and structure of population by sex and age which were compiled in 18 result tables containing detailed data to the level of gminas,

More information on demographic trends will be published in the new publication "Demographic situation of Poland up to 2017" which will be released in June this year in the Statistical Analysis series. Publication will include detailed data on the birth of a retrospective back to the 1950s and their overview.

Other correlation sets in terms size and structure of population and details of vital statistics and migration in Poland is available on the Internet website ([www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)) - in the Demographic Databases (<http://demografia.stat.gov.pl/bazademografia/>), in the Local Data Bank <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>, in Demographic Yearbooks and in thematic studies.

Presenting this publication we hope that it will meet your requirements, simultaneously asking for comments which we will take into account preparing the future issues of the publication.

Agnieszka Zgierska

Director of the Demographic  
and Labour Market Surveys Department

Warsaw, April 2018

## SPIS TREŚCI

## strona

Przedmowa	3
Objaśnienia znaków umownych i ważniejszych skrótów	9
Podstawowe informacje o przebiegu zjawisk demograficznych w 2017 r.	10
Uwagi metodologiczne	26

### **Tablice w tekście** „Podstawowe informacje o przebiegu zjawisk demograficznych w 2017 r.”:

Tabl. 1. Ludność według województw w wybranych latach	12
Tabl. 2. Ludność według grup wieku w wybranych latach	13
Tabl. 3. Współczynnik obciążenia demograficznego w wybranych latach	15

### **Wykresy w tekście** „Podstawowe informacje o przebiegu zjawisk demograficznych w 2017 r.”:

Wykres 1. Ruch naturalny i migracje w latach 1980–2017	10
Wykres 2. Ludność w miastach i na wsi w latach 1946-2017	12
Wykres 3. Ludność według ekonomicznych grup wieku w wybranych latach	14
Wykres 4. Piramida wieku ludności (stan w dniu 31.12.2017 r.)	16

## **Spis tablic dostępnych w formacie Excel:**

### **TABELE PRZEGLĄDOWE - ludność, ruch naturalny i migracje**

- I. Podstawowe dane demograficzne dla lat 1950-2017
- II. Ludność, ruch naturalny oraz migracje ludności według województw w 2017 r.
- III. Ludność, ruch naturalny oraz migracje ludności według powiatów w 2017 r.
- IV. Ludność, ruch naturalny oraz migracje ludności według gmin w 2017 r.
- V. Ludność oraz wybrane wskaźniki demograficzne według województw w 2017 r.
- VI. Ludność, ruch naturalny oraz migracje ludności według regionów, województw i podregionów (NUTS 2013) w 2017 r.
- Vla. Ludność, ruch naturalny oraz migracje ludności według makroregionów, regionów i podregionów (NUTS'2016) w 2017 r.

### **TABLICE WYNIKOWE - liczba i struktura ludności, stan w dniu 31.12.2017 r.**

1. Ludność według płci, ekonomicznych grup wieku i regionów (NUTS 2013)
- 1a. Ludność według płci, ekonomicznych grup wieku, makroregionów i regionów (NUTS 2016)
2. Ludność według płci i województw
3. Ludność według płci, województw i podregionów (NUTS 2013)
- 3a. Ludność według płci, regionów i podregionów (NUTS 2016)
4. Ludność według płci i wieku
5. Ludność według płci, grup wieku i województw
6. Ludność według ekonomicznych grup wieku, województw i podregionów (NUTS 2013)
- 6a. Ludność według ekonomicznych grup wieku, regionów i podregionów (NUTS 2016)

7. Ludność według płci i powiatów
8. Ludność według płci, województw, powiatów i gmin
9. Powiaty według liczby mieszkańców oraz województw
10. Gminy według liczby mieszkańców oraz województw
11. Miasta według liczby mieszkańców oraz województw
12. Gminy według liczby ludności zamieszkałej na terenach wiejskich oraz województw
13. Gminy miejsko-wiejskie według liczby ludności oraz województw
14. Zestawienie jednostek administracyjnych i terytorialnych
15. Ludność według wieku, płci i regionów (NUTS 2013)
- 15a. Ludność według wieku, płci i makroregionów (NUTS 2016)
16. Ludność według wieku, płci i podregionów (NUTS 2013)
- 16a. Ludność według wieku, płci i regionów i podregionów (NUTS 2016)
17. Ludność według wieku, płci i powiatów
18. Ludność według wieku, płci i gmin



## CONTENTS

page

Preface	4
Symbols and main abbreviations	9
Basic information on demographic changes in 2017	18
Methodological notes	28

### **Tables in the text** “Basic information on demographic changes in 2017”:

Table 1. Population by voivodships in selected years	20
Table 2. Population by selected age group in selected years	21
Table 3. Demographic dependency ratio in selected years	23

### **Charts in the text** “Basic information on demographic changes in 2017”:

Chart 1. Vital statistics and migration in 1980-2017	18
Chart 2. Urban and rural population in 1946-2017	20
Chart 3. Population by economic age groups in selected years	22
Chart 4. The population age pyramid (as of December 31.2017)	24

### **List of tables in Excel file:**

#### **REVIEW TABLES - population, vital statistics, migration**

- I. Basic data on population size, vital statistics and migration in 1950-2017
- II. Population, vital statistics and migration of population by voivodships in 2017
- III. Population, vital statistics and migration of population by powiats in 2017
- IV. Population, vital statistics and migration of population by gminas in 2017
- V. Population and selected demographic indicators by voivodships in 2017
- VI. Population, vital statistics and migration of population by regions, voivodships and subregions (NUTS 2013) in 2017
- Via. Population, vital statistics and migration of population by macroregions, regions and subregions (NUTS 2016) in 2017

#### **RESULT TABLES - size and structure of population, as of December 31, 2017**

1. Population by sex, economical age groups and regions (NUTS 2013)
- 1a. Population by sex, economical age groups, macroregions and regions (NUTS 2016)
2. Population by sex and voivodships
3. Population by sex, voivodships and subregions (NUTS 2013)
- 3a. Population by sex, regions and subregions (NUTS 2016)
4. Population by sex and age
5. Population by sex, age groups and voivodships
6. Population by economic age group, voivodships and subregions (NUTS 2013)
- 6a. Population by economic age group, regions and subregions (NUTS 2016)

7. *Population by sex and powiats*
8. *Population by sex, voivodships, powiats and gminas*
9. *Powiats by number of inhabitants and voivodships*
10. *Gminas by number of inhabitants and voivodships*
11. *Towns by number of inhabitants and voivodships*
12. *Gminas by number of population living in rural areas and voivodships*
13. *Gminas of urban-rural areas by number of population and voivodships*
14. *List of administrative and territorial units*
15. *Population by age, sex and regions (NUTS 2013)*
- 15a. *Population by age, sex and macroregions (NUTS 2016)*
16. *Population by age, sex and subregions (NUTS 2013)*
- 16a. *Population by age, sex, regions and subregions (NUTS 2016)*
17. *Population by age, sex and powiats*
18. *Population by age, sex and gminas*

## **OBJAŚNIENIA ZNAKÓW UMOWNYCH**

### **SYMBOLS**

- Kreska (-) - zjawisko nie wystąpiło  
*magnitude zero*
- Znak 'x' - wypełnienie pozycji jest niemożliwe lub niecelowe  
*not applicable*

## **WAŻNIEJSZE SKRÓTY**

### **MAIN ABBREVIATIONS**

- m. - miasto (gmina miejska)  
*town (urban gmina)*
- gm. w. - gmina wiejska  
*rural gmina*
- gm. m-w. - gmina miejsko-wiejska  
*urban-rural gmina*

