

# ROZWÓJ DEMOGRAFICZNY WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO DO 2035 ROKU – UWARUNKOWANIA I SKUTKI

Praca zbiorowa

Redakcja naukowa  
Izydor Sobczak

Informacja wydawcy do niniejszego wydania elektronicznego  
plik PDF

Wydanie na licencji **Creative Commons CC BY-NC-SA**

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/pl/>

1. **Uznanie autorstwa:** zezwala się na kopiowanie, dystrybucję, wyświetlanie i użytkowanie dzieła i wszelkich jego pochodnych pod warunkiem umieszczenia informacji o twórcy.
2. **Użycie niekomercyjne:** nie należy wykorzystywać utworu do celów komercyjnych.
3. **Na tych samych warunkach:** zezwala się na kopiowanie, dystrybucję, wyświetlanie i użytkowanie pochodnych dzieł, pod warunkiem, że będą one opublikowane na takiej samej licencji.

# ROZWÓJ DEMOGRAFICZNY WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO DO 2035 ROKU — UWARUNKOWANIA I SKUTKI

Praca zbiorowa

Redakcja naukowa  
Izydor Sobczak



Gdańsk 2016

Recenzent  
prof. zw. dr hab. Janusz Żurek

Redakcja  
Projekt okładki  
Tomasz Mikołajczewski

Wydanie pierwsze, objętość 7,7 ark. wyd., Gdańsk 2016

Druk i oprawa  
Mazowieckie Centrum Poligrafii  
05-270 Marki, ul. Lisi Jar 29, tel. 22 497 66 55, www.c-p.com.pl

© Copyright by Gdańska Szkoła Wyższa, Gdańsk 2016



W y d a w c a  
WYDAWNICTWO GDAŃSKIEJ SZKOŁY WYŻSZEJ  
do 2011 r. pod nazwą Wydawnictwo Gdańskiej Wyższej Szkoły Administracji

80-875 Gdańsk, ul. Biskupia 24B  
tel. 58 305 08 12, tel. 58 305 08 89

Zamówienia: [wydawnictwo@gsw.gda.pl](mailto:wydawnictwo@gsw.gda.pl)

<http://gsw.gda.pl/WYDAWNICTWO>

ISBN 978-83-89762-82-5

## Spis treści

Wstęp .....	7
Izydor Sobczak, Wojciech Płopa Zmiany w procesie urodzeń w województwie pomorskim w latach 2002–2035 .....	13
Zygmunta Barańska Zgony w województwie pomorskim i ich przestrzenne zróżnicowanie — stan aktualny i prognozy do 2035 roku .....	27
Zygmunta Barańska Kształtowanie się przyrostu naturalnego ludności w województwie pomorskim w latach 2002–2035 .....	39
Robert Kaźmierczak Wpływ migracji wewnętrznych i zagranicznych na liczbę ludności w województwie pomorskim w latach 2005–2035 .....	45
Teresa Plenikowska Zmiany w liczbie i strukturze ludności według biologicznych grup wieku w województwie pomorskim do roku 2035 .....	63
Małgorzata Strzyżewska Zmiany w liczbie dzieci i młodzieży według edukacyjnych grup wieku w województwie pomorskim w latach 2003–2035 .....	85
Jacek Maślankowski Szkolnictwo wyższe w województwie pomorskim wobec aktualnych i przewidywanych uwarunkowań demograficznych do 2035 roku .....	105
Michał Bruski Wyzwania dla rynku pracy w województwie pomorskim wynikające z prognozy demograficznej .....	115
Tadeusz Adamejtis Obszary o największych wyzwaniach dla polityki rozwoju regionalnego Pomorza wynikających z procesu starzenia się ludności .....	123
Katarzyna Baładynowicz-Panfil Konsekwencje starzenia się ludności — srebrna gospodarka i jej ograniczenia ...	131
Katarzyna Rusczyńska Rozwój liczebny ludności według płci w województwie pomorskim w latach 2000–2035 .....	145



## Wstęp

Fakty i zjawiska demograficzne nie pozostają w stanie niezmiennym. Uwarunkowane — w czasie i przestrzeni — różnymi czynnikami zmieniają swoją dynamikę i strukturę.

Zawieranie małżeństw, urodzenia, zgony i migracje zmieniają się także w krótkich okresach czasu, wpływając w sposób pozytywny albo negatywny na tempo rozwoju liczebnego i strukturę ludności według płci i wieku. Ustabilizowany w danym okresie ruch naturalny i wędrownkowy ludności wcale nie musi tak przebiegać w nadchodzących latach.

Konieczne jest więc spojrzenie w przyszłość, potrzebna jest wiedza, w jakim zakresie procesy demograficzne, które dokonały się w minionych latach i dokonują się obecnie, wpływać będą na prognozowany rozwój ludności. Należy zaznaczyć, że wiele zjawisk ludnościowych, które wystąpią w przyszłości, zostało już określonych w minionych latach.

Przykłady: liczba dzieci urodzonych w 2014 roku (po uwzględnieniu zgonów i migracji) decydować będzie o liczbie dzieci w klasie I szkoły podstawowej w roku szkolnym 2020–2021. Populacja, która w 2014 roku osiągnęła wiek 18 lat i znalazła się w wieku produkcyjnym, to rezultat liczby urodzeń w 1996 roku. Liczebność kobiet w wieku rozrodczym w latach 2020–2030 uwarunkowana będzie liczbą urodzeń płci żeńskiej, które miały miejsce w okresie 2005–2014.

Można więc powiedzieć, że w demografii przeszłość, terażniejszość i przyszłość tworzą logiczną całość. Nie przypadkiem też w kilku artykułach tej publikacji przedstawione zostały problemy demograficzne zaistniałe w województwie pomorskim w ostatnich kilku latach.

Należy dodać, że związki i zależności między gospodarką i demografią są liczne i wielostronne, choć w wielu przypadