

Eugeniusz Kowalczyk

Proces starzenia się ludności Polski. Przyczyny i skutki

Streszczenie: Wraz z początkiem trzeciej dekady XXI w. minęło 100 lat od przeprowadzenia w wolnej Polsce *Pierwszego Powszechnego Spisu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 30 września 1921 roku*. Dostarczył on wielu szczegółowych informacji o populacji zamieszkującej ziemię formującą się II Rzeczypospolitej, m.in. dotyczących liczby i struktury według wieku. W ciągu 100 lat struktura wieku mieszkańców Polski (od II wojny światowej w innych granicach) zmieniała się zarówno pod wpływem czynników demograficznych (ruch rzeczywisty ludności), jak i pozademograficznych (straty wojenne, zmiany granic państwa). Cechą niezmienną będącą wynikiem oddziaływania ww. czynników, zwłaszcza w długim okresie, pozostawało starzenie się populacji. Zgodnie z prognozami proces ten będzie postępował także w przyszłości.

Słowa kluczowe: struktura wieku ludności, starzenie się populacji, Polska.

1. Wprowadzenie

Proces starzenia się ludności Polski obserwowany od 100 lat przyspieszył w końcu XX stulecia i nie zwolnił swego tempa w początkowych dekadach XXI w. Będzie także udziałem Polaków w okresie najbliższych dziesięcioleci.

Cechą charakterystyczną starzenia się (populacji) jest wzrost udziału w niej osób starych, tzn. takich, które ukończyły 65. rok życia. Zmianie tej zazwyczaj towarzyszy spadek liczby dzieci i młodzieży oraz relatywnie stabilna liczba osób w wieku

Mgr **Eugeniusz Kowalczyk**, Główny Urząd Statystyczny, Rządowa Rada Ludnościowa, al. Niepodległości 208, 00-925 Warszawa, e-mail: ejk46@wp.pl, ORCID: 0000-0002-5392-1757.



Utwór dostępny jest na licencji Creative Commons Uznanie autorstwa 4.0 Międzynarodowe. [Creative Commons CC BY 4.0.](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

średnim. Tak zjawisko starzenia się objaśniono w *Słowniku demograficznym* (Pressat 2014)¹. W obszernym opisie autorzy hasła wskazują, że najczęściej – zwłaszcza w porównaniach międzynarodowych – do oceny procesu starzenia się populacji przyjmowane są relacje trzech grup wieku: 0–14, 15–64 oraz 65 lat i więcej. Jest to pierwszy, klasyczny miernik procesu starzenia się populacji. Autorzy ci wspomniane grupy wieku utożsamiają odpowiednio z wiekiem przedprodukcyjnym, produkcyjnym i poprodukcyjnym, zaznaczając, że w niektórych krajach te „ekonomiczne” grupy wieku bywają określane innymi rocznikami. Tak jest w Polsce, gdzie wiek przedprodukcyjny określa się przedziałem 0–17 lat. Początek wieku produkcyjnego to 18 lat, a jego górna granica jest różna dla kobiet (59 lat) i mężczyzn (64 lata), co jest zgodne z wiekiem nabywania uprawnień emerytalnych w powszechnym systemie emerytalnym. Wiek poprodukcyjny to 60 lat i więcej w przypadku kobiet oraz 65 lat i więcej dla mężczyzn.

W niniejszej analizie przy ocenie zmian w strukturze ludności według wieku, charakteryzujących postępujące starzenie się ludności, zastosowane zostało jeszcze inne pogrupowanie ludności według wieku. Całą zbiorowość podzielono bowiem na pięć grup: cztery początkowe, poczynając od 0–19 lat po 60–79 lat stanowią przedziały zamknięte, piąta zaś (najstarsza) – 80 lat i więcej – jest przedziałem otwartym. Grupy te będą traktowane jako kohorty, zwłaszcza przy porównaniach wieloletnich (1950–2020), ale też przy analizie zmian, jakie zachodziły w pierwszym dwudziestoleciu XXI w. W miarę potrzeby będzie też wykorzystywany obowiązujący w Polsce podział na wiek przedprodukcyjny, produkcyjny i poprodukcyjny. Przy charakterystyce procesów starzenia się ludności porównywane będą liczebności osób w wieku 60–79 lat jako wieku wczesnej starości oraz 80 lat i więcej – jako starości dojrzałej. Przesunięcie umownej granicy starości przyjętej do porównań z tej rekomendowanej w *Słowniku* (65 lat) na 80 lat można uzasadnić wieloma względami, w tym wzrostem przeciętnego dalszego trwania życia od czasu powstania *Słownika* (lata 70. XX w.) oraz wydłużaniem się okresu życia w zdrowiu. Jeszcze dalej poszli autorzy *Prognozy ludności na lata 2023–2060*, wyróżniając jako najstarszą grupę wieku 85 lat i więcej (GUS 2023b).

Drugim miernikiem wymienionym w *Słowniku* jest – bardzo istotna – relacja osób starych (w wieku poprodukcyjnym) i najmłodszych (w wieku przedprodukcyjnym). W Polsce zmieniła ona swój wektor w drugim dziesięcioleciu XXI w., kiedy to we wszystkich województwach zamknął się czas przewagi liczebności osób najmłodszych (w wieku 0–17 lat) nad liczbą osób z grupy najstarszej (w wieku

¹ Słownik w pierwotnej wersji został opublikowany w języku francuskim w 1979 r. W 1985 r. ukazało się jego rozbudowane i uzupełnione o nowe pojęcia wydanie angielskie. Polska wersja *Słownika* jest tłumaczeniem edycji w języku angielskim.

poprodukcyjnym) (Kowalczyk 2021). Odwrotna przewaga (najmłodszych nad najstarszymi) nie utrzymała się w żadnym z województw, a tylko w nielicznych powiatach.

W analizie struktury wieku dla całego kraju pokazane zostaną zmiany, do których doszło w ciągu 100 minionych lat (1921–2020), a w podziale na województwa – w okresie 70 lat (1950–2020). Bardziej szczegółową analizą objęto zmiany zachodzące w latach 2001–2020, nierzadko przywołując także dane za rok 2022.

Na starzenie się populacji, czyli na określone zmiany w strukturze ludności według wieku, wpływają czynniki demograficzne i pozademograficzne. Do pierwszej grupy należą wszystkie elementy ruchu rzeczywistego ludności; dzietność mająca wpływ na liczbę urodzeń, umieralność kształtująca liczbę zgonów oraz migracje (ubytek lub przyrost ludności). Czynniki pozademograficzne to wojny, epidemie, masowe przemieszczenia ludności i inne zdarzenia, które zmieniają zarówno stan, jak i strukturę ludności pod względem cech demograficznych (wiek, płeć itp.).

2. Pozademograficzne przyczyny zmian w strukturze ludności

W procesach demograficznych nic nie zaczyna się dzisiaj, niezależnie od tego, na kiedy to „dzisiaj” miałyby przypadać. Analizę zmian można rozpocząć w dowolnym momencie (roku). Trzeba jednak pamiętać, że zdecydowana większość zdarzeń demograficznych zależy od tego, co zastaliśmy z przeszłości, ukształtowanego przez przeszłe zdarzenia i wcześniejsze pokolenia. Ma to duże znaczenie, zwłaszcza w analizie zmian struktur demograficznych ludności. Istotna jest np. struktura, którą zastaliśmy w punkcie wyjścia. Ta struktura nigdy nie jest modelowa, niezależnie od modelu, który nam odpowiada, została bowiem ukształtowana pod wpływem wielu czynników. Rezultaty wysokiej „skłonności” prokreacyjnej nie przekładają się na dużą liczbę urodzeń, gdy niska jest liczba potencjalnych matek i odwrotnie. Tak też jest w przypadku Polski i jej regionów. Nasza nieregularna struktura ludności według wieku – w uproszczeniu te wyżej i niżej demograficzne – nie powstała dopiero po II wojnie światowej. One z różną intensywnością istniały znacznie wcześniej.

Na ziemiach polskich od XVIII stulecia rozwój demograficzny kształtował się najpierw w warunkach rozbiorów, tj. podziału terytorium i ludności na trzy części, co wymuszało m.in. liczną emigrację. W okresie rozbiorów w przypadku uczestników powstań narodowych emigracja była też często sposobem na uratowanie życia, jak i możliwością poprawy warunków egzystencji (tzw. emigracja zarobkowa). Kolejnym istotnym tu wydarzeniem dziejowym była I wojna światowa, która dotknęła cały obszar byłej I Rzeczypospolitej i zamieszkałą tam ludność. Wojna przyniosła straty bezpośrednie (głównie zgony wojskowych, szacowane na 387 tys. [Holzer, Józefowicz 1960], oraz wzrost zgonów ludności cywilnej), ale – przede

wszystkim – straty pośrednie, czyli zmniejszoną liczbę urodzeń. Ma to odzwierciedlenie w liczebności poszczególnych roczników ludności Polski. Do ilustracji tej sytuacji, wobec braku dokładnych informacji o liczbie urodzeń, można skorzystać z danych o strukturze ludności Polski według wieku w 1950 r. W tymże roku, dokładnie w dniu 31 grudnia, w Polsce było: 1816,1 tys. osób w wieku 40–44 lat (urodzonych w latach: 1906–1910), 1702,2 tys. osób w wieku 35–39 lat (urodzonych w latach: 1911–1915), 1403,0 tys. osób w wieku 30–34 lata (urodzonych w latach: 1916–1920) i 2158 tys. osób w wieku 25–29 lat (urodzonych w latach: 1921–1925) (GUS 1968). Są to informacje pośrednie, świadczą jednak o spadku liczby urodzeń w czasie I wojny światowej, który spowodował zniekształcenie struktury ludności według wieku. Będzie ono oddziaływało na procesy demograficzne w 2. poł. XX w. Lata międzywojenne przyniosły znaczny wzrost liczby urodzeń. Jest on także widoczny w strukturze ludności w roku 1950 – stanowią go liczne roczniki w kolejnych grupach wieku. Dopiero liczebność osób urodzonych w latach 1936–1940 jest o 100 tys. mniejsza od urodzonych 5 lat wcześniej, a liczba roczników 1941–1945 jest mniejsza o kolejnych ponad 300 tys. osób. Szacowane bezpośrednie straty obywateli polskich w II wojnie światowej były ogromne (Holzer, Józefowicz 1960)². Dotknęły ludność we wszystkich grupach wieku, jednak najdotkliwiej osoby dorosłe urodzone w latach 20. XX w. i starsze, w tym stanowiące niż z urodzeń I wojny światowej. W minionych stuleciach dużo zgonów powodowały epidemie, które w wieku XIX i początkowych dziesięcioleciach XX w. także dotknęły ziemie polskie.

Celem niniejszych rozważań jest głównie ocena wpływu czynników demograficznych na strukturę ludności według wieku. Zostanie temu poświęcona poniższa analiza.

3. Demograficzne przyczyny starzenia się populacji

3.1. Zmiany w wielkości przyrostu naturalnego

Urodzenia

Na liczbę urodzeń zasadniczy wpływ mają dwa czynniki: poziom płodności kobiet i ich liczebność w wieku rozrodczym (15–49 lat).

Współczynniki płodności kobiet w Polsce (na ziemiach polskich) przed II wojną światową zmniejszały się systematycznie. W 1939 r. współczynnik płodności osiągnął wielkość prawie dwukrotnie niższą od notowanej na początku XX w. Po II wojnie światowej już w 1948 r. współczynnik ten był wyższy niż bezpośrednio

² Jerzy Holzer i Adam Józefowicz (1960) przyjęli 6 mln osób jako wiarygodną łączną wysokość strat w zabitych.

Tabela 1. Współczynniki płodności kobiet w Polsce (liczba urodzeń żywych na 1000 kobiet w wieku 15–49 lat)**Table 1.** Female fertility rates in Poland (number of live births per 1,000 women aged 15–49)

Rok	Współczynnik	Rok	Współczynnik	Rok	Współczynnik	Rok	Współczynnik
1896/1897*	181	1939	92	1970	64	2000	38
1900/1901*	180	1948	99	1975	71	2005	37
1921/1922	130	1950	109	1980	76	2010	43
1927/1928	118	1955	110	1985	74	2015	40
1931/1932	110	1960/1961	91	1990	58	2020	40
1936	97	1965	72	1995	43	2022	35

*Na ziemiach polskich.

*On Polish lands.

Źródło: opracowanie własne na podstawie (GUS 2023a; 2000; Holzer, Józefowicz 1960).