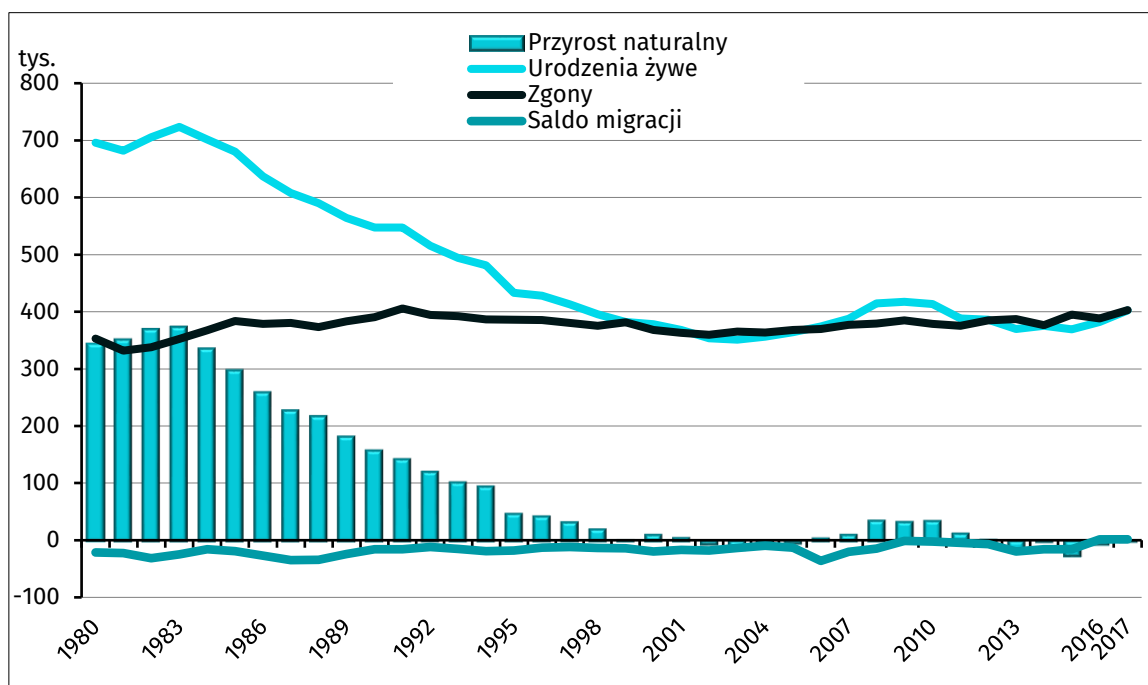
# Podstawowe informacje o przebiegu zjawisk demograficznych w 2017 r.

## Trendy demograficzne

Przebieg zjawisk demograficznych w 2017 roku uległ nieznacznej zmianie w stosunku do niekorzystnych tendencji obserwowanych w ostatnich latach. Po pięciu latach spadku liczba ludności Polski wzrosła o 0,6 tys. osiągając w końcu 2017 r. 38434 tys. mieszkańców. 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>.

Zwiększenie liczby ludności Polski nastąpiło przede wszystkim w wyniku zmian rejestrowanych migracji zagranicznych. Co prawda w 2017 r. istotnie wzrosła liczba urodzeń, ale jednocześnie równie istotnie wzrosła liczba zgonów (Wykres 1), natomiast w przypadku innych zjawisk demograficznych trendy kształtowały się na poziomie obserwowanym w ostatnich latach.

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



W 2017 r. fakty ruchu naturalnego oraz migracji ludności przedstawiały się następująco:

- zarejestrowano **402 tys. urodzeń żywych**, tj. o prawie 20 tys. więcej niż w roku 2016. Od dwóch lat rodzi się więcej dzieci – w 2016 r. liczba urodzeń była wyższa o 13 tys. niż w roku poprzednim. Współczynnik urodzeń zwiększył się w 2017 r. o 0,6 pkt do poziomu 10,5‰. Na wsi rodzi się relatywnie więcej dzieci – w 2017 r. współczynnik urodzeń kształtował się tam na poziomie 10,8‰, a w mieście 10,2‰, jest to natężenie wyższe o odpowiednio: 0,6 i 0,4 punktu promilowego (pp.) niż w 2016 r.;
- **zmarło prawie 403 tys. osób**. W stosunku do 2016 r. liczba zgonów wzrosła o prawie 15 tys., współczynnik był wyższy o 0,4 pkt i wyniósł 10,5‰. Natężenie zgonów jest wyższe w miastach, tu odnotowano także większy wzrost w stosunku do poprzedniego roku – o 0,5 pp. do poziomu 10,7‰, na wsi o 0,3 pp. do 10,2‰;

<sup>1</sup> Wielkości dla podstawowych zjawisk oraz miar demograficznych w retrospekcji (lata 1950-2017) znajdują się w Tabeli I (plik Excel).

- w konsekwencji - **przyrost naturalny** (różnica między liczbą urodzeń żywych i liczbą zgonów) był ujemny, wyniósł prawie -1 tys.; współczynnik kształtował się na poziomie -0,02‰, w stosunku do -0,2‰ w 2016 r. Oznacza to, że 2017 r., w wyniku ruchu naturalnego, na każde 100 tys. ludności kraju ubyły 2 osoby. Na wsi odnotowano przyrost naturalny (ponad 10 tys.), natomiast w miastach ubytek naturalny wyniósł ponad -11 tys.;
- nadal obserwowany jest pozytywny trend niskiego poziomu **umieralności niemowląt**. Zmarło 1,6 tys. dzieci w wieku poniżej 1 roku życia. Współczynnik wyrażający liczbę zgonów niemowląt na 1000 urodzeń żywych kształtował się na poziomie 4,0‰ (w miastach 3,9‰, na wsi 4,1‰), podobnie jak przed rokiem;
- **zawarto niespełna 193 tys. związków małżeńskich** – o 1 tys. mniej w porównaniu z 2016 r. Współczynnik małżeństw pozostał na poziomie sprzed roku i wyniósł 5,0‰; w miastach 4,9‰, na wsi 5,1‰. Natężenie zawierania małżeństw obserwowane na przestrzeni lat jest nieco wyższe na wsi;
- **rozwiódło się ponad 65 tys. par małżeńskich**, tj. o prawie 2 tys. więcej niż w 2016 r., a w przypadku kolejnych ok. 1,6 tys. małżeństw orzeczono separację – tyle samo co rok wcześniej. Współczynnik rozwodów kształtował się na poziomie sprzed roku i wyniósł 1,7‰. Liczba rozwodów w miastach jest prawie 3-krotnie wyższa niż na wsi, a współczynnik prawie dwukrotnie – w 2017 r. w miastach rozwiódło się 47 tys. małżeństw, współczynnik wyniósł 2,0‰. Podobne zróżnicowanie ma miejsce w przypadku separacji – 1,1 tys. orzeczeń w miastach oraz 0,5 tys. wśród mieszkańców wsi;
- **migracje wewnętrzne** – ponad 400 tys. osób zmieniło adres stałego zamieszkania przeprowadzając się do innej gminy. Od kilkunastu lat, w wyniku migracji wewnętrznych, mieszkańców zyskują tereny wiejskie – w 2017 r. dodatnie saldo dla wsi wyniosło prawie 26 tys.;
- **migracje zagraniczne** są drugim obok ruchu naturalnego elementem wpływającym na ogólną liczbę ludności Polski. Z danych pochodzących z rejestru PESEL wynika, że saldo migracji zagranicznych na pobyt stały osiągnęło w 2017 r. wartość +1,4 tys. osób, co oznacza, że liczba emigracji była mniejsza od liczby imigracji. Na pobyt stały zameldowało się nieco ponad 13 tys. osób mających poprzednio stałe miejsce zamieszkania za granicą, z kolei wyjazd na pobyt stały za granicę zgłosiło niespełna 12 tys. osób. 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>2</sup>.