Source: own study based on (GUS 2023a; 2000; Holzer, Józefowicz 1960).

przed wojną (99 urodzeń żywych na 1000 kobiet w wieku rozrodczym). Przez pięć kolejnych lat (do 1955 r.) utrzymał się na niezmiernie wysokim poziomie porównywalnym z notowanym na początku lat 30. XX w., po czym się obniżał; od połowy lat 90. XX w. wielkość współczynnika płodności w Polsce oscyluje ok. 40, a w 2022 r. obniżył się on do poziomu 35 na 1000 kobiet w wieku 15–49 lat (tabela 1).

Na szczególną uwagę zasługuje wysoka płodność kobiet w latach 40. i 50. XX w. Zbiegła się ona w czasie z wysokimi liczebnie rocznikami ludności, które weszły w wiek prokreacyjny (wyż urodzeń z lat 20. i początku lat 30.). Rezultatem była bardzo duża liczba urodzeń i wspomniany już powojenny wyż demograficzny, który do dzisiaj ma wpływ na kształtowanie struktury ludności według wieku. Początkowo – w 2. poł. lat 50., w latach 60. i następnych – liczne roczniki wyżowe wchodziły w wiek kolejnych szczebli szkolnictwa, w latach 70. XX w. – na rynek pracy, a niemal od początku obecnego stulecia potrzebują zaopatrzenia emerytalnego i usług opiekuńczych związanych z wiekiem i niesamodzielnością; przy czym grupę wieku dojrzałej starości (80 lat) liczne roczniki powojennego wyżu demograficznego zasilą w końcu lat 20. i w latach 30. obecnego XXI stulecia.

W latach 60. i 70. XX w. wejściu w wiek prokreacyjny mniej licznych roczników urodzonych w końcu lat 30. i na początku 40. (wojennych) tego stulecia towarzyszył spadek poziomu płodności (tabela 1). Taka zbieżność ww. wielkości zaowocowała istotnym zmniejszeniem się liczby urodzeń. W 1956 r. urodziło się

w Polsce ponad 780 tys. dzieci, ale w 1967 r. nieco ponad 520 tys. Kolejny szczyt urodzeń zanotowano w 1983 r. – prawie 724 tys. urodzeń – przy liczbie ludności kraju wyższej o 8,7 mln w stosunku do 1956 r. Dotychczas (2024) liczba urodzeń z 1983 r. nie została już później osiągnięta. Na progu trzeciego dziesięciolecia XXI w. była ponaddwukrotnie mniejsza: w 2020 r. urodziło się w Polsce 355 tys., w 2021 – 332 tys., a w 2022 – 305 tys. dzieci.

Rezultatem niżu urodzeń z lat 60. i 70. XX w. (o ok. 200 tys. rocznie mniej urodzeń niż w czasach wcześniejszego wyżu) był nadmiar miejsc w szkołach, a w okresie późniejszym potrzeba zmian na rynku pracy.

Zgony

Wpływ na strukturę ludności według wieku ma też umieralność. Syntetycznym miernikiem zmian w poziomie umieralności jest przeciętne dalsze trwanie życia. Jest to miara, która określa średnią liczbę lat, jaką ma jeszcze do przeżycia osoba w danych warunkach umieralności populacji (Pressat 2014). Budowane od ponad 100 lat tablice trwania życia (wcześniej zwane tablicami wymieralności) zawierają informacje o wielkości tego parametru dla każdego wieku od 0 do 100 lat. Najczęściej do porównań podawane jest przeciętne dalsze trwanie życia noworodka. Parametry tablic trwania życia są obliczane i publikowane oddzielnie dla mężczyzn i oddzielnie dla kobiet. W okresie minionych 90 lat (1931–2020) przeciętne dalsze trwanie życia noworodka płci męskiej wzrosło o 25 lat, dziewczynki zaś o 30 lat. W tablicach trwania życia dla kolejnych roczników, poczynając od wieku 0 lat, liczba lat, które zostały im do przeżycia, z każdym rokiem jest coraz mniejsza. Taka sytuacja nie była jednak regułą dla Polski zarówno w okresie międzywojennym, jak i niemal do końca XX w. Przeciętne dalsze trwanie życia chłopca i dziewczynki w wieku 1 roku, a nawet 2 lat było wyższe niż noworodka (0 lat). Przyczyna tkwiła w wysokiej umieralności najmłodszych, w tym niemowląt³. Dopiero spadek

³ Z tego powodu w tablicach wymieralności z roku 1931/1932 przeciętne dalsze trwanie życia dla noworodka chłopca wynosiło 48,2 lat, dla dziewczynki 51,4 lat, a dla wieku 1 roku odpowiednio 56,9 lat i 58,7 lat, z kolei dla wieku 2 lat – 57,7 lat dla chłopca i 59,4 lat dla dziewczynki. Dla kolejnych roczników wielkości przeciętne dalsze trwanie życia już systematycznie malały. Według tablic wymieralności z 1948 r. najwyższe przeciętne trwanie życia osiągał chłopiec w wieku 1 roku – 62,5 lat (dla noworodka wynosiło ono 55,6 lat), dla dziewczynki przypadało ono w wieku 1 i 2 lat – w obydwu przypadkach było to 67,4 lat (wobec 61,5 lat dla wieku 0 lat). W tablicach z kolejnych lat (1952/1953 i późniejszych) przeciętne dalsze trwanie życia niemowlęcia (1 rok) także było wyższe niż noworodka. Ostatnią taką prawidłowość znajdujemy w tablicach trwania życia z 1990 r. dla chłopców (66,5 lat dla noworodków i 66,7 lat dla 1 roku). Dla dziewczynek – zarówno noworodków, jak i wychodzących z wieku niemowlęcego – wskaźnik ten był już jednakowy (75,5 lat). W tablicach trwania życia dla kolejnych lat przeciętne dalsze trwanie życia malało już od wieku 0 lat. Świadczy to korzystnie o skutecznym zmniejszaniu umieralności niemowląt w Polsce. Warto

Tabela 2. Przeciętne dalsze trwanie życia w Polsce w latach 1931–2022**Table 2.** Average life expectancy in Poland in 1931–2022

Rok	Mężczyźni w wieku (w latach)						Kobiety w wieku (w latach)					
	0	15	30	45	60	80	0	15	30	45	60	80
1931/1932	48,2	47,8	36,0	24,0	13,7	4,6	51,4	49,8	38,0	26,4	15,1	5,0
1948	55,6	51,1	38,6	26,1	15,3	5,9	61,5	56,1	42,9	29,8	17,7	6,2
1952/1953	58,6	52,1	38,9	25,9	14,7	5,4	64,2	56,7	43,0	29,6	17,3	6,1
1960/1961	64,8	54,8	41,1	27,6	15,8	5,7	70,5	59,9	45,5	31,5	18,6	6,4
1970	66,6	54,8	40,9	27,5	15,7	5,7	73,3	61,0	46,5	32,3	19,2	6,4
1980	66,0	53,1	39,2	26,2	15,2	5,6	74,4	61,2	46,6	32,4	19,4	6,8
1990	66,2	53,1	39,1	26,1	15,3	5,6	75,2	61,8	47,2	33,0	20,0	6,8
2000	69,7	55,6	41,4	27,9	16,7	6,6	78,0	63,8	49,0	34,7	21,5	7,6
2010	72,1	57,6	43,3	29,7	18,3	7,2	80,6	66,1	51,3	36,8	23,5	8,7
2019	74,1	59,5	45,1	31,3	19,3	7,7	81,8	67,2	53,4	37,8	24,2	9,3
2020	72,6	58,0	43,6	29,9	17,9	6,9	80,7	66,1	51,3	36,8	23,2	8,7
2022	73,4	58,9	44,5	30,7	18,7	7,2	81,1	66,5	51,7	37,2	23,6	8,8

Źródło: opracowanie własne na podstawie (GUS 2023a; 1968; 1938a; Vielrose 1952).

Source: own study based on (GUS 2023a; 1968; 1938a; Vielrose 1952).

liczby zgonów niemowląt poniżej 15 na 1000 urodzeń żywych spowodował, że wielkość przeciętnego dalszego trwania życia noworodka (0 lat) była wyższa niż niemowlęcia (1 rok).

W ciągu 90 lat (1931–2022) przeciętne dalsze trwanie życia osoby sześćdziesięcioletniej wzrosło o 5 lat (mężczyzny) i o ponad 8 lat (kobiety), z kolei osiemdziesięciolatka o ponad 2 lata i osiemdziesięciolatki o prawie 4 lata (tabela 2).

Wzrost z każdym kolejnym rokiem przeciętnego trwania życia jest tendencją stałą, zarówno w przypadku noworodka, jak i osób w innych rocznikach wieku. Nie oznacza to, że nie ma w tym procesie odstępstw od podanej wyżej tendencji. Do takich sytuacji – tak dla przeciętnego dalszego trwania życia noworodka, jak i osób w innym wieku – dochodziło w Polsce w przeszłości, np. w zbiorowości 30–40-letnich mężczyzn w latach 70. i 80. XX w., co było efektem wzrostu

o tym pamiętać przy porównywaniu przeciętnego dalszego trwania życia noworodka między odległymi datami (jak w przypadku niniejszego artykułu).

tw. nadumieralności mężczyzn, ale największy w okresie powojennym spadek osiągniętych już wielkości, w stosunku do roku poprzedniego, nastąpił w 2020 r. (tabela 2). Podstawową przyczyną tego „załamania się” korzystnego trendu w zmianach umieralności mieszkańców Polski miał wzrost liczby zgonów spowodowanych pandemią COVID-19.

Wydłużanie się życia Polek i Polaków jest zjawiskiem niezwykle pozytywnym. Uwzględniając tylko ostatnie 70 lat, noworodek płci męskiej urodzony w końcu drugiego dziesięciolecia XXI w. ma przed sobą statystycznie o 16–19 lat dłuższe życie niż urodzony w połowie XX w. Dziewczynka urodzona obecnie ma szansę na jeszcze więcej lat. Sześćdziesięcioletni mężczyzna ma szansę na o 5 lat dłuższe życie, a kobieta w tym wieku – o 8 lat.

Ocenę przyszłego kształtowania się długości naszego życia, podobnie jak wielu innych zjawisk demograficznych, powinna cechować ostrożność. W przypadku wpływającej na długość życia umieralności lata 2020–2022 są w tym względzie dobrym przykładem. Pandemia COVID-19 przyczyniła się do dużego wzrostu liczby zgonów, co przełożyło się na znaczący spadek przyrostu naturalnego, ale też na statystyczną długość życia. Porównanie przeciętnego dalszego trwania życia dla kolejnych roczników wieku dla lat 2020–2022 z wielkościami dla roku 2019 wskazuje, że zmniejszyło się ono we wszystkich grupach wieku, a był to spadek tak znaczny, że jeszcze w 2022 r. przeciętne dalsze trwanie życia w całym przedziale wiekowym – zarówno w populacji mężczyzn, jak i kobiet – było niższe niż w 2019, a nawet w 2015 r. Porównując tempo wzrostu przeciętnego trwania życia w XXI w., na „odrobienie tej straty” potrzeba będzie nawet 10 lat, a przecież choroba ta bądź to bezpośrednio, bądź poprzez jej skutki uboczne ciągle przyczynia się do wzrostu liczby zgonów.

Do 2019 r. systematyczny spadek umieralności w Polsce występował prawie we wszystkich grupach wieku (tabela 3). W latach 2000–2019 liczba zgonów liczonych na 100 tys. osób w poszczególnych grupach wieku zmniejszyła się od 22% dla wieku 60–69 lat oraz 85 lat i więcej do 40% dla ludności w wieku 40–49 lat. Oznacza to, że każdego roku coraz więcej osób zasilało coraz starsze grupy wieku, a w efekcie powodowało starzenie się ludności.

Dane o liczbie zgonów na 100 tys. osób zawarte w tabeli 3 pozostają pozornie w sprzeczności z wcześniej omówionym wydłużaniem się życia Polek i Polaków. Zauważmy, że od 2000 r. liczba zgonów na 100 tys. mieszkańców Polski systematycznie rośnie; od 962 w 2000 r. do 1027 w 2015 r. i 1245 w 2020 r. Równocześnie do 2019 r. występował systematyczny spadek liczby zmarłych na 100 tys. osób w zdecydowanej większości grup wieku (poza grupami 25–39 i 65–69 lat, w których wzrost był nieznaczny). Dopiero „pandemiczny” rok 2020 przyniósł znaczący wzrost liczby zgonów ludności w wieku 20 lat i więcej. Wydawałoby się, że taki wynik dla lat 2000–2019: wzrost zgonów na 100 tys. ludności ogółem i spadek we wszystkich

Tabela 3. Zgony według wieku w latach 1980–2022**Table 3.** Deaths by age in 1980–2022

Zgony w wieku (w latach)	Zgony (rok) na 100 tys. ludności w danej grupie wieku					
	1980	2000	2010	2015	2020	2022
Ogółem	993	962	983	1 027	1 245	1 186
0*	2 548	811	498	400	357	384
1–4	80	31	20	17	13	19
5–9	40	17	12	9	8	9
10–14	32	19	15	13	10	13
15–19	71	52	44	39	36	36
20–24	116	78	65	59	61	60
25–29	137	89	70	65	73	73
30–34	174	122	93	85	101	108
35–39	262	196	150	130	147	153
40–44	403	332	254	206	219	206
45–49	610	523	414	352	353	336
50–54	892	787	685	581	597	539
55–59	1 272	1 146	1 017	918	938	849
60–64	1 871	1 693	1 438	1 384	1 469	1 364
65–69	3 005	2 532	2 047	1 960	2 256	2 060
70–74	4 845	3 836	2 990	2 790	3 213	2 950
75–79	7 892	6 021	4 697	4 299	4 897	4 374
80–84	13 081	9 690	7 838	7 210	7 924	7 345
85 i więcej	20 869	18 944	15 956	15 400	17 318	16 893

*Na 100 tys. urodzeń żywych.

*Per 100 thousand live births.

Źródło: obliczenia własne na podstawie (GUS 2023a).

Source: own study based on (GUS 2023a).

grupach wieku, zakrawa na błąd albo paradoks statystyczny. Tak jednak nie jest. Jest to wynik znaczących zmian w strukturze wieku ludności (zob. Kowalczyk 2021). Był to „wzrost” mimo „spadku”. Upraszczając, można nazwać to „wzrostem zgonów warunkowanym strukturalnie” – umiera nieco mniej, ale z coraz liczniejszymi

roczników. Natomiast 2020 r. przyniósł kumulację niekorzystnych zjawisk – na wzrost liczby zgonów wśród ludności w wieku 15 lat i więcej nałożyły się zmiany w strukturze ludności, czyli wzrost liczby roczników starszych, a wraz z wiekiem wzrasta poziom umieralności.

W 2020 r. największy wzrost umieralności, liczonej liczbą zgonów na 100 tys. osób, nastąpił wśród ludzi w wieku 60 lat i więcej oraz w wieku 25–34 lata. W tych grupach umieralność w roku 2020 była nawet wyższa niż w 2010 r. Umieralność osób w wieku 35–59 lat była zaś wyższa niż w 2015 r. Te niekorzystne zmiany spowodowane pandemią COVID-19 miały też negatywny wpływ na przyrost liczby osób najstarszych.

W 2022 r. umieralność ludności w wieku 0–39 lat pozostała na wysokim poziomie notowanym w 2020 r., natomiast zmniejszyła się umieralność ludności w wieku 40 lat i więcej do poziomu notowanego w latach 2010–2015.

Zgony niemowląt

Na proces starzenia się ludności mają wpływ także zgony niemowląt. Wysoka ich liczba zmniejsza liczebność ludności najmłodszej, a tym samym powoduje wzrost udziału ludzi starszych w całej populacji. W Polsce w całym analizowanym okresie umieralność niemowląt zmniejszała się, osiągając w roku 2020 wielkość 3,6 zgonów na 1000 urodzeń żywych (tabela 4).

W 2021 r. współczynnik zgonów niemowląt nieznacznie wzrósł – do 3,9‰. Był to – miejmy nadzieję – wzrost krótkotrwały, gdyż w 2022 r. współczynnik ten obniżył się do 3,8‰.

Tabela 4. Zgony niemowląt na ziemiach polskich w wybranych latach

Table 4. Child deaths in Poland in selected years

Rok	Na 1000 urodzeń żywych	Rok	Na 1000 urodzeń żywych	Rok	Na 1000 urodzeń żywych	Rok	Na 1000 urodzeń żywych
1926/1930	147	1950	111,2	1975	29,0	2000	8,1
1933	128	1955	82,2	1980	25,5	2005	6,4
1935	127	1960	54,8	1985	22,0	2010	5,0
1938	140	1965	43,2	1990	19,3	2015	4,0
1946	119,8	1970	36,7	1995	13,6	2020	3,6

Źródło: opracowanie własne na podstawie (GUS 2023a; 1939).

Source: own study based on (GUS 2023a; 1939).

Znaczny spadek zgonów niemowląt może być powodem do satysfakcji, ale porównanie współczynników dla Polski z przodującymi pod tym względem krajami Europy, nakazuje kontynuację wysiłków, aby umieralność niemowląt była jeszcze niższa. Dla porównania: w 2019 r. najniższe współczynniki zgonów niemowląt zanotowano w Islandii (1,1 na 1000 urodzeń żywych), w Danii (1,6) oraz w Finlandii, Norwegii, Słowenii i Szwecji (po 2,1).

3.2. Współczynniki urodzeń, zgonów i przyrostu naturalnego

Zmiany w poziomie urodzeń i zgonów dobrze odzwierciedlają współczynniki liczone na 1000 mieszkańców, zwłaszcza jeśli porównaniem obejmujemy długi okres jak w tym przypadku – od końca XIX stulecia. Do czasu odzyskania niepodległości w 1918 r. można mówić o zjawiskach demograficznych na ziemiach polskich, a w okresie międzywojennym i powojennym o Polsce w ówczesnych granicach, przy różnym terytorium i różnej wielkości populacji.

Na przełomie XIX i XX w. notowano wysokie wartości zarówno urodzeń (ponad 40‰), jak i zgonów (25–27‰). Wielkości obydwu współczynników się zmniejszały, zwłaszcza współczynnika zgonów, od połowy lat 20. XX w. (tabela 5).

Po II wojnie światowej nastąpiło zjawisko licznych urodzeń przy równoczesnym spadku współczynnika zgonów, czego wynikiem był wysoki przyrost naturalny. Doprowadziło to do powstania wyżu demograficznego, który w latach 50. XX w. przysporzył licznych roczników najmłodszych Polaków. W kolejnych okresach – a minęło już od tamtego czasu 70 lat – zniekształcały one strukturę wieku ludności i przynosiły konkretne skutki demograficzne, czego odzwierciedleniem było tzw. echo wyżu demograficznego. W ciągu kolejnych lat skutki powojennego wyżu demograficznego były coraz słabsze, także z powodu spadku poziomu diety.

W miarę upływu czasu bardziej liczne roczniki urodzonych w okresach wyżu i jego echa oraz mniej liczne urodzonych w czasie kolejnych niżów przyczyniały się do znaczących zmian w strukturze wieku. Pierwszy powojenny wyż urodzeń z lat 50. XX w. od początku drugiej dekady XXI w. zasila grupę wieku 60 lat i więcej, a wkrótce – już za kilka lat – urodzeni wtedy przekroczą 80 lat. Liczne roczniki powodują duży przyrost najstarszych grup wieku i tym samym przyczyniają się do przyspieszonego procesu starzenia się ludności.

W latach 60. XX w. współczynnik urodzeń zmniejszył się w stosunku do poprzedniej dekady o kilkanaście promili i pozostawał na poziomie 17–19‰ do połowy lat 80., po czym zmniejszył się do ok. 9–10‰ na początku XXI w.

Współczynnik zgonów po okresie spadku, który trwał do połowy lat 60., kiedy to został zahamowany na poziomie 7,5‰, po niewielkim wzroście od 1980 do

Tabela 5. Ruch naturalny ludności na ziemiach polskich w wybranych latach 1895–2022**Table 5.** Natural population movement on Polish lands in selected years 1895–2022

Rok	Urodzenia	Zgony	Przyrost naturalny	Rok	Urodzenia	Zgony	Przyrost naturalny
	na 1000 ludności				na 1000 ludności		
1895	44,6	27,5	17,1	1965	17,4	7,4	10,0
1900	44,0	25,5	18,5	1970	16,8	8,3	8,5
1905	41,1	25,6	15,5	1975	19,0	8,8	10,2
1910	38,5	22,3	16,2	1980	19,5	9,9	9,6
1920	32,2	27,0	5,2	1985	18,2	10,3	7,9
1925	35,2	16,7	18,5	1990	14,3	10,2	4,1
1930	32,5	15,5	17,0	1995	11,3	10,1	1,2
1935	26,2	14,1	12,5	2000	9,9	9,6	0,3
1939	24,2	13,7	10,5	2005	9,6	9,7	-0,1
1946	26,2	10,2	16,0	2010	10,7	9,8	0,9
1950	30,7	11,6	19,1	2015	9,6	10,3	-0,7
1955	29,1	9,6	19,5	2020	9,3	12,5	-3,2
1960	22,6	7,6	15,0	2022	8,1	11,9	-3,8

Źródło: opracowanie własne na podstawie (GUS 2023a; 1939; Szulc 1936).

Source: own study based on (GUS 2023a; 1939; Szulc 1936).

2019 r. utrzymywał się na poziomie 10–11‰. W 2020 – roku początku pandemii COVID-19 – współczynnik zgonów wzrósł do 12,5‰.

Przyrost naturalny wynoszący w latach 50. XX w. 19–19,5‰ systematycznie malał i od początku XXI w. utrzymywał się już w granicach $\pm 1\%$, ale w roku 2020 spadł do $(-)$ 3,2‰, a w 2022 – do $(-)$ 3,8‰.

Warto przyrzeć się bezwzględny wielkościom składników przyrostu naturalnego zamieszczonym w tabeli 6. Średnioroczna liczba urodzeń osiągała najwyższe wielkości („górkę”) w latach 1951–1955 (ponad 780 tys.) i 1981–1985 (prawie 700 tys.). Były to okresy wyżu powojennego i jego pierwszego echa. Między tymi latami średnioroczna liczba urodzeń spadła do 530 tys. w latach 1966–1970. Kolejnych górów trudno dostrzec; zwiększona liczba osób wchodzących w okres prokreacyjny co najwyżej niwelowała spadek poziomu dzietności. Średnioroczna liczba urodzeń w minionym ćwierćwieczu (1996–2020) na poziomie 360–400 tys. urodzeń rocznie była o połowę niższa od tej z lat 50. XX w., a przecież liczba ludności wzrosła w tym

Tabela 6. Ruch naturalny ludności w latach 1946–2022 (średnioroczny)**Table 6.** Natural population movement in the years 1946–2022 (annual average)

Rok	Urodzenia	Zgony	Przyrost naturalny	Rok	Urodzenia	Zgony	Przyrost naturalny
	w tys.				w tys.		
1946–1950	699,3	267,3	432,0	1986–1990	587,2	379,0	208,2
1951–1955	782,7	280,7	502,0	1991–1995	495,4	392,1	101,3
1956–1960	742,0	247,3	494,7	1996–2000	399,4	378,1	21,3
1961–1965	584,9	233,1	351,8	2001–2005	358,7	363,9	-5,2
1966–1970	530,4	250,9	279,5	2006–2010	401,5	377,9	23,6
1971–1975	600,3	280,0	320,3	2011–2015	377,8	383,8	-6,0
1976–1980	676,0	323,1	352,9	2016–2020	380,6	418,5	-37,9
1981–1985	695,7	351,9	343,8	2021–2022	330,6	481,8	-151,1

Źródło: obliczenia własne na podstawie (GUS 2023a).

Source: own study based on (GUS 2023a).

czasie o 39% (o ponad 10 mln osób). Średnioroczna liczba zgonów wynosząca w latach 1950–1975 od 230 do 280 tys. w kolejnych pięcioleciach oscylowała między 320 i 380 tys., aby w latach 2016–2020 osiągnąć rocznie prawie 420 tys. Przyrost naturalny był wypadkową tych dwóch wielkości: najwyższy w latach 1951–1955 (ponad 500 tys. średniorocznie), zmniejszył się do 280 tys. rocznie w latach 1966–1970, 10 lat później wzrósł do poziomu ponad 350 tys., a od pięciolecia 1981–1985 szybko malał, przechodząc po roku 2000 na wielkości ujemne.

3.3. Migracje

Zmiany w strukturze wieku ludności są wynikiem zarówno ukształtowanej wcześniej struktury ludności według wieku, jak i zmian w wielkościach przyrostu rzeczywistego ludności, tj. urodzeń, zgonów i migracji. Tak też było w Polsce w ciągu minionych 100 lat. W procesie tym ogromne znaczenie miały dwie wojny światowe. Wprawdzie jako początek analizy został wybrany rok 1921 – jako rok *Pierwszego Powszechnego Spisu Rzeczypospolitej Polskiej*, który dostarczył danych o ludności Polski na progu jej suwerenności – niemniej jednak skutki I wojny światowej miały duży wpływ na liczbę i strukturę ludności według wieku przez wiele kolejnych lat. Na czas objęty analizą przypadła także II wojna światowa. W jej wyniku zmienił się kształt Polski, ale też przyniosła ona ogromne straty biologiczne ludności kraju. Według

Holzera i Józefowicza w latach 1914–1918 wychodźstwo wojenne wyniosło 3663 tys. osób. Saldo migracji w okresie międzywojennym było różnokierunkowe; w latach 1919–1930 – dodatnie (467 tys. osób), a w latach 1931–1939 – ujemne (200 tys. osób). Holzer i Józefowicz oszacowali wychodźstwo wojenne w latach 1940–1944 na 4,5 mln osób, a dodatnie saldo przemieszczeń ludności w latach 1945–1950 określili liczbą 3050 tys. osób.