## Liczba i struktura ludności

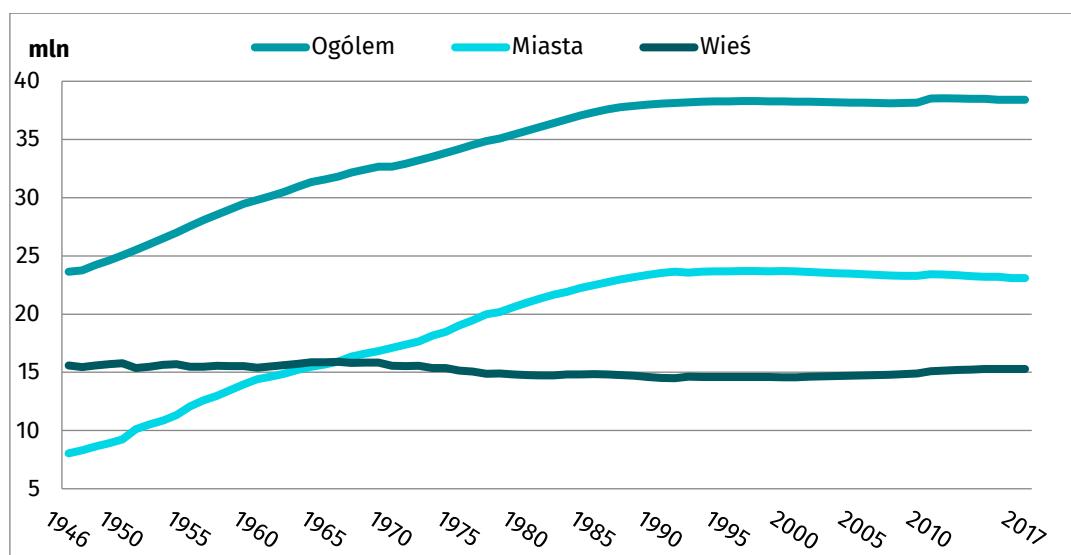
Jak wspomniano wcześniej, w 2017 r., odnotowano nieznaczny przyrost liczby ludności - o 0,6 tys. osób, a stopa przyrostu wyniosła 0,001% (na 100 tys. ludności przybyła 1 osoba). Jednakże **przyrost ten dotyczył wyłącznie wsi** - na skutek dodatniego przyrostu naturalnego i salda migracji liczba ludności zamieszkującej tereny wiejskie wzrosła o prawie 21 tys. do wielkości 15324 tys.<sup>3</sup>. Natomiast w miastach liczba mieszkańców zmniejszyła się o 20 tys. do 23109 tys. (patrz przypis 3). W 2017 r. stopa przyrostu rocznego na wsi wyniosła 0,14%, a ubytek w miastach - 0,09%.

<sup>2</sup> Jedną z przyczyn może być fakt wprowadzenia w 2015 r. zmian we wzorach formularzy meldunkowych. 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 podczas wymeldowywania wypełniały niewłaściwy formularz, zatem 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.

<sup>3</sup> W 2017 r. przyrost rzeczywisty liczby ludności na wsi (wynikający z ruchu naturalnego i migracji) wyniósł 40 tys. osób, ale na skutek zmian administracyjnych (powstały nowe miasta) połowa przyrostu została przesunięta do ludności miejskiej. Z kolei w miastach ubytek rzeczywisty wyniósł -40 tys., ale dzięki zmianom administracyjnym został zniwelowany do -20 tys.

Należy podkreślić, że kierunek zmian liczby ludności w miastach i na wsi jest niezmienny, tj. od końca lat 90. ub. wieku liczba ludności maleje w miastach i rośnie na wsi szczególnie w gminach podmiejskich skupionych wokół dużych miast (Wykres 2).

**Wykres 2. Ludność w miastach i na wsi w latach 1946-2017**



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

**Tabl. 1. Ludność według województw w wybranych latach**

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

W 2017 r. **liczba ludności zwiększyła się w 5 województwach** (Tabl. 1). Największy przyrost miał miejsce w woj. pomorskim (stopa przyrostu wyniosła 0,37%) i mazowieckim (0,35%), następnie w małopolskim oraz wielkopolskim i nieznaczny w podkarpackim (0,07%).

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.

Z kolei stałe zmniejszanie się liczby ludności obserwowane jest od kilkunastu lat przede wszystkim w województwach: łódzkim, opolskim, lubelskim, śląskim i 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 (-0,41%).

W ogólnej liczbie **ludności<sup>4</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 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 2017 roku statystyczny mieszkaniec Polski miał przeciętnie prawie **41 lat (mediana wieku)**. Dla mężczyzn parametr ten wyniósł prawie 39 lat, kobiety są starsze (w wyniku dłuższego trwania życia) i mają - średnio – nieco ponad 42 lata. Mieszkańcy wsi są młodszy od mieszkających w miastach, ich średni wiek to prawie 39 lat, w miastach – o 3 lata więcej, tj. prawie 42 lata. Od roku 2000 mediana wieku statystycznego mieszkańca Polski wzrosła o ponad 5 lat, a od początku lat 90-tych ubiegłego wieku o ponad 8 lat.

**Tabl. 2. 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

a 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.

<sup>4</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 ogólne pkt 3).

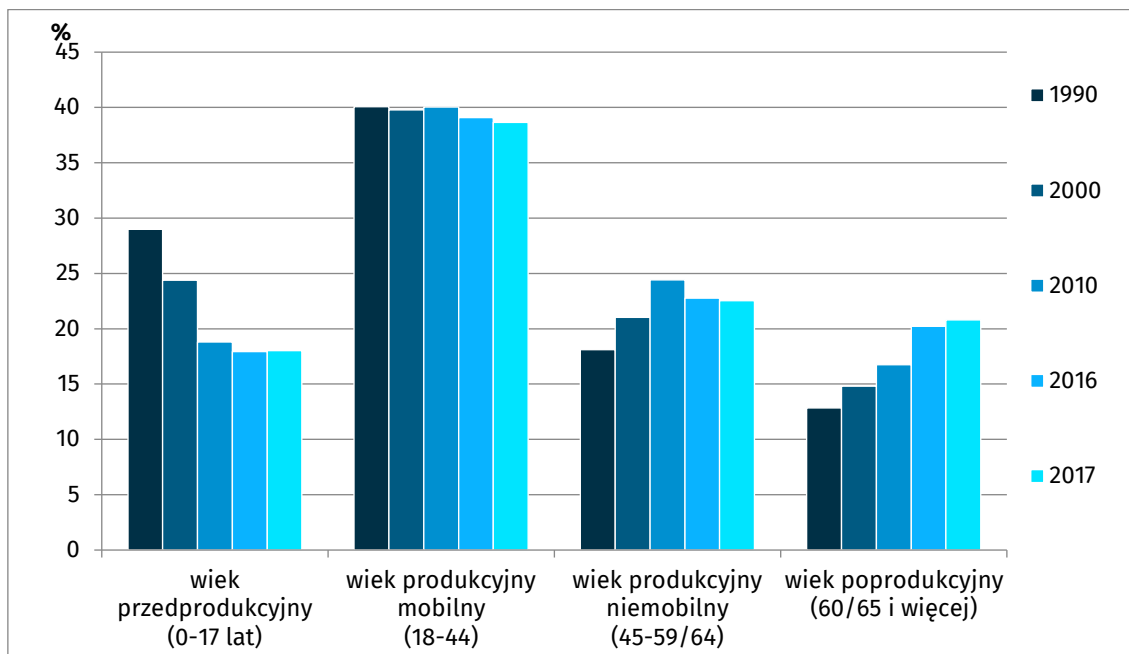
Rezultatem przemian w procesach demograficznych, a przede wszystkim trwającej od początku lat 90. ubiegłego wieku głębokiej depresji urodzeniowej, są zmiany w liczbie i strukturze ludności według wieku (Tabl. 2), tj. obserwowany do 2015 r. spadek liczby i odsetka dzieci (0-14 lat) oraz nieprzerwany wzrost grupy 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% (najniższy - 15% - miał miejsce w latach 2015-2016; 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 w starszym wieku stanowiły 1/10 ludności). Wzrost ten wynika 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).