Dla lat po roku 1950, tj. okresu, który został poddany bardziej szczegółowej analizie, saldo migracji w latach 1951–2020 wyniosło (–)1100,9 tys. osób, tj. średniorocznie (–)15,7 tys. osób, czyli poniżej 0,5%. Nie wnikając w inne składniki zmian ludnościowych w wyniku wojen, a zwłaszcza II wojny światowej (straty wojenne, zmiany terytorium), liczba ludności Polski w dniu 31 grudnia 1950 r. wynosiła 25 035 tys. osób. Taką liczbę ludności przyjęto jako wyjściową do analizy zmian demograficznych w latach 1950–2020.

Umieralność i migracje powodują zmianę struktury wieku, w pierwszym przypadku *in minus*, w drugim różnokierunkowo, w zależności od tego, czy notujemy migracyjny przyrost ludności czy jej ubytek. Ważną rolę odgrywa tu struktura populacji, przede wszystkim jej struktura według wieku. W przypadku Polski struktura ta była kształtowana pod wpływem zmiennych losów kraju i narodu. Wysoka liczba urodzeń mimo ograniczonego terytorium i znacznie mniejszej liczby ludności, notowana już od 1946 r. (622,5 tys.) i rosnąca do 1955 r. (793,8 tys.), kiedy to osiągnęła najwyższą wielkość w okresie powojennym, spowodowała duży przyrost najmłodszych roczników ludności. Na liczebność roczników urodzonych po II wojnie światowej znaczący wpływ miały też korzystne zmiany w poziomie umieralności, w tym osób najmłodszych, o czym było już wyżej.

4. Zmiany w strukturze wieku ludności

4.1. Zmiany w strukturze wieku ludności Polski w latach 1921–2020

Najważniejsze cechy zmian w strukturze wieku ludności Polski w ciągu 100 lat wskazano na rysunku 1. Wcześniej omówiono wzrost przeciętnego dalszego trwania życia, czego nie pokazano wprost na rysunku, lecz zmiana ta jest także widoczna chociażby we wzroście wartości kwartyli wieku.

Przypomnijmy, że przeciętne dalsze trwanie życia noworodka płci męskiej wzrosło z 48 lat w latach 1931–1932 do ponad 58 lat w latach 1952–1953, tj. o 10 lat w ciągu dwóch dekad, i do prawie 73 lat w 2020 r. (o kolejne 15 lat, tyle że w ciągu niemal siedmiu dekad), a dziewczynki z ponad 51 lat w latach 1931–1932 do ponad 64 lat w latach 1952–1953 (o ponad 13 lat) i prawie do 81 lat w 2020 r. (czyli o kolejne 17 lat). Oznacza to równocześnie wzrost różnicy przeciętnego dalszego

trwania życia noworodka płci męskiej i żeńskiej, z 3 lat w latach 1931–1932 do 8 lat w 2020 r. (tabela 2).

Równocześnie liczba ludności Polski w latach 1931 i 1950 wynosiła po 25 mln (oczywiście w różnych granicach), a w ciągu 70 lat wzrosła o 13,3 osób, osiągając w roku 2020 liczebność 38,1 mln osób.

Korzystając z wyników przeprowadzonej analizy, trzeba cały czas mieć na uwadze, że zmiany terytorium Polski, do których doszło w wyniku II wojny światowej, i spowodowane wojną straty ludności, powodują, iż wnioskowanie na podstawie zbieżności liczebności ludności kraju w latach 1931 i 1950 nie jest praktycznie możliwe. Stan i struktura ludności Polski na 31 grudnia 1950 r. może stanowić informację wyjściową do analiz dotyczących późniejszego okresu, od tej bowiem daty granice Polski się nie zmieniły⁴. Natomiast w pełni uprawnione są porównania wielkości względnych dla ludności II Rzeczypospolitej i Polski w obecnych granicach, takich jak struktura ludności według cech demograficznych (w tym według wieku, kwartyli wieku czy przeciętnego dalszego trwania życia).

Zacznijmy od obserwacji zmian w wielkości kwartyli, które wskazują wiek podziału zbiorowości na cztery części równe co do liczebności (rysunek 1).

W latach 1921 i 1931 czwartą część ludności ówczesnej Polski stanowiły dzieci do lat 10, następną 1/4 – kolejnych 10 roczników dzieci i młodzieży. Zatem połowa ludności nie przekroczyła 20. roku życia. Na kolejną, trzecią „ćwiartkę” przypadało już 18 roczników, a 1/4 najstarszej ludności stanowiły osoby, które ukończyły 38 lat.

W 1950 r. i w latach następnych aż do 1990 r. 1/4 najmłodszych stanowiły osoby poniżej 13–14. roku życia (z wyjątkiem 1960 r., kiedy granicą pierwszego kwartyla był wiek 9 lat, a to wskutek niezwykle licznych urodzeń z lat 50.). Równocześnie wartości pozostałych kwartyli w tym czasie systematycznie wzrastały. Po 1990 r. na pierwszą, najmłodszą ćwiartkę ludności Polski przypadało już więcej roczników; w 2000 r. – 18, w 2010 – 22 i w 2020 r. – 24. Zatem zarówno w stosunku do lat przedwojennych, jak i do początków Polski w obecnych granicach (1950), poziom pierwszego kwartyla przesunął się znacząco. Aby go wypełnić potrzeba obecnie dwukrotnie więcej najmłodszych roczników ludności niż 40–70 lat wcześniej.

Wartość mediany, czyli wieku rozdzielającego zbiorowość na dwie równe części (50% młodszych i 50% starszych), już w 1950 r. była znacznie wyższa (26 lat) od mediany z lat 1921 i 1931 (19–20 lat). Na niezmiennym poziomie pozostała do 1960 r. (przyczyną był duży przyrost najmłodszych roczników, czyli ten sam powód, który na niskim poziomie utrzymywał w tym czasie pierwszy kwartył), ale w kolejnych

⁴ Ostatnia zmiana terytorialna Polski – przyłączenie do Polski 480 km² z terenu obwodu drohobyckiego w zamian za oddany ZSRR obszar o takiej samej powierzchni w województwie lubelskim – nie spowodowała skutków demograficznych (zob. też: Dziki 2013; Gawryszewski 2005).



Rysunek 1. Zmiany w strukturze wieku ludności Polski w latach 1921–2020

Figure 1. Changes in population groups of Poland in 1921–2020

Źródło: opracowano na podstawie (GUS 2021; 2011; 2001; 1991; 1982; 1971; 1965; 1954; 1938b; 1927).
Source: developed on the basis of (GUS 2021; 2011; 2001; 1991; 1982; 1971; 1965; 1954; 1938b; 1927).

latach i dziesięcioleciach wartość mediany systematycznie przesuwano się ku coraz starszym rocznikom. W 2020 r. połowa ludności Polski nie osiągnęła 41 lat, a druga połowa przekroczyła ten wiek. Oznacza to przesunięcie się mediany o 15 roczników w okresie minionych 70 lat. Warto dodać, że w okresie międzywojennym poniżej obecnego poziomu mediany była wartość trzeciego kwartyła (38 lat), czyli wtedy osoby w wieku 0–38 lat stanowiły 3/4 ludności Polski.

Największe zmiany dotyczyły kwartyła trzeciego zarówno w stosunku do lat przedwojennych, jak i do roku 1950. W latach 1921 i 1931 kwartył trzeci wynosił 38 lat, a w 1950 r. – 44 lata. Od tego czasu granica wieku dzieląca zbiorowość na 3/4 tych, którzy jej nie osiągnęli, i 1/4, którzy ją osiągnęli i przekroczyli, przesuwano się systematycznie ku coraz starszym rocznikom wieku (z krótkotrwałym spowolnieniem w latach 80. XX w.) i w 2020 r. osiągnęła 60 lat. Zatem od roku 1950 kwartył trzeci wzrósł o 16 roczników.

Przesuwanie się poszczególnych kwartyli ku coraz starszym rocznikom świadczy o postępujących zmianach w strukturze wieku ludności Polski, a równocześnie wpisuje się w wydłużającą się długość życia Polek i Polaków.

Bardziej szczegółową analizę stanowi obserwacja zmian w strukturze wieku ludności w podziale na grupy po 20 roczników. Wyodrębnienie dwóch najstarszych grup wieku (60–79 lat oraz 80 lat i więcej) pozwala na ocenę zmian w wielkościach i udziale w społeczeństwie osób starszych i najstarszych.

W okresie międzywojennym 3/4 ludności stanowiły osoby do 40. roku życia. Do 1960 r. udział osób w dwóch najmłodszych grupach wieku nie przekraczał 70%, a w kolejnych latach systematycznie malał i w 2020 r. liczył niewiele ponad 47% – mniej niż połowę ogółu ludności.

Inaczej kształtowały się zmiany udziałów w łącznej liczbie ludności kolejnych grup wieku, począwszy od 40–59 lat. Zdecydowanie wyższy w 1950 r. (22,6%) niż w okresie międzywojennym udział tej grupy w ogólnej liczbie ludności Polski pozostawał na zbliżonym poziomie (21–23%) do 1990 r. W ostatnim dziesięcioleciu XX w. wzrósł do 27% (w 2000 r.) i taka wielkość udziału osób w wieku 40–59 lat utrzymała się do 2020 r. Można tu wyróżnić podział na dwa okresy: do roku 2000 i po tym roku, kiedy to udział tej grupy wieku zwiększył się o 4–5 p.p. – była to najbardziej stabilna grupa wieku pod względem udziału w łącznej liczbie mieszkańców Polski.

Natomiast udział w ogólnej liczbie ludności kraju dwóch najstarszych grup wieku: 60–79 oraz 80 lat i więcej systematycznie rósł (z krótkotrwałym zahamowaniem w latach 70.). W rezultacie udział ludności w wieku 60–79 lat wzrósł z 7,8% w 1950 r. do 21,2% w 2020 r., a osób najstarszych (80 lat i więcej) z 0,7% do 4,4% w tym samym okresie. W obydwu przypadkach był to wzrost wielokrotny.

Zaprezentowane procentowe zmiany udziału poszczególnych grup wieku nie oddają zmian bezwzględnych, a w kontekście wzrostu liczby ludności kraju zmiany

Tabela 7. Liczba ludności w wieku 60–79 lat oraz 80 lat i więcej w Polsce w wybranych latach**Table 7.** Number of people aged 60–79 and 80 and over in Poland in selected years

Rok	Liczba ludności (w tys.)		
	Ogółem	w tym w wieku:	
		60–79 lat	80 lat i więcej
1950	25 035,0	1 927,7	200,3
2000	38 254,0	5 648,4	774,0
2020	38 088,6	8 048,9	1 657,4

Źródło: obliczenia własne na podstawie (GUS 2021; 2001; 1954).

Source: own study based on (GUS 2021; 2001; 1954).

bezwzględne (zarówno na minus w grupach najmłodszych, jak i na plus w najstarszych) są niezbędne do oceny potrzebnych działań władz państwowych i samorządowych wynikających ze zmian w strukturze ludności według wieku, zwłaszcza w odniesieniu do zmian zachodzących w liczebności ludności najstarszej (tabela 7).

W latach 1950–2000 średnioroczny przyrost liczby ludności Polski wynosił 8,5‰, przyrost liczby osób w wieku 60–79 lat – 2,2%, a w wieku 80 lat i więcej – 2,7%. W latach 2000–2020 ogólna liczba ludności zmniejszyła się o 4,3‰, średnioroczny przyrost liczby osób w wieku 60–79 lat wynosił 1,8%, z kolei osób w wieku 80 lat i więcej – 3,9%. Zatem w pierwszych dwóch dekadach XXI w. nieco zmalało tempo przyrostu ludności w wieku 60–79 lat, a równocześnie znacznie wzrosło tempo powiększania się liczebności grupy 80 lat i więcej.