Podobne zmiany mają miejsce w **ekonomicznych grupach wieku** (Tabl. 2 i Wykres 3). Liczba **dzieci i młodzieży (0-17 lat)** zmniejszała się sukcesywnie do 2016 r. - w 2017 r. wzrosła o 25 tys. do nieco ponad 6,9 mln, ale nadal jest to 4 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 ponad 24% w 2000 r. i 29% w 1990 r.). Widać tu wyraźnie zróżnicowanie między miastem i wsią sięgające prawie 3 punktów procentowych. 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%.

**Wykres 3. Ludność według ekonomicznych grup wieku w wybranych latach**



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 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 - 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 odsetek ludności w wieku



produkcyjnym niemobilnym, której udział w 2017 r. wyniósł 22,5%. Obniża się także liczba i udział ludności w wieku produkcyjnym mobilnym oscylujący od ponad 20 lat wokół 40% - w końcu 2017 r. wyniósł 38,7%.

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

Natomiast przyspieszeniu ulega proces starzenia się ludności Polski. Wskazują na to tendencje zmian dotyczące udziału ludności w **wieku poprodukcyjnym** (kobiety - 60 lat i więcej, mężczyźni - 65 i więcej). 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 niespełna 15% do prawie 21%.

W przypadku tej grupy wieku różnica udziałów w ogólnych populacjach miast i wsi wynosi aż 5 punktów procentowych - w 2017 r. w miastach udział wyniósł prawie 23%, a na terenach wiejskich prawie 18%. 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.

W zwiększaniu się liczby osób w wieku poprodukcyjnym istotny udział ma wzrost liczebności **grupy 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 4,5% mieszkańców miast, na wsi 4%. Także w tym przypadku występuje istotne zróżnicowanie terytorialne – największy odsetek seniorzy stanowili w woj. podlaskim i świętokrzyskim – prawie 5%, a najmniejszy udział był w woj. 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 (Tabl. 3). 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.

**Tabl. 3. Współczynnik obciążenia demograficznego w wybranych latach**  
(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

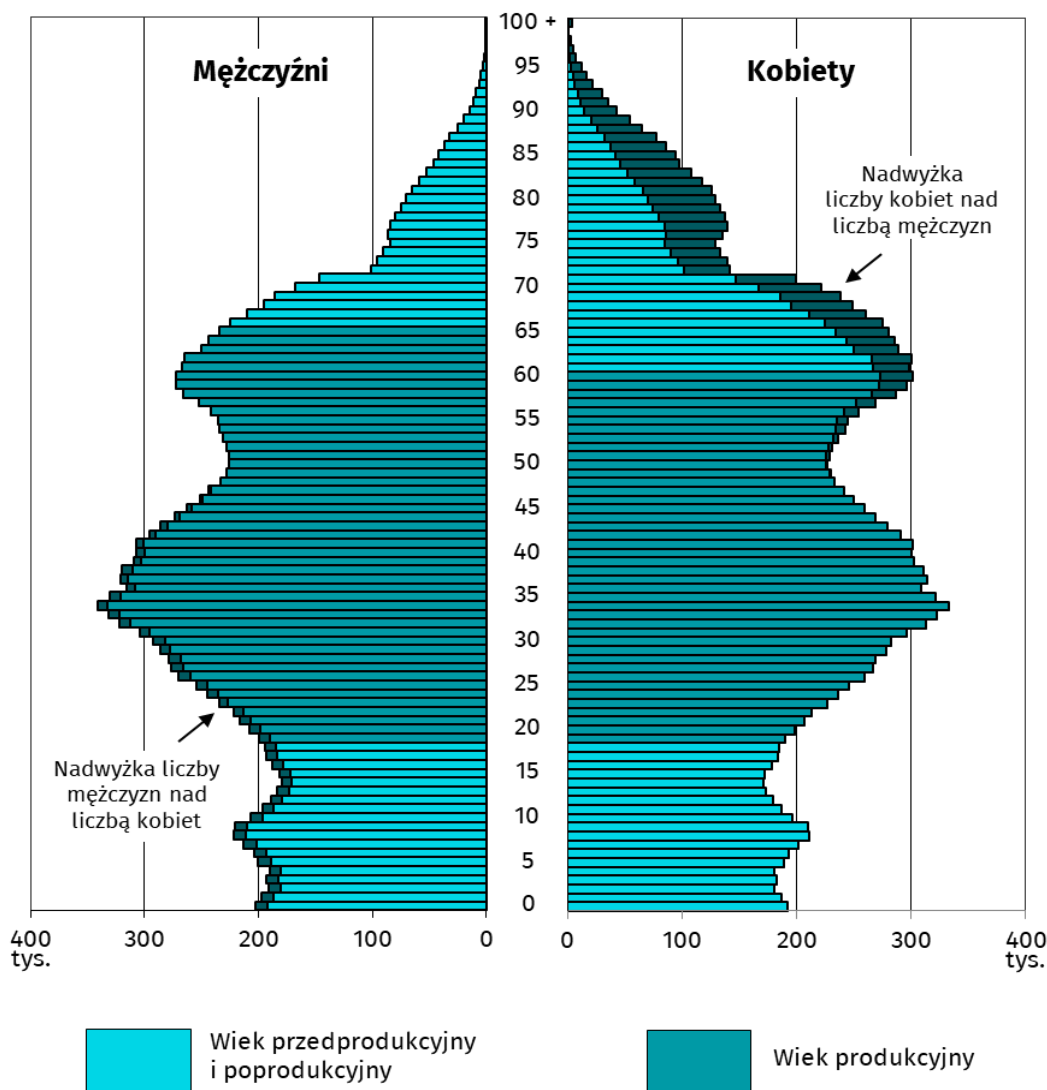
Wskaźnik dla osób w wieku przedprodukcyjnym od kilku lat pozostaje praktycznie bez zmian, natomiast rośnie dla wieku poprodukcyjnego. W 2017 r. na każde 100 osób w wieku produkcyjnym przypadało 29 osób w wieku przedprodukcyjnym, natomiast w wieku poprodukcyjnym – aż 34 osoby. Oznacza to, że udział potencjalnych 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.

## Podsumowanie

Obserwowane zmiany demograficzne wskazują, że sytuacja ludnościowa Polski jest nadal trudna, a także w najbliższej perspektywie nie należy oczekiwać znaczących zmian gwarantujących stabilny rozwój demograficzny. Nadal niska liczba zawieranych małżeństw oraz obserwowane od ćwierćwiecza zmiany w trendzie dzietności będą miały 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 (dotyczy to szczególnie emigracji czasowej ludzi młodych).

Trwający proces starzenia się ludności Polski będący wynikiem korzystnego zjawiska, jakim jest wydłużanie trwania życia i dalszego trwania życia, jest pogłębiany niskim poziomem dzietności. Obecnie indeks starości wynosi 112, tj. na 100 „wnuczków” (dzieci w wieku 0-14 lat) przypada 112 „dziadków” (osób w wieku 65 i więcej lat), a różnica w wielkości tych populacji sięga 700 tys. na niekorzyść dzieci. W przyszłości będzie to powodować zmniejszanie się podaży pracy i utrudnienia w systemie zabezpieczenia społecznego w wyniku wzrostu liczby i odsetka osób w starszym wieku.

Wykres 4. Piramida wieku ludności (stan w dniu 31.12.2017 r.)



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 województwami charakteryzującym się najmniej korzystnymi parametrami struktury wieku ludności są 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 woj. mazowieckiego, wielkopolskiego, lubelskiego, a nawet łódzkiego - którego mieszkańcy obecnie są określane jako najstarsi w Polsce.