4.2. Zmiany w strukturze ludności według wieku w latach 1951–2000 w ujęciu regionalnym

Bezpośrednie porównanie zmian w strukturze ludności w województwach w latach 1950–2000 jest utrudnione ze względu na zmiany administracyjne, jakie nastąpiły w tym czasie. Niemniej jednak, porównując zróżnicowanie udziałów poszczególnych grup wieku w 17 województwach w 1950 r. i w 16 województwach w latach 2000–2020, można wnioskować zarówno na temat różnic, jak i zmian, do których doszło w ciągu 50–70 lat⁵.

⁵ Przykładem możliwej analizy demograficznej województwa w długim okresie jest opracowanie pt. „Województwo lubelskie 1919–2020 – rozwój demograficzny” (Kowalczyk, Cierniak-Piotrowska 2022).

W 1950 r. widoczne jest dosyć wyraźne zróżnicowanie województw pod względem struktury ludności według wieku (rysunek 2).

Wysoki, wyróżniający się udział liczby osób w wieku 0–19 lat występował w województwach: koszalińskim, olsztyńskim i zielonogórskim (powyżej 43% wobec średniego dla Polski – 39,4%); najniższy (37% i mniej) w katowickim, łódzkim i warszawskim.

W 2000 r. osoby w wieku 0–19 lat stanowiły 27,8% ogółu ludności kraju. Najwyższy udział ludzi młodych występował w województwach: podkarpackim (31,0%), warmińsko-mazurskim (30,6%) i podlaskim (29,3%). Są to województwa o dużym udziale ludności wiejskiej, w których waga urodzeń na wsi charakteryzującej się relatywnie wysoką dzietnością miała istotne znaczenie dla liczebności najmłodszej grupy wieku. Są to równocześnie województwa o ujemnym saldzie migracji. Województwa o najniższym udziale ludzi młodych pozostały te same, co przed 50 laty: łódzkie (25,2%) oraz mazowieckie i śląskie (po 26,1%) (rysunek 3).

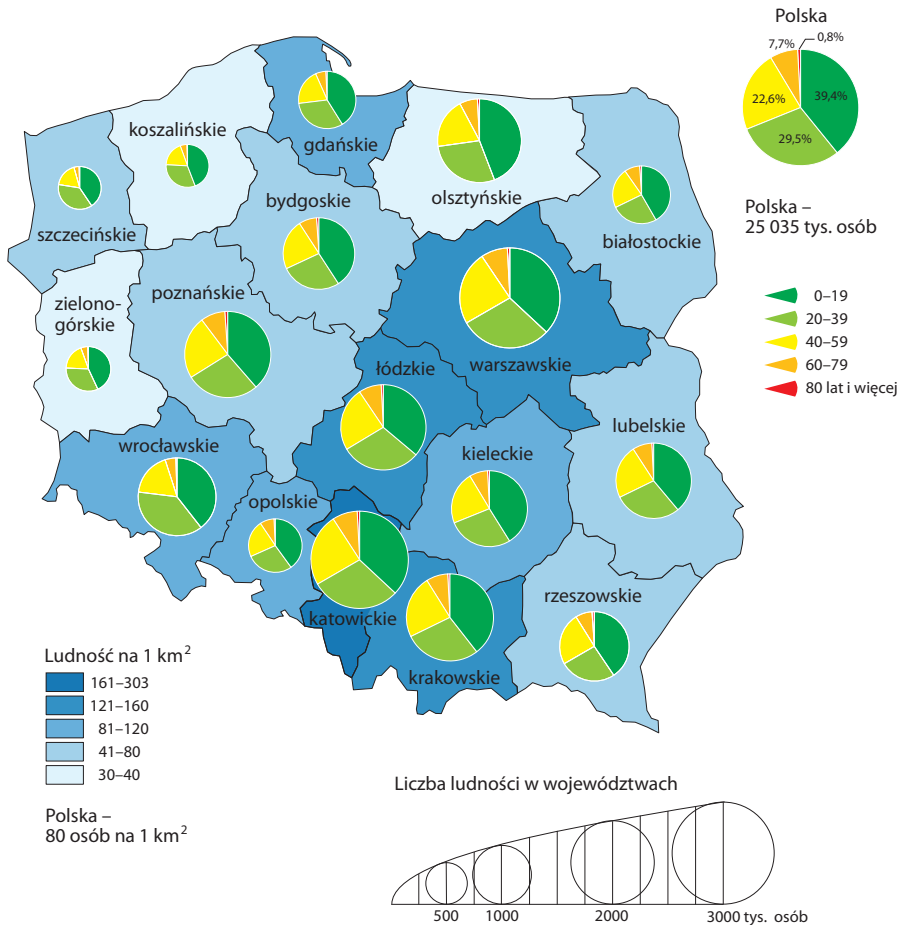
Najwyższy udział ludności w wieku 20–39 lat (urodzeni w latach 1911–1930) w 1950 r. notowano w województwach: szczecińskim i wrocławskim (37%) oraz w zielonogórskim (32,5%) i koszalińskim (31,5%), wobec średniego dla Polski – 29,5%. Najmniej osób w tym wieku było w województwach: białostockim (26,0%), rzeszowskim (26,2%), bydgoskim (27,3%) i poznańskim (27,5%).

W 2000 r. najwyższy udział ludności w wieku 20–39 lat, wynoszący 29,0% i więcej (średnia dla kraju – 28,3%), zaobserwowano w województwach: opolskim (29,4%), małopolskim (29,2%) oraz w pomorskim i wielkopolskim (po 29,0%). Najmniejszy udział tej grupy notowano w województwach: świętokrzyskim (26,8%), łódzkim (27,2%) i lubelskim (27,3%).

Najmniejszy spadek udziału ludności najmłodszej (0–19 lat) w ogólnej liczbie ludności w latach 1950–2000 wystąpił na terenach obecnych województw lubelskiego, podkarpackiego i wielkopolskiego, a udział ludności w wieku 20–39 lat na terenach sześciu województw (kujawsko-pomorskiego, małopolskiego, opolskiego, podkarpackiego, podlaskiego i wielkopolskiego) nawet się zwiększył.

Pod względem wysokiego udziału osób w wieku 40–59 lat w 1950 r. przodowały województwa: katowickie, rzeszowskie, łódzkie i warszawskie (24% i więcej przy średniej dla Polski – 22,6%). Na przeciwnym biegunie, z najniższymi odsetkami, znalazły się województwa: szczecińskie (17,9%), wrocławskie (18,2%) i koszalińskie (18,8%).

50 lat później, w 2000 r., najwyższy udział w tej grupie wieku, a były to roczniki osób urodzonych w latach 1941–1960, występował w województwach: dolnośląskim (28,8%), łódzkim i śląskim (po 28,7%) oraz w zachodniopomorskim (28,6%), przy średniej dla kraju – 27,1%. Najniższy udział ludności w wieku 40–59 lat był w województwach: podkarpackim (24,2%), podlaskim (24,7%) i małopolskim (25,0%).



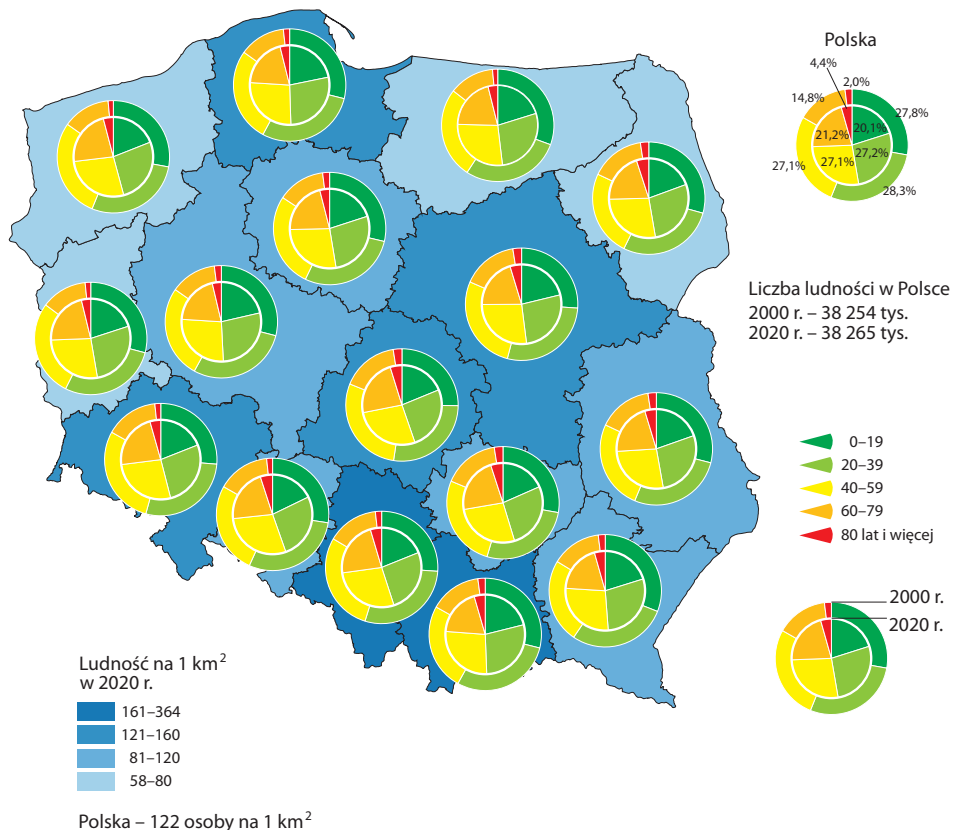
Rysunek 2. Struktura ludności według wieku w 1950 r.

Figure 2. Population structure by age in 1950

Źródło: opracowano na podstawie (GUS 1954).

Source: developed on the basis of (GUS 1954).

W dwóch najstarszych grupach wieku (60–79 oraz 80 lat i więcej), w których odsetki dla Polski w 1950 r. wynosiły odpowiednio 7,7% i 0,8%, najniższe udziały wystąpiły zgodnie w czterech województwach: szczecińskim (4,1% i 0,3%), wrocławskim (4,4% i 0,4%), koszalińskim (4,9% i 0,4%) oraz zielonogórskim (5,0% i 0,4%). Najwyższe odsetki najstarszych grup wieku zanotowano zaś wśród ludności województw poznańskiego (9,2% i 1,0%) i białostockiego (8,6% i 1,1%). Zwraca uwagę bardzo duże zróżnicowanie między najniższymi i najwyższymi



Rysunek 3. Struktura ludności według wieku w latach 2000 i 2020

Figure 3. Population structure by age in 2000 and 2020

Źródło: opracowano na podstawie (GUS 2021; 2001).

Source: developed on the basis of (GUS 2021; 2001).

wielkościami udziału osób we wspomnianych grupach wieku w poszczególnych województwach.

W 2000 r. średni krajowy udział ludności w wieku 60–79 lat osiągnął 14,8% (prawie dwukrotnie więcej niż w 1950 r.), a ludności najstarszej – w wieku 80 lat i więcej – 2,0% (ponaddwukrotnie więcej niż przed 50 laty).

Największy udział ludności w wieku 60–79 lat wystąpił w województwach: łódzkim (16,4%), świętokrzyskim (16,2%) i mazowieckim (16,0%), najniższy zaś

w: warmińsko-mazurskim (13,0%), lubuskim (13,2%) oraz w pomorskim i wielkopolskim (po 13,3%). Najwyższy udział ludności najstarszej (80 lat i więcej, czyli urodzonych w 1940 r. i wcześniej) zaobserwowano w województwach: łódzkim, mazowieckim i świętokrzyskim (po 2,5%) oraz lubelskim i podlaskim (po 2,4%). Najmniejszy udział najstarszej ludności zanotowano z kolei w województwach: warmińsko-mazurskim i zachodniopomorskim (po 1,5%), w lubuskim (1,6%) oraz w dolnośląskim i opolskim (po 1,7%).

Prezentację zmian w strukturze ludności według wieku w ujęciu regionalnym w latach 1951–2000 można podsumować – z niewielkim uproszczeniem – iż w 1950 r. „młoda” struktura wieku (wysoki odsetek osób w wieku 0–39 lat, niski – w wieku 60 lat i więcej) charakteryzowała województwa zachodnie (koszalińskie, szczecińskie, wrocławskie i zielonogórskie), natomiast „starą” strukturę wieku znajdujemy w województwach: katowickim, łódzkim, warszawskim, białostockim i poznańskim. W pierwszej grupie były województwa ziem przyłączonych do Polski po II wojnie światowej, w drugiej województwa, których tereny w całości (lub w większości) należały przed wojną do Polski. Te ostatnie były województwami najliczniejszymi ludnościowo (poza białostockim) i rozwiniętymi pod względem przemysłowym.

W 2000 r. podział na województwa młode i stare demograficznie nie jest już tak wyrazisty. Wysokie odsetki najmłodszych (0–19 lat) występują zarówno w niektórych województwach ściany wschodniej, nisko zurbanizowanych, o relatywnie wysokiej dzietności, zwłaszcza w minionym okresie. Nie znajdziemy ich już wśród tych, które w 2000 r. miały wysoki udział ludności w dwóch kolejnych grupach wieku (20–39 i 40–59 lat). Jako regiony o ciągle ujemnym saldzie migracji utraciły one część swojego potencjału demograficznego na rzecz regionów, które w przeszłości miały dodatnie saldo migracji. To właśnie tam powinniśmy szukać wysokich odsetków ludności w wieku aktywności zawodowej. I rzeczywiście są to województwa: śląskie, łódzkie, dolnośląskie, wielkopolskie i pomorskie.

Znacznie łatwiej wskazać województwa, w których w 2000 r. znaczny udział mają grupy najstarszej ludności (łódzkie, świętokrzyskie, mazowieckie, lubelskie i podlaskie) oraz grupę województw o najniższych odsetkach ludności w starszym wieku (warmińsko-mazurskie, lubuskie, pomorskie, dolnośląskie i wielkopolskie). Mimo upływu półwiecza wśród regionów o niskim odsetku ludności w wieku 60–79 oraz 80 lat i więcej znajdujemy ziemie przyłączone do Polski po II wojnie światowej, czyli te, które określiliśmy jako młode demograficznie w 1950 r. Dalsza analiza obejmująca 20 lat XXI w., kiedy do grupy wieku 60 lat i więcej zaczęły dołączać roczniki powojennego wyżu demograficznego, wskaże nowe kierunki zmian w układzie przestrzennym.

W 2. poł. XX stulecia nastąpiło częściowe wyrównanie struktury ludności według wieku w ujęciu regionalnym. Świadczy o tym procentowy udział poszczególnych

grup wieku w 2000 r. w obecnych województwach w porównaniu ze strukturą procentową ludności na odpowiadających im terenach z 1950 r.

4.3. Zmiany w strukturze ludności według wieku w latach 2001–2020 w podziale na województwa

Analiza zmian demograficznych w minionym dwudziestoleciu w układzie wojewódzkim jest ułatwiona stabilnością podziału administracyjnego⁶. W tym czasie dokonano tylko kilku niewielkich zmian granic województw, które jednak nie zniekształcają wyników analizy.

W latach 2001–2020 liczba ludności Polski zmniejszyła się o 4,3%. W tym samym czasie pięć województw powiększyło liczbę mieszkańców, a w 11 liczba ludności się zmniejszyła.

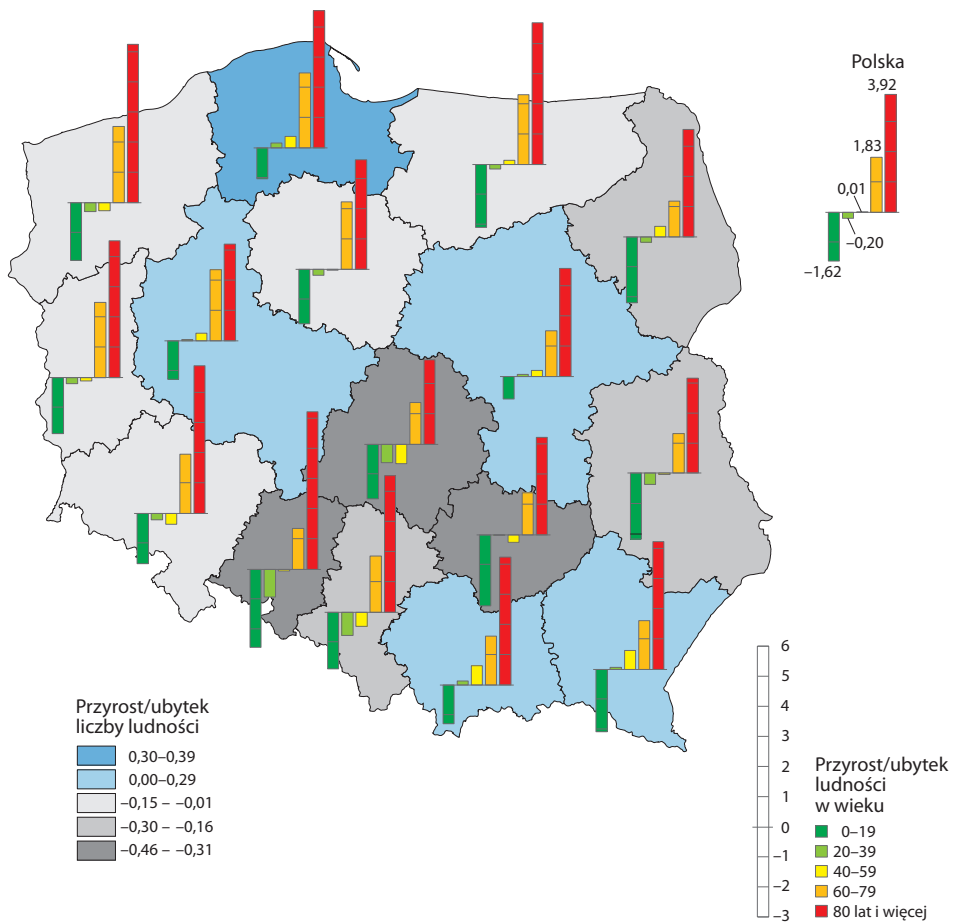
W ciągu 20 lat o prawie 28% zmniejszyła się liczba najmłodszych mieszkańców Polski, co oznacza średnioroczny spadek o ponad 1,6%. Zmniejszenie liczby ludności w wieku 0–19 lat było udziałem wszystkich województw, tylko jego skala była różna: od 0,75% średniorocznie w województwie mazowieckim do 2,59% w opolskim.

W drugiej grupie wieku, złożonej z 20 kolejnych roczników (20–39 lat), liczba ludności w ciągu dwóch dekad XXI w. zmniejszyła się w kraju o 5,4% (o 0,2% średniorocznie). Zmiany w województwach też nie były duże (średniorocznie był to ułamek procenta: od (-)0,92% w województwie opolskim do 0,16% w pomorskim). Do przyrostu doszło w tych samych pięciu województwach, w których wzrosła łączna liczba mieszkańców. Nie był to przyrost wysoki, ale systematyczny, tak jak systematyczny był ubytek ludności w tym wieku w 11 pozostałych województwach.

Najmniejsze zmiany zaszły w kolejnej, środkowej grupie wieku (40–59 lat). Jej liczebność w kraju zmniejszyła się o nieco ponad 1%. W województwach, z których siedem odnotowało niewielki przyrost ludności w tym wieku, a dziewięć niewielki spadek, średnioroczne zmiany stanowiły – podobnie jak w poprzedniej grupie wieku – ułamki procentu, od (-)0,64% w województwie łódzkim do 0,64% w małopolskim (rysunek 4).

W dwóch najstarszych grupach wieku (60–79 lat oraz 80 lat i więcej) przyrost liczby ludności był dodatni we wszystkich województwach. Liczebność ludności w wieku 60–79 lat w ciągu 20 lat zwiększyła się w Polsce o prawie 43% (średnioroczny przyrost wynosił ponad 1,8%). Najwyższe tempo przyrostu ludności

⁶ Stabilność podziału administracyjnego zachęca do pogłębionych analiz demograficznych z uwzględnieniem mniejszych niż województwo jednostek administracyjnych, czego przykładem jest opracowanie pt. „Zmiany w strukturze ludności Podlasia w latach 2001–2020” (Kowalczyk 2022).



Rysunek 4. Przyrost (+) lub ubytek (–) liczby ludności w latach 2001–2020 (średnioroczny w %)

Figure 4. Increase (+) or decrease (–) in population in 2001–2020 (annual average in %)

Źródło: opracowano na podstawie (GUS 2021; 2001).
Source: developed on the basis of (GUS 2021; 2001).

w tej grupie wieku zanotowano w województwie zachodniopomorskim (o 2,53% średniorocznie), a następnie w lubuskim i pomorskim (po 2,5% średniorocznie). Niewiele niższe było tempo przyrostu liczby osób w tym wieku w województwach: wielkopolskim, warmińsko-mazurskim i kujawsko-pomorskim (powyżej 2,2% średniorocznie). Na przeciwnym biegunie, tj. po stronie najniższych przyrostów,

znalazły się województwa: podlaskie (o 1,2% średniorocznie), lubelskie (o 1,3%) oraz opolskie, łódzkie i świętokrzyskie, w których średnioroczny wzrost nie przekroczył 1,4%.

W grupie wieku 80 lat i więcej w ciągu dwóch pierwszych dekad XXI w. liczba ludności w Polsce wzrosła o 116% – średnioroczny wzrost przekroczył 3,9%. Najszybszy przyrost liczby najstarszych mieszkańców wystąpił w województwach: zachodniopomorskim (5,26% średniorocznie) i opolskim (5,24%) oraz w dolnośląskim (4,9%) i warmińsko-mazurskim (4,7% średniorocznie). Najniższe przyrosty ludności w tej grupie wieku zaobserwowano zaś w województwach: łódzkim (2,8% średniorocznie), lubelskim (3,15%) oraz w wielkopolskim i świętokrzyskim (po 3,2% średniorocznie).

Analiza ekstremalnych (najwyższych i najniższych) przyrostów liczby ludności w wieku 60 lat i więcej, przeprowadzona łącznie dla obydwu najstarszych grup wieku, wskazuje na dwa województwa – zachodniopomorskie i warmińsko-mazurskie – w których przyrost liczby ludności w obydwu grupach wieku należał do najwyższych. Wysokiemu przyrostowi liczby osób w wieku 60–79 lat w województwach lubuskim i pomorskim towarzyszył także wysoki przyrost ludności w wieku 80 lat i więcej (odpowiednio o 4,55% i 4,56% średniorocznie). Z kolei ekstremalnie wysokiemu przyrostowi liczby osób w wieku 80 lat i więcej w województwie dolnośląskim towarzyszył wyższy od średniej krajowej (1,8%) średnioroczny przyrost liczby ludności w wieku 60–79 lat. W tej pierwszej grupie znalazły się województwa, na które w całości lub w znacznej części (pomorskie) składają się tereny przyłączone do Polski po II wojnie światowej.

Drugą grupę stanowią województwa o najniższych przyrostach liczby ludności w wieku 60–79 lat oraz 80 lat i więcej. Są to województwa: lubelskie, łódzkie i świętokrzyskie. Można do nich dołączyć czwarte – podlaskie, wyróżniające się najniższym przyrostem liczby osób w wieku 60–79 lat oraz znacznie niższym od średniej krajowej przyrostem liczby ludności w wieku 80 lat i więcej (3,6% średniorocznie). Zatem po stronie województw o niskim przyroście liczby ludności w wieku 60 lat i więcej znajdują się województwa w całości należące w okresie międzywojennym do Polski.

Trzecią grupę tworzą dwa województwa: opolskie i wielkopolskie. W pierwszym z nich wystąpił bardzo wysoki przyrost liczby osób w wieku 80 lat i więcej i bardzo niski przyrost liczby ludności w wieku 60–79 lat, w drugim zaś sytuacja była odwrotna (wysoki przyrost w wieku 60–79 lat i niski w najstarszej grupie).

4.4. Struktura ludności według wieku w 2020 r. w Polsce i województwach

W wyjaśnieniu niektórych zawiłości wynikających z obserwacji zmian w strukturze wieku ludności województw powinno pomóc porównanie zmian w udziale poszczególnych grup wieku w całej populacji kraju i w poszczególnych województwach (rysunek 3).

Wcześniej omówione zostały zmiany w strukturze wieku ludności w latach 1951–2020. W ciągu 70 lat liczba i struktura ludności zmieniała się pod wpływem wielu czynników. Podstawą była istniejąca w 1950 r. struktura ludności według wieku. Poszczególne roczniki z roku na rok stawały się o rok starsze, a także coraz mniej liczne z tytułu zgonów. Ich liczebność zmniejszała się też lub zwiększała w wyniku ubytku lub przyrostu migracyjnego. W każdym następnym roku najmłodszy („zerowy”) rocznik był zastępowany liczbą urodzeń z mijającego roku. W zależności od jej wielkości kolejny najmłodszy rocznik był liczniejszy, równy lub mniej liczny od swego poprzednika. Tak wraz z upływem czasu kształtowała się struktura wieku ludności. Rezultaty zasygnalizowanego wyżej procesu dla skrajnych lat pierwszego dwudziestolecia XXI w. dla Polski i województw przedstawiono na rysunku 3. Na „pierścieniu” koła zamieszczono strukturę wieku ludności Polski i każdego województwa z roku 2000 (w podziale na pięć omówionych wcześniej grup wieku). Środek koła jest ilustracją struktury wieku w dniu 31 grudnia 2020 r.