**Szczegółowe tablice wynikowe są dostępne w postaci plików Excel (patrz Spis treści)**

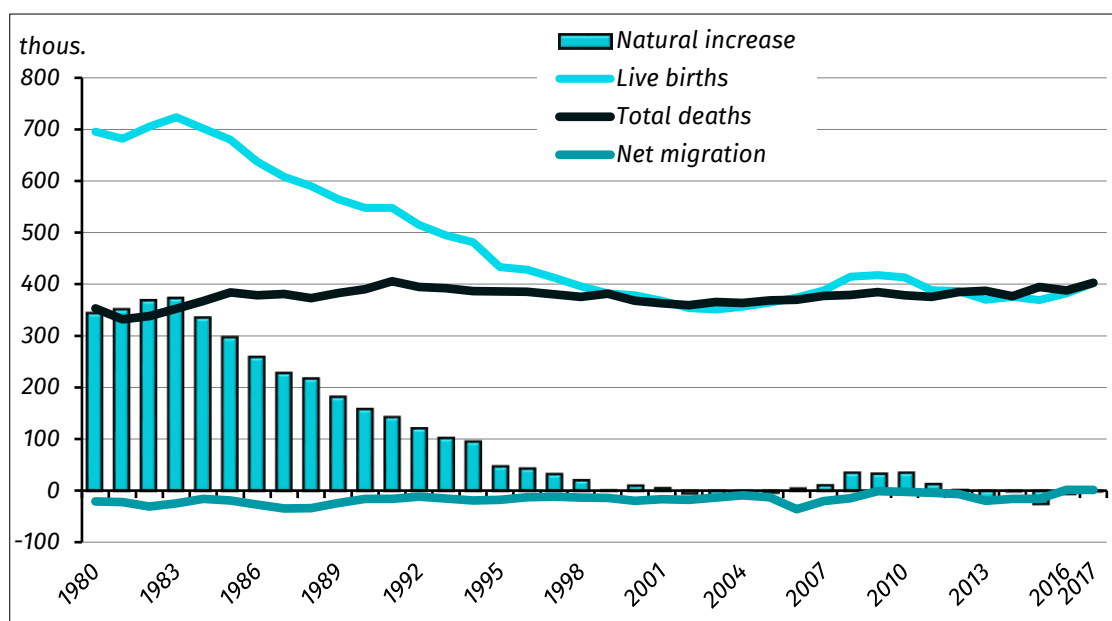
## Basic information on demographic changes in 2017

### Demographic trends

The course of demographic phenomena in 2017 changed slightly in relation to the unfavourable trends observed in recent years. After five years of decline, the population of Poland increased by 0.6 thous. reaching 38434 thous. persons at the end of 2017. Thus the annual population growth rate was positive, but close to zero - amounted to 0.001%. This means that for every 100 thous. population 1 person arrived, while in 2016, there was an actual decrease, i.e. 10 persons less per each 100 thous. of population (-0.01%)<sup>5</sup>.

The increase in the population of Poland occurred mainly as a result of changes in registered international migrations. Although in 2017 the number of births increased significantly, but also the number of deaths increased significantly too (Chart 1). While in the case of other demographic phenomena, trends were on the level observed in recent years.

Chart 1. Vital statistics and migration in 1980-2017



In 2017, data on the vital statistics and migration of population were as follows:

- **402 thous. of live births** were registered, almost 20 thous. more than in 2016. For two years, the number of births is growing - in 2016, it was born by 13 thous. children more than in the previous year. The birth rate increased by 0.6 of the promile point (pp.) to the level of 10.5‰. There are relatively more children born in the rural areas. In 2017 the birth rate there was at 10.8‰, and in the urban areas 10.2‰ - this is the higher intensity by 0.6 and 0.4 pp., respectively, than in 2016;
- **about 403 thous. persons have died.** In relation to the 2016 number of deaths increase by more than 15 thous., the death rate was higher by 0.4 pp. and it was 10.5‰. The intensity of deaths is higher in urban areas, there was also a greater increase compared to the previous year - by 0.5 pp. to the level of 10.7‰, in the rural areas by 0.3 pp. up to 10.2‰;

<sup>5</sup> The sizes for basic phenomena and demographic measures in retrospection (1950-2017) can be found in Table I (Excel file).

- consequently - the **natural increase** (the difference between the number of live births and the number of deaths) was negative, and amounted to almost -1 thous.; (the rate was at the level of -0.02‰ compared to -0.2 ‰ in 2016). It means that in 2017, as a result of natural movement, there was 2 persons less per each 10 thous. of Poland inhabitants. In the rural areas, there was a natural increase (over 10 thous.), while in urban areas the natural decrease was over -11 thous.;
- still is observed positive trend of low level of **infant mortality**. About 1.6 thous. children below 1 year of age have died. The rate expressing the number of infant deaths per 1000 live births amounted to 4.0‰ (in urban areas - 3.9‰, in rural - 4.1‰) like in the previous year;
- **less than 193 thous. of marriages were contracted** - that is 1 thous. less than in the previous year. The rate of marriages remained at the same level as last year and amounted to 5.0‰; in urban areas - 4.9‰, rural areas 5.1‰. The intensity of marriages observed over the years is slightly higher in the rural areas;
- less than **65 thous. married couples divorced**, i.e. by almost 2 thous. more than in 2016, and in the case of another 1.6 thous. marriages were given separation - the same as a year earlier. The divorce rate was on the same level as last year and amounted to 1.7‰. The number of divorces in urban areas is almost three times higher than in rural areas, and the ratio is almost doubled - in 2017, 47 thous. divorced marriages in cities, and the rate was 2.0‰. Similarly, differentiation takes place in the case of separation - registered 1.1 thous. in urban areas and 0,5 thous. in rural areas;
- **internal migration** - over 400 thous. persons changed their place of permanent stay by moving to another gminas. For more than ten years, rural areas have been gaining inhabitants as a result of internal migrations - in 2017, the positive net internal migration for the rural areas amounted to almost 26 thous.;
- **international migration** are the second element influencing on the total number of the population. The data coming from the PESEL register indicate that the number of immigration was higher than number of emigration. In 2017 net international migration was +1.4 thous. A little over 13 thous. persons with previous permanent residence abroad made registration for permanent residence in Poland, and less than 12 thous. notified the departure for permanent residence abroad. 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>6</sup>.

## **The number and structure of population**

As mentioned earlier, in 2017, there was a slight increase in the population - by 0.6 thous. persons, and the rate of increase amounted to 0.001% (for 100 thous. population, 1 person arrived). However, this **increase concerned the rural areas only** - as a result of a positive natural increase and the net migration, the number of inhabitants living in rural areas increased by almost 21 thous. up to 15324 thous.<sup>7</sup>. In urban areas, the number of inhabitants has decreased by 20 thous. to 23109 thous. (see footnote 7). In 2017, the growth rate in the rural areas was 0.14%, and the loss in urban areas was -0.09%.

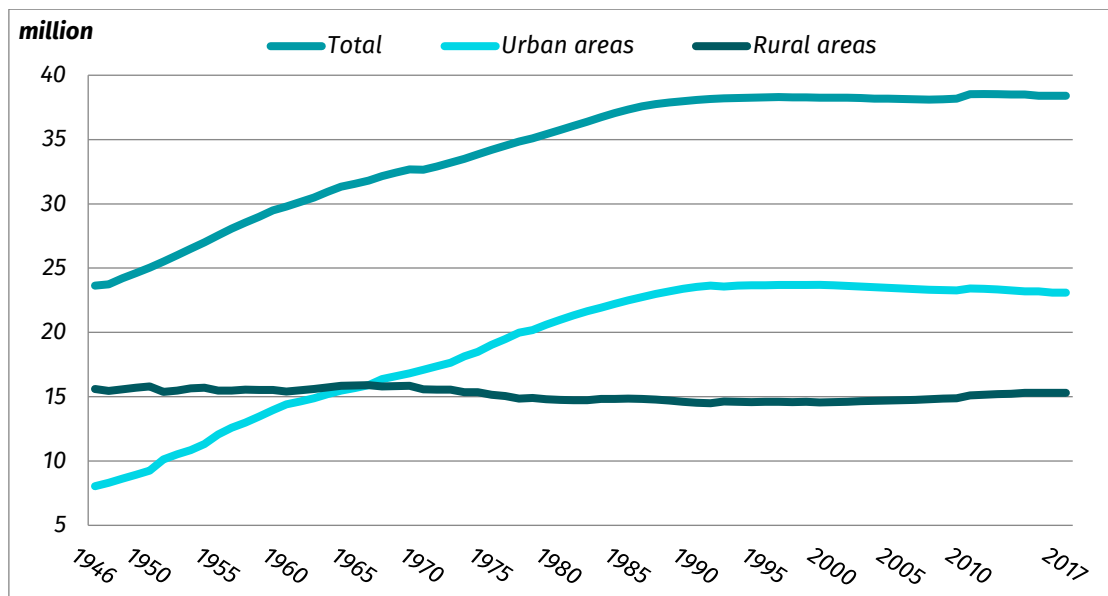
---

<sup>6</sup> One of the reasons may be the fact of introducing changes in the registration forms in 2015. For example, in place of the current common pattern concerning both the check-out at another address in the country and abroad, two were introduced - a separate one for the country and the second - for permanent travel abroad. This could have caused people leaving permanently abroad at check-out to complete an incorrect form and this fact could not be included in the statistics as emigration.

<sup>7</sup> The increase in the rural population amounted to 40 thous. in 2017 (as result of natural increase and net migration). 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.

It should be emphasized that the direction of changes in the number of population in rural and urban areas is unchanged, i.e. from the end of the 1990s, the number of population in the rural areas is increasing and decreasing in urban areas especially in gminas concentrated around large cities (Chart 2).

**Chart 2. Urban and rural population in 1946-2017**



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.

**Table 1. Population by voivodships in selected years**

Voivodships	Population in thousands as of 31, December				Annual population growth (decrease) rate in %			
	2000	2010	2016	2017	2000	2010	2016	2017
<b>Poland</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

In 2017 the **number of population increased in 5 voivodships** (Table 1). The biggest increase took place in Pomorskie (0.37%) and Mazowieckie (0.35%) voivodship, then in Małopolskie and Wielkopolskie voivodship and slight in Podkarpackie (0.07). 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.

While, 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. For several years, the decrease has already been observed in 11 voivodships - in 2017 the largest decrease took place in the Świętokrzyskie (-0.41%).

In the **total population<sup>8</sup> of Poland** established at about **38 434 thous. women** are nearly counted as **52%**; there were 107 females per 100 males (111 in urban areas and 101 in rural). Feminization 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 (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.

In 2017 the statistical inhabitant of Poland was almost **41 years old (median age)**. For men this parameter was almost 39 years old, while women are older (due to longer life expectancy) and have - on average - just over 42 years. The rural population with the median age of almost 39 years old is younger than the urban population - by 3 years more (almost 42 years old). Since 2000 the median age of the Polish inhabitants has increased by more than 5 years, and since the early 90s of the last century by more than 8 years.

**Table 2. Population by selected age group in selected years<sup>a</sup>** (as of December 31)

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	11286	9333	7243	6896	6921	29,6	24,4	18,8	17,9	18,0
working	21898	23261	24831	23768	23518	57,5	60,8	64,4	61,9	61,2
mobile	15447	15218	15424	15022	14860	40,6	39,8	40,0	39,1	38,7
non-mobile	6452	8043	9407	8746	8658	16,9	21,0	24,4	22,8	22,5
post-working	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, from 2010 - NSP 2011.

<sup>8</sup> The presented balance of size and structure of population takes into account Polish population, who temporarily emigrated abroad. At the same time immigrants which 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.

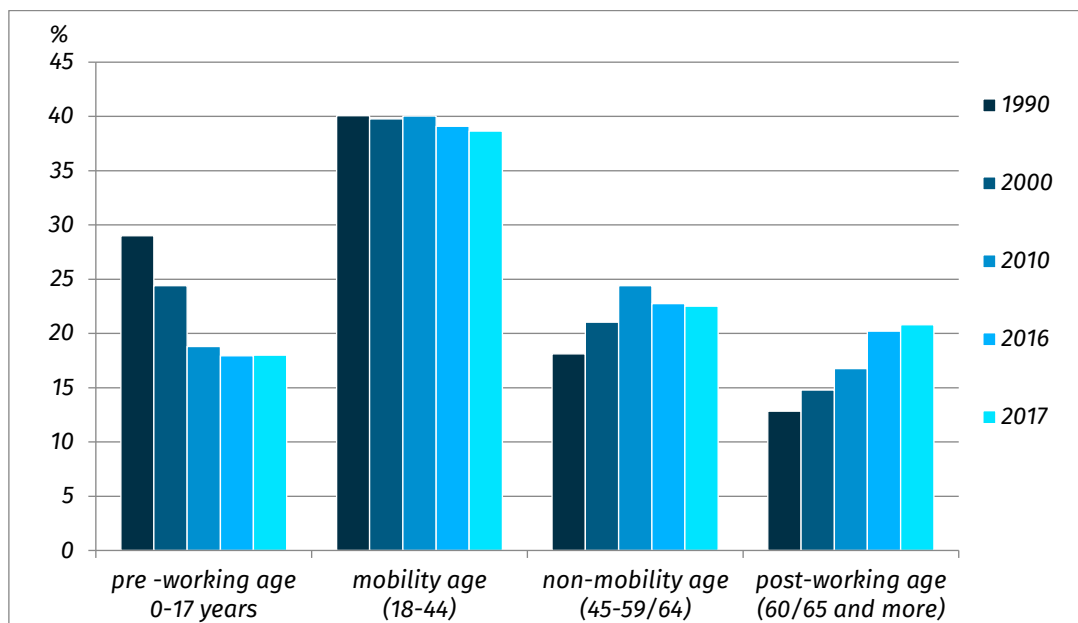
The changes in demographic processes, and more importantly, the deep births depression ongoing since the 1990s, have resulted in changes to the number and structure of population by age, i.e. a decrease in the number and proportion of children (0-14 years) - observed until 2015 and an uninterrupted increase in the group of older people (65 years and more) (Table 2).

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 exceeds 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% (the lowest share - 15% - took place in 2015-2016; in 1990, children accounted for 25% of total population, and in 2000 - almost 20%). On the other hand, **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, older people accounted for 1/10 of the population). This increase is due to the fact that more and more people born in the 1950s were moved to the elderly population. For this reason, the number of adult population (15-64 years) has been decreasing in the past few years.

Similar changes take place in **economic age groups** (Table 2, Chart 3). 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 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% in 2000 and 29% in 1990). It is a clearly visible difference between urban and rural areas - amounting to 3 percentage points. Among the rural population this share amounts to 19.6%, while in urban population it is 16.9%.

Significant differences also occur 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%.

**Chart 3. Population by economic age groups in selected years**



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, strengthening the working age. 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 amounted 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%.