W 2020 r. 20 najmłodszych roczników stanowiło już tylko 20,1% ludności Polski. Ci młodzi ludzie – urodzeni w XXI w. – w 2020 r. stanowili nową kohortę, zróżnicowanie ich udziału w poszczególnych województwach zmniejszyło się w stosunku do ich poprzedników z 2000 r. Największy udział w łącznej liczbie mieszkańców województwa mieli w pomorskim (21,8%), wielkopolskim (21,4%), mazowieckim (21,2%) i małopolskim (21,1%). Najniższe odsetki najmłodszej grupy wieku ludności w 2020 r. odnotowano zaś w województwach: opolskim (17,8%), świętokrzyskim (18,4%) i łódzkim (18,8%). Były to województwa o największym procentowym ubytku liczby mieszkańców w latach 2001–2020.

Udział ludności w wieku 20–39 lat w 2000 r. wynosił w Polsce 28,3% i był niewiele niższy niż nawet w 1950 r. (29,5%). Najwyższy udział ludności tej grupy wieku miały województwa: opolskie (29,4%), małopolskie (29,2%), pomorskie i wielkopolskie (po 29%). Udział najmniejszy: świętokrzyskie (26,8%), łódzkie (27,2%) i lubelskie (27,3%).

Ludność w wieku 40–59 lat zarówno w 2000, jak i w 2020 r. stanowiła 27,1% ogółu mieszkańców Polski (w 1950 r. – 22,6%). W przypadku 2000 r. były to osoby urodzone w latach 1941–1960, a w odniesieniu do 2020 – w latach 1961–1980. W obydwu porównywanych latach największy udział w liczbie ludności grupa ta osiągnęła w województwie śląskim. W 2000 r. jej wysoki udział zanotowano także

w województwie opolskim, a w 2020 r. – w dolnośląskim, łódzkim i zachodniopomorskim. Ta ostatnia informacja jest istotna dla oceny dalszego starzenia się ludności województw. Wysoki udział ludności w wieku 40–59 lat oznacza bowiem, że w najbliższej przyszłości (20 lat) te liczne roczniki zasilą kolejną grupę wieku – ludność powyżej 60. roku życia.

W 2020 r. odsetek ludności w wieku 60–79 lat przekroczył 21% i był wyższy od odsetka najmłodszych (0–19 lat). Najwyższe udziały osób w wieku 60–79 lat wystąpiły w województwach: łódzkim (23,3%, osób w wieku 0–19 lat – 18,8%), dolnośląskim, śląskim, świętokrzyskim i zachodniopomorskim (w każdym powyżej 22%).

Najwyższą dynamikę wzrostu, poczynszy od 1950 r., zarówno liczby, jak i udziału w łącznej ludności Polski, zanotowano w grupie najstarszej, w wieku 80 lat i więcej. W 1950 r. osoby w tym wieku stanowiły 0,8% ogółu ludności, w 2000 – 2,0%, a w 2020 r. – 4,4%.

W 2020 r. najwyższy udział osób w wieku 80 lat i więcej występował w województwach: opolskim, podlaskim i świętokrzyskim (po 5,0%), a najniższy – w wielkopolskim (3,7%), lubuskim (3,8%) i pomorskim (3,9%).

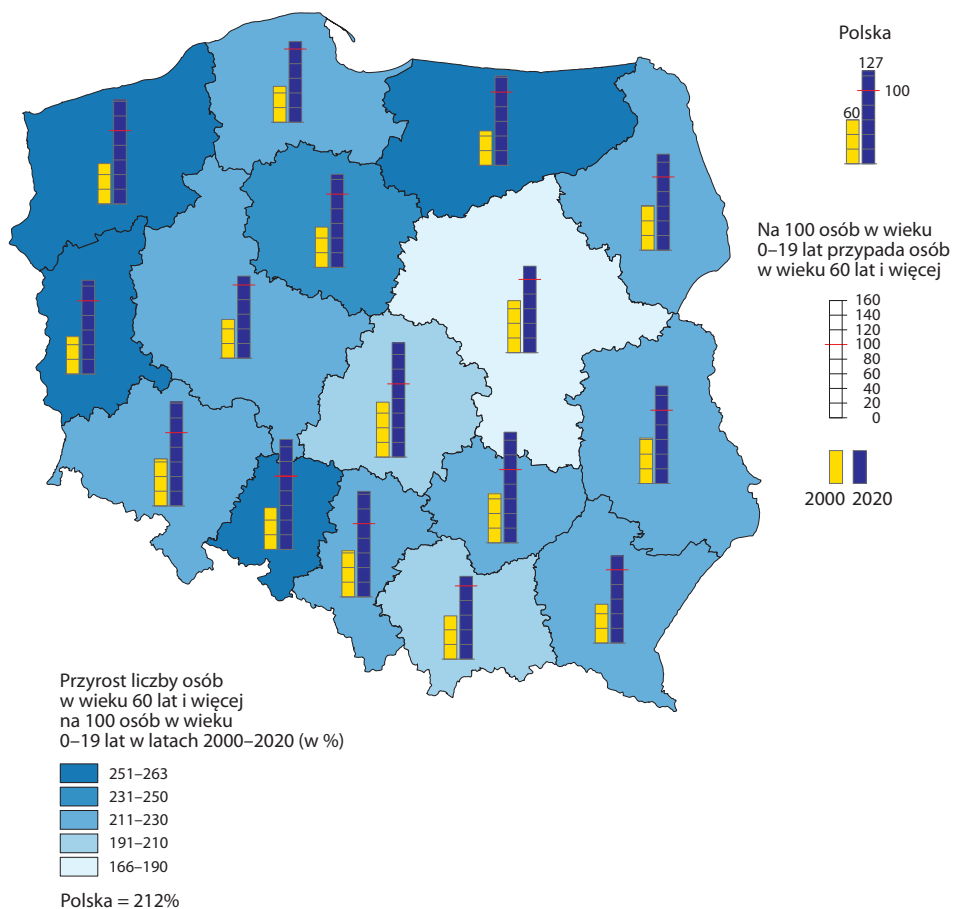
W ciągu dwóch pierwszych dekad XXI w. największe zmiany w strukturze wieku ludności dotyczyły trzech grup: najmłodszej (0–19 lat) i dwóch najstarszych (60–79 lat oraz 80 lat i więcej). Porównanie proporcji liczby osób z najmłodszej grupy wieku z łączną liczbą dwóch najstarszych, tj. z liczbą ludności w wieku 60 lat i więcej w latach 2000 i 2020, uświadamia skalę zaistniałej zmiany i wynikające z niej konsekwencje dla polityki gospodarczej i społecznej.

W 2000 r. na 100 osób w wieku 0–19 lat przypadało w Polsce 60 osób w wieku 60 lat i więcej, a w 2020 r. – ponaddwukrotnie więcej (127 osób). Dodajmy, że w 1950 r. proporcja ta wynosiła jak 100:22.

W obydwu latach (2000 i 2020) najwięcej osób w wieku 60 lat i więcej na 100 osób w wieku 0–19 lat przypadało w województwie łódzkim (75 w 2000 r. i 156 – w 2020 r.). Konkurowało z nim województwo świętokrzyskie (67 i 151 odpowiednio) (rysunek 5).

Najkorzystniejsza proporcja liczebności tych grup w obydwu latach wystąpiła w województwie pomorskim; w 2000 r. na 100 osób młodych przypadało tam 49 osób w starszym wieku, a w 2020 r. – 110 osób.

Największe zmiany na niekorzyść w proporcji liczby osób starszych do najmłodszych w latach 2001–2020 zanotowano w województwach: opolskim, zachodniopomorskim, warmińsko-mazurskim (wzrost o ok. 160%) i lubuskim (o 150%). Najmniejsze pogorszenie proporcji najstarszej (60 lat i więcej) i najmłodszej (0–19 lat) grup wieku w ciągu 20 lat wystąpiło w województwach mazowieckim (wzrost o 66%) i małopolskim (o 92%) (rysunek 5).



Rysunek 5. Liczba osób w wieku 60 lat i więcej przypadających na 100 osób w wieku 0–19 lat

Figure 5. Number of people aged 60 and over per 100 people aged 0–19

Źródło: opracowano na podstawie (GUS 2021; 2001).

Source: developed on the basis of (GUS 2021; 2001).

Ukształtowana do 2020 r. struktura ludności według wieku (zob. rysunki 1 i 3) będzie nadal sprzyjała wzrostowi liczby ludności w wieku 60–79 lat i najstarszej (80 lat i więcej). Dalsze zmniejszanie się liczby urodzeń, a tym samym spadek udziału osób najmłodszych w ogólnej liczbie ludności, dodatkowo przyczyni się do kontynuowania obserwowanego od początku XXI w. przyspieszenia dynamiki udziału ludności starszej i najstarszej.

5. Zmiany w strukturze wieku ludności Polski do 2040 r.⁷

Wyniki analizy dotychczasowych zmian w liczbie ludności Polski i jej strukturze według wieku skłaniają do zadania pytania o przyszłość, o to, jaki będzie dalszy rozwój demograficzny kraju.

W analizie dotyczącej przeszłości ocenie zostały poddane kierunki i tempo procesów starzenia się ludności z wykorzystaniem kohort złożonych z 20 kolejnych roczników. Podstawą analiz i ocen były wielkości rzeczywiste. Do oceny przyszłych zmian w demografii korzysta się przeważnie z prognoz. Tak też będzie tym razem, zwłaszcza że dostępna jest nowa prognoza demograficzna dla Polski do roku 2060 (GUS 2023). Na bazie stanu rzeczywistego liczby ludności zweryfikowanej wynikami Narodowego Spisu Powszechnego 2021 opracowane zostały trzy warianty prognozy, nazwijmy je „pesymistycznym”, „optymistycznym” i „optymalnym” lub „pośrednim”. Do zaprezentowania prawdopodobnego rozwoju ludnościowego Polski do 2040 r. zostaną wykorzystane wyniki wariantu środkowego. W prezentacji zmian w strukturze wieku ludności przyjmujemy, jak w analizie dotyczącej przeszłości, kohorty złożone z 20 roczników.

W trzeciej i czwartej dekadzie XXI w. zmiany w strukturze wieku będą powodowały dalsze starzenie się ludności. Będzie im towarzyszył znaczny spadek łącznej liczby mieszkańców wynikający z kontynuacji tendencji zasygnalizowanej w drugiej dekadzie XXI w. Ludność Polski w latach 2021–2040 zmniejszy się o ponad 2,8 mln osób, tj. niemal o 7,4%; średniorocznie o 0,35% (tabela 8). Dla przypomnienia, w ciągu minionych 20 lat (2001–2020) doszło już do spadku liczby ludności kraju, ale był on dwudziestokrotnie mniejszy.

W ubytku liczby ludności w 2/3 partycypują najmłodsi, których liczba w 2040 r. będzie o prawie 1,8 mln niższa niż w 2020 r. Zmiany dotyczące liczebności 20 najmłodszych roczników opierają się głównie na prognozowanej liczbie urodzeń, na które wpływ mają dwa czynniki: liczba kobiet w wieku reprodukcyjnym i ich skłonność do rodzenia dzieci (współczynniki płodności).

Liczba kobiet w wieku rozrodczym (15–49 lat) systematycznie maleje i w 2040 r. będzie stanowiła 77% ich liczby z 2020 r. Według założeń przyjętych przy budowie prognozy czynnik ten będzie decydował o zmniejszaniu się liczby urodzeń, gdyż autorzy prognozy przyjęli utrzymujący się, a nawet nieznacznie wzrastający poziom dzietności. W 2020 r. współczynnik dzietności wynosił 1,39, w 2022 – 1,26, natomiast w wariancie średnim prognozy na rok 2030 przyjęto dzietność na poziomie z 2020 r., a na rok 2040 jeszcze nieco wyższą – 1,44.

⁷ Źródłem danych dla lat 2021–2040 jest *Prognoza ludności na lata 2023–2060* (GUS 2023).

Tabela 8. Zmiany w stanie i strukturze ludności Polski w latach 2021–2040**Table 8.** Changes in the state and structure of population of Poland in 2021–2040

Wiek (w latach)	Ludność 2020 (stan faktyczny)		Ludność 2040 (prognoza)		Dynamika zmian w latach 2020–2040 (w %)
	W tys. osób	W %	W tys. osób	W %	
Ogółem	38 089	100,0	35 259	100,00	92,6
0–19	7 705	20,2	5 939	16,8	77,1
20–39	10 351	27,2	7 829	22,2	75,6
40–59	10 327	27,1	10 049	28,5	97,3
60 i więcej	9 706	25,5	11 443	32,5	117,9
80 i więcej	1 657	4,4	3 053	8,7	184,2

Źródło: opracowanie własne na podstawie (GUS 2023b; 2021).