The regions of Poland are not significantly different in terms of the percentage of potential labour resources in regions 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 (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 population age group, the difference in the share the overall urban and rural populations amounts to almost 5 percentage points, i.e. in 2017 in urban areas the share amounted to almost 23%, while at rural areas almost 18%. Regional differentiation is significantly smaller - in 2017, the oldest was Łódzkie voivodship with more than 23% of the share of persons at post-working age, while the smallest share - around 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 voivodship - almost 5% each, 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 3). 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 3. Demographic dependency ratio in selected years**  
(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

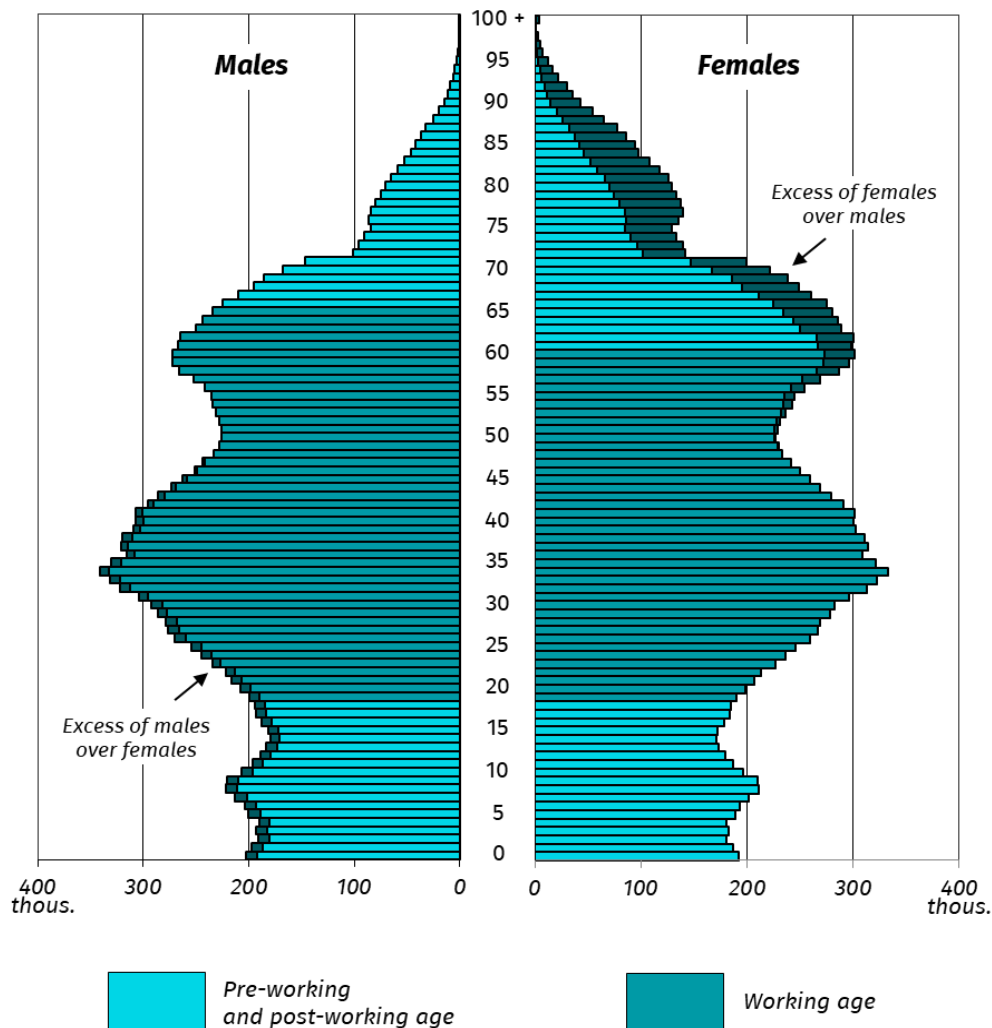
The ratio for persons in pre- working age has not changed for several years, while it is increasing for post-working age. In 2017 there were 29 persons in pre- working age and as much as 34 persons in post- working age for every 100 persons in working age. It means that the share of potential future 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.

## Summary

The recently observed demographic changes suggest that the demographic situation of Poland is still disadvantageous, and do not expect any considerable changes, which could guarantee a stable demographic development in the nearest perspective. The low number of marriages and the changes in the fertility trend observed over the quarter of a century will have a negative impact on the future number of birth as well, due to the significantly lower number of women at reproductive age in the future. This phenomenon is further compounded by the high scale of Poles' emigration abroad (especially the temporary emigration of young persons).

The ongoing process of population ageing in Poland resulting from a positive phenomenon of an increasing life expectancy is intensified by the low fertility rate. Currently, the old age index is 112, i.e. the number of "grandparents" (aged 65 and over) per 100 "grandchildren" (aged 0-14), and the difference in the size of these age groups reaches 700 thous. to the detriment of children. In the future, this will cause a decrease in the supply of labour force on the labour market and difficulties in the social security system due to an increase in the number and percentage of elderly persons.

**Chart 4. The population age pyramid (as of December 31.2017)**



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 slightly more than 39 years, and the share of children and adolescents 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 parameters 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 the least since 1990: Mazowieckie, Wielkopolskie, Lubelskie and even Łódzkie - whose inhabitants are currently considered as the oldest in Poland.

**Detailed result tables are available in the form of Excel files (see Contents).**

## Uwagi metodologiczne

1. Dane dotyczące 2017 r. przedstawiono zgodnie z zasadniczym trójstopniowym podziałem terytorialnym państwa (Dz. U. z 1998 r. Nr 96 poz. 603 oraz Nr 103, poz. 652), którego jednostkami są:

- gminy (2478 jednostek): miejskie – 302, wiejskie – 1555 i miejsko-wiejskie – 621;
- powiaty (380 jednostek): ziemskie - 314 oraz 66 miast na prawach powiatu (tzw. powiaty grodzkie);
- województwa – 16 jednostek.

(patrz Tabl. 14. „Zestawienie jednostek administracyjnych i terytorialnych .....”).

Wszystkie informacje, w tym dla Polski ogółem, przedstawiono w przekroju dla obszarów miejskich i wiejskich.

2. Dodatkowo, dane przedstawiono dla jednostek wyodrębnionych dla celów statystycznych (Rozporządzenie (WE) Nr 1059/2003 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 26 V 2003 r. w sprawie ustalenia wspólnej Klasyfikacji Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych NUTS);

2.1. Zgodnie z nomenklaturą jednostek statystycznych **NUTS 2013** – obowiązującą do dnia 31.12.2017 r. (Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 1319/2013 z dnia 9 grudnia 2013 r. ) wyodrębniono następujące poziomy regionalne:

- Regiony (NUTS1) – 6 jednostek powstałych przez połączenie województw w następujący sposób:
  - region centralny – województwa: łódzkie i mazowieckie,
  - region południowy – województwa: małopolskie i śląskie,
  - region wschodni – województwa: lubelskie, podkarpackie podlaskie i świętokrzyskie,
  - region północno-zachodni – województwa: lubuskie, wielkopolskie i zachodniopomorskie,
  - region południowo-zachodni – województwa: dolnośląskie i opolskie,
  - region północny – województwa: kujawsko-pomorskie, pomorskie i warmińsko-mazurskie.
- Województwa (NUTS2) – 16 jednostek.
- Podregiony (NUTS3) – 72 jednostki. Podregiony powstały poprzez agregację powiatów w ramach każdego województwa.

2.2. Zgodnie z nomenklaturą jednostek statystycznych **NUTS 2016** - obowiązującą z dniem 01.01.2018 r. (Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 2016/2066 z dnia 21 listopada 2016 r.) wyodrębniono następujące poziomy regionalne:

- Makroregiony (NUTS1) – 7 jednostek powstałych przez połączenie regionów w następujący sposób:
  - makroregion południowy – regiony: małopolskie i śląskie;
  - makroregion północno-zachodni – regiony: lubuskie, wielkopolskie i zachodniopomorskie;
  - makroregion południowo-zachodni – regiony: dolnośląskie i opolskie;
  - makroregion północny – regiony: kujawsko-pomorskie, pomorskie i warmińsko-mazurskie;
  - makroregion centralny – regiony: łódzkie i świętokrzyskie;
  - makroregion wschodni – regiony: lubelskie, podkarpackie i podlaskie;
  - makroregion województwo mazowieckie – regiony: warszawski stołeczny i mazowiecki regionalny.
- Regiony (NUTS2) – 17 jednostek. Regionami są województwa, z wyjątkiem woj. mazowieckiego, które zostało podzielone na dwa regiony: warszawski stołeczny i mazowiecki regionalny.
- Podregiony (NUTS3) – 73 jednostki. Podregiony powstały poprzez agregację powiatów w ramach każdego regionu.

3. Dane o liczbie ludności i strukturze zostały opracowane **metodą bilansową**<sup>9</sup>, wg 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 terytorialnego i za granicę)
- + zameldowania na pobyt czasowy ponad 3 miesiące (z innych jednostek podziału terytorialnego)
- wymeldowania z pobytu czasowego ponad 3 miesiące (do innych jednostek podziału terytorialnego)
- +(-) przesunięcia ludności z tytułu zmian administracyjnych
- = Stan ludności na końcu okresu (roku, kwartału).

**Informacje 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 rejestru PESEL.

4. 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. 0-17 lat oraz ludność **w wieku poprodukcyjnym**, tj. mężczyźni – 65 lat i więcej, kobiety – 60 lat i więcej.
5. **Mediana wieku** (wiek środkowy) ludności jest parametrem wyznaczającym granicę wieku, którą połowa ludności już przekroczyła, a druga połowa jeszcze nie osiągnęła.
6. **Ruch naturalny**<sup>10</sup> uwzględnia fakty zawierania związków małżeńskich, rozwodzenia się, urodzeń i zgonów powodujące zmiany w stanie liczebnym i strukturze ludności według płci, wieku i stanu cywilnego.
7. **Niemowlęta** są to dzieci w wieku poniżej 1 roku życia.
8. **Przyrost naturalny** ludności jest to różnica między liczbą urodzeń żywych i liczbą zgonów.
9. **Migracje ludności**<sup>11</sup> to przemieszczenia ludności związane ze zmianą miejsca zamieszkania (pobytu stałego lub czasowego) w połączeniu z przekroczeniem granicy jednostki administracyjnej podziału terytorialnego kraju (migracje wewnętrzne) lub granicy państwa (migracje zagraniczne).
10. **Saldo migracji** jest to różnica między napływem i odpływem ludności w danej jednostce administracyjnej (terytorialnej).
11. Podstawą wyliczenia wszystkich **współczynników demograficznych oraz dotyczących migracji ludności** (na 1000 ludności) jest średnia liczba ludności zamieszkująca dany obszar (województwo, powiat, gminę, tereny miejskie/wiejskie) lub stan ludności z połowy danego okresu; w przypadku danych rocznych jest to liczba ludności według stanu w dniu 30 czerwca; dla półrocznych (I półrocze) – w dniu 31 marca.
- Współczynnik zgonów niemowląt jest liczony w odniesieniu do liczby urodzeń żywych z tego samego okresu.

<sup>9</sup> Szczegółowe informacje metodologiczne są dostępne w Roczniku Demograficznym w uwagach do działu „Stan i struktura ludności”.

<sup>10</sup> Szczegółowe informacje metodologiczne są dostępne w Roczniku Demograficznym w uwagach do działu „Ruch naturalny ludności”.

<sup>11</sup> Szczegółowe informacje metodologiczne są dostępne w Roczniku Demograficznym w uwagach do działu „Migracje ludności”.

## Methodological notes

1. The data on 2017 are presented in accordance with the main three-tier territorial division of the country (Journal of Laws, 1998 no. 96 item 603 and no. 103 item 652) consisting of the following units:

- gminas (2478 units): urban gminas - 302 units, rural gminas – 1555 and urban-rural gminas - 621 units,
- powiats (380 units): land counties - 314 units and 66 towns with powiat rights, i.e. urban powiats,
- voivodships – 16 units.

(see Table 14: “List of administrative and territorial units .....”).

All information, including for Poland in total, are presented in the division for urban and rural areas.

2. Moreover, presented data include units selected for statistical purposes (Regulation (EC) No. 1059/2003 of the European Parliament and of the Council of 26 V 2003 on the establishment of a common classification of territorial units for statistics NUTS ).

**2.1.** According to Nomenclature of Territorial Units for Statistical Purposes **NUTS 2013** – valid until December 31, 2017 (Commission Regulation (EU) No 1319/2013 from December 9, 2013) the following regional levels have been distinguished:

- Regions (NUTS1) – 6 units created by joining voivodships:
  - the Central region (region centralny) – voivodships: Łódzkie and Mazowieckie,
  - the South region (region południowy) – voivodships: Małopolskie and Śląskie,
  - the Eastern region (region wschodni) – voivodships: Lubelskie, Podkarpackie, Podlaskie and Świętokrzyskie,
  - the North-western region (region północno-zachodni) – voivodships: Lubuskie, Wielkopolskie and Zachodniopomorskie,
  - the South-western region (region południowo-zachodni) – voivodships: Dolnośląskie and Opolskie,
  - the Northern region (region północny) – voivodships: Kujawsko-pomorskie, Pomorskie and Warmińsko-mazurskie.
- Voivodships (NUTS2) – 16 units
- Subregions (NUTS3) – 72 units. Subregions are created by aggregation of powiats within each voivodship.

**2.2.** According to Nomenclature of Territorial Units for Statistical Purposes **NUTS 2016** – valid from January 1, 2018 (Commission Regulation (EU) No 2016/2066 from November 21, 2016) the following regional levels have been distinguished:

- Macroregions (NUTS1) – 7 units created by joining regions:
  - the South macroregion (makroregion południowy) – regions: Małopolskie and Śląskie,
  - the North-western macroregion (makroregion północno-zachodni) – regions: Lubuskie, Wielkopolskie and Zachodniopomorskie,
  - the South-western macroregion (makroregion południowo-zachodni) – regions: Dolnośląskie and Opolskie,
  - the Northern macroregion (makroregion północny) – regions: Kujawsko-pomorskie, Pomorskie and Warmińsko-mazurskie,
  - the Central macroregion (makroregion centralny) – regions: Łódzkie and Świętokrzyskie,
  - the Eastern macroregion (makroregion wschodni) – regions: Lubelskie, Podkarpackie and Podlaskie,
  - the Mazowieckie Voivodship macroregion (makroregion województwo mazowieckie) – regions: Warszawski Stołeczny and Mazowiecki Regionalny.
- Regions (NUTS2) – 17 units. Regions are voivodships, with the exceptions of the Mazowieckie voivodship, which has been divided into two regions: Warszawski Stołeczny and Mazowiecki Regionalny.
- Subregions (NUTS3) – 73 units. Subregions are created by aggregation of powiats within each region.

3. Data on size of population have been prepared using the **balance method**<sup>12</sup>, according to the following pattern:

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

+ life births

- deaths

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

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

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

- deregistration from temporary stay above 3 months (in connection with moving to other units of territorial 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 persons who have arrive 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, local registration offices of individual gminas and PESEL register.

4. 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., 0-17 and the **post-working age population**, i.e., 65 and more for males and 60 and more for females.

5. **Median age** of population is a parameter determining the exact age, which half of population already exceeded and second half – did not reach yet.

6. **Vital statistics**<sup>13</sup> contains marriages, divorces, births and deaths resulting in changes in the size and structure of population by sex, age and marital status

7. **Infants** are children below 1 year.

8. **Natural increase** of population is the difference between the numbers of live births and deaths.

9. **Population migration**<sup>14</sup> 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).

10. **Net migration** (the balance of migration) is the difference between the numbers of inflow and outflow of population in a given administrative unit (territorial area).

11. The base for a calculation of the all **demographic and the migration of the population rates** (per 1000 population) is average number of persons actually residing in a given area (voivodship, powiat, gmina, urban/rural areas) or the size of the population from the middle of a given period; for annual data it is the population as of 30 June; for the first half of the year – as of 31 March.

The infant death rate is calculated in relation to live births in the same period.

<sup>12</sup> Detailed methodological information is available in the Demographic Yearbook in the notes to the section "State and population structure".

<sup>13</sup> Detailed methodological information is available in the Demographic Yearbook in the notes to the section "Vital statistics of population".

<sup>14</sup> Detailed methodological information is available in the Demographic Yearbook in the notes to the section "Migration of population".