Source: own study based on (GUS 2023b; 2021).

W latach 2021–2040 znacznie zmniejszy się liczba osób w wieku 20–59 lat. W 2040 r. łączna liczba tych 40 roczników będzie w Polsce o ponad 2,8 mln osób (o 13,5%) mniejsza niż w 2020 r.

W tym czasie (2021–2040) znacznie zwiększy się zaś liczba ludności w wieku 60 lat i więcej, także ta najstarsza – w wieku 80 lat i więcej (tabela 8). Zmiana ta będzie jednak znacznie mniejsza w stosunku do minionego dwudziestolecia (2001–2020). Udział ludności w wieku 60 lat i więcej wzrośnie z 25,5% w 2020 r. do 32,5% w 2040 r. W rezultacie 1/3 ludności stanowić będą osoby w starszym wieku. W tym czasie podwoi się udział najstarszej ludności (w wieku 80 lat i więcej) z 4,4% do 8,7%.

W wyniku tych różnokierunkowych zmian (spadek liczby ludności młodej i wzrost liczby roczników starszych) zdecydowanie pogorszy się proporcja roczników najmłodszych i najstarszych. W 2040 r. w Polsce na 100 osób w wieku 0–19 lat przypadać będą 193 osoby w wieku 60 lat i więcej.

Pozostaje zasadne pytanie o rozwój demograficzny Polski po roku 2040. Odpowiedź nie będzie zaskakująca. Utrzyma się bowiem kierunek zmian z lat 2021–2040: spadek liczby osób najmłodszych i w wieku „średnim”, zwłaszcza w „średnim młodszy”, przyrost liczby ludności w starszym wieku. Zmniejszać się będzie skala zmian, zwłaszcza w przyroście ludności starszej. Po 2040 r., a nawet wcześniej, grupę 60 lat i więcej zasilac będą coraz mniej liczne roczniki urodzeń z lat 70–80. XX w. Do tego czasu opuszczają je, w znacznej części, liczne roczniki powojennego wyżu demograficznego.

Środkowy wariant prognozy demograficznej 2023–2060 na rok 2060 przewiduje zmniejszenie liczby mieszkańców Polski do 30,9 mln osób. W tej zbiorowości byłoby niespełna 7,3 mln osób w wieku 0–19 lat i ponad 9,1 mln osób w wieku 60 lat i więcej. Gdyby do 2060 r. ludność Polski rozwijała się według środkowego wariantu prognozy, proporcje liczby ludności młodej i starej uległyby znacznej poprawie; na 100 osób w wieku 0–19 lat przypadałoby „zaledwie” 126 osób w wieku 60 lat i więcej.

6. Podsumowanie

Obserwacja zmian, jakie zachodziły w strukturze wieku Polaków w okresie minionego stulecia, prowadzi do wniosku, że są to zmiany jednokierunkowe – polskie społeczeństwo nieustannie się starzeje. Tak też będzie w dającej się przewidzieć przyszłości. Poniżej w kilku punktach wskazano na istotne objawy, a domyślnie też – skutki tego procesu.

1. Starzenie się ludności Polski definiowane jako wzrost udziału ludności w starszym wieku w łącznej liczbie ludności kraju jest procesem stałym od uzyskania niepodległości po I wojnie światowej.
2. Natężenie starzenia w ciągu minionych 100 lat przybierało zmienne wartości w zależności od:
 - struktury ludności według wieku, z jaką Polska weszła w niepodległość po I wojnie światowej;
 - zmian w przyroście naturalnym w okresie międzywojennym i po II wojnie światowej; wysoki przyrost naturalny w latach 20. oraz 50. i 60. XX w., w następnych latach systematyczny spadek umieralności, w tym umieralności niemowląt;
 - demograficznych strat bezpośrednich i pośrednich spowodowanych II wojną światową oraz jej skutkami w postaci zmiany terytorium kraju (masowe migracje, głównie w okresie bezpośrednio powojennym).
3. W układzie przestrzennym ważnym czynnikiem przyczyniającym się do procesu tempa starzenia się ludności były migracje wewnętrzne, dla których stymulatorem w pewnych okresach były zmiany w podziale administracyjnym kraju (reformy z przełomu lat 50. i 60., połowy lat 70. XX w. i przełomu stuleci).
4. Spośród licznych czynników mających wpływ na proces starzenia się ludności wyróżnia się spadek umieralności i związane z tym wydłużanie się życia Polaków. Ilustracją tego procesu są wartości kwartyli wieku.
5. W latach 1951–2020 średnioroczny przyrost liczby osób w wieku 60 lat i więcej wyniósł 2,2%, w wieku 80 lat i więcej – 2,7%, podczas gdy łącznej liczby ludności – zaledwie 8,5‰. Przyrost liczby osób najstarszych (80 lat i więcej)

w ciągu dwóch dekad XXI w. był jeszcze szybszy (średniorocznie 3,9%), przy równoczesnym zmniejszeniu liczby ludności kraju.

6. W latach 2001–2020 zmiany w strukturze wieku ludności Polski zdecydowanie sprzyjały starzeniu się populacji, zarówno w skali kraju, jak i we wszystkich województwach – przy różnym tempie tych zmian.
7. Zmiany w liczebności środkowych grup wieku (20–59 lat) tak w kraju, jak i w województwach były niewielkie, dlatego zmiany w relacjach liczby osób starszych i najstarszych odbywały się statystycznie kosztem ubytku liczby najmłodszych. Do największych zmian w proporcji wspomnianych grup ludności doszło w województwach: lubuskim, opolskim, warmińsko-mazurskim i zachodniopomorskim. Największe liczby osób w wieku 60 lat i więcej przypadające na 100 osób w wieku 0–19 lat w roku 2020 wystąpiły w województwach: łódzkim (156), świętokrzyskim (151) i opolskim (150).
8. Proces starzenia się ludności będzie zachodził także w przyszłości. W obecnym dwudziestoleciu, tj. do roku 2040:
 - liczba ludności w wieku 60 lat i więcej wzrośnie o 18% i wyniesie ok. 11,4 mln osób (wobec 9,7 mln w 2020 r.);
 - liczba osób w wieku 80 lat i więcej także znacznie wzrośnie, z 1,7 mln w 2020 r. do ok. 3,1 mln osób w 2040 r. (wzrost o 84%);
 - przyrost liczby ludności w wieku 60 lat i więcej będzie zachodził przy równoczesnym zmniejszeniu łącznej liczby ludności (o 7%), co oznacza, że będą mu towarzyszyły znaczne zmniejszenia liczby ludności w młodszych grupach wieku, szczególnie w wieku 0–19 lat (o 23%);
 - znacznie pogłębi się dysproporcja liczby ludności starszej i najmłodszej; w 2040 r. na 100 osób w wieku 0–19 lat będą przypadały w Polsce 193 osoby w wieku 60 lat i więcej.

Remedium na skuteczne zahamowanie procesu starzenia się ludności Polski może być jedynie zmiana w trendach urodzeń, tj. przejście od spadku do stałego ich wzrostu. Wymaga to opracowania, przyjęcia i konsekwentnego wdrożenia narzędzi polityki pronatalistycznej. Towarzyszyć temu powinny działania w zakresie innych polityk mających wpływ na rozwój demograficzny kraju, w tym polityki migracyjnej.

Podziękowanie

Autor dziękuje Pani Beacie Lipińskiej i Panu Robertowi Chmielewskiemu za opracowanie rysunków do niniejszego artykułu.

Bibliografia

- Dziki T. (2013). Podziały administracyjne Polski w latach 1944–1998. Z badań nad ustrojem ziem polskich w XIX i XX w. *Studia Gdańskie. Wizje i rzeczywistość*, 10, 433–450.
- Gawryszewski A. (2005). *Ludność Polski w XX wieku*. Warszawa: Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania im. Stanisława Leszczyckiego PAN.
- GUS [Główny Urząd Statystyczny] (2023a). *Rocznik Demograficzny 2023*. Warszawa: GUS.
- GUS (2023b). *Prognoza ludności na lata 2023–2060*. Warszawa. <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosci/prognoza-ludnosci/prognoza-ludnosci-na-lata-2023-2060,11,1.html> (dostęp: 26.11.2023).
- GUS (2021). *Rocznik Demograficzny 2021*. Warszawa: GUS.
- GUS (2011). *Rocznik Demograficzny 2011*. Warszawa: GUS.
- GUS (2001). *Rocznik Demograficzny 2001*. Warszawa: GUS.
- GUS (1991). *Demografia 1991. Roczniki statystyczne*. Warszawa: GUS.
- GUS (1982). *Rocznik Demograficzny 1981*. Warszawa: GUS.
- GUS (1971). *Rocznik Demograficzny 1971*. Warszawa: GUS.
- GUS (1968). *Rocznik Demograficzny 1945–1966*. Warszawa: GUS.
- GUS (1965). *Spis Powszechny z dnia 6 grudnia 1960 r. Wyniki ostateczne. Ludność, gospodarstwa domowe*. Warszawa: GUS.
- GUS (1960). *Polskie tablice wymieralności 1955/1956*. Warszawa: GUS.
- GUS (1954). *Narodowy Spis Powszechny z dnia 3 grudnia 1950 r. Struktura zawodowa i demograficzna ludności. Indywidualne gospodarstwa rolne*. Warszawa: GUS.
- GUS (1939). *Mały Rocznik Statystyczny 1939*. Warszawa: GUS.
- GUS (1938a). *Polskie tablice wymieralności 1931/32*. Warszawa: GUS.
- GUS (1938b). *Drugi powszechny spis ludności z dn. 9.XII.1931 r. Mieszkania i gospodarstwa domowe, ludność. Polska*. Warszawa: GUS.
- GUS (1927). *Pierwszy Powszechny Spis Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 30 września 1921 r. Mieszkania. Ludność. Stosunki zawodowe* (t. 17). Warszawa: GUS.
- Holzer J.Z., Józefowicz A. (1960). Dynamika zaludnienia ziem polskich 1870–1958. *Biuletyn Instytutu Gospodarstwa Społecznego*, 3 (4), 3–103.
- Kowalczyk E. (2022). Zmiany w strukturze ludności Podlasia w latach 2001–2020. W: Rządowa Rada Ludnościowa. J. Hryniewicz, M. Halicka (red.). *Niesamodzielną starość. Materiały z III Kongresu Demograficznego. Część 2*. Warszawa: GUS.
- Kowalczyk E. (2021). Zmiany w stanie i strukturze ludności Polski w latach 2011–2019. W: *Problemy rozwoju demograficznego Polski w XXI wieku w ujęciu regionalnym*. Warszawa: Rządowa Rada Ludnościowa GUS. <https://bip.stat.gov.pl/organizacja-statystyki-publicznej/rzadowa-rada-ludnosciowa/publikacje-rzadowej-rady-ludnosciowej/dylematy-rozwoju-demograficznego-polski-w-ujeciu-regionalnym-w-xxi-wieku/> (dostęp: 16.11.2023).
- Kowalczyk E., Cierniak-Piotrowska M. (2022). Województwo lubelskie 1919–2020 – rozwój demograficzny. W: Rządowa Rada Ludnościowa. K. Markowski (red.). *Konsekwencje zmian demograficznych. Materiały z III Kongresu Demograficznego. Część 1* (s. 153–171). Warszawa: GUS.

- Pressat R. (2014). *Słownik demograficzny (The Dictionary of Demography)*. E. Frątczak, A. Ptak-Chmielewska (oprac. wersji pol.). Warszawa: Szkoła Główna Handlowa w Warszawie – Oficyna Wydawnicza.
- Szulc S. (1936). Ruch naturalny ludności w Polsce w latach 1895–1935. W: *Zagadnienia demograficzne Polski*. Seria: Statystyka Polski, C, z. 41. Warszawa: GUS.
- Vielrose E. (1952). *Polskie tablice wymieralności 1948 roku. Studia i Prace Statystyczne*. Warszawa: GUS.

The Ageing Process of the Population of Poland: Causes and Effects

Abstract: At the beginning of the third decade of the 21st century, 100 years have passed since the *First General Census of the Republic of Poland* was conducted in free Poland on September 30, 1921. It provided a lot of detailed information about the population inhabiting the lands of the emerging Second Polish Republic, regarding number and structure by age. Over the past 100 years, the age structure of Poland's inhabitants (since World War II in other borders) has changed under the influence of both demographic factors (actual population movement) and non-demographic factors (war losses, changes in state borders). An invariable feature resulting from the influence of the above-mentioned factors, especially in the long term, remained the ageing of the population. According to forecasts, this process will also continue in the future.

Keywords: population age structure, population ageing, Poland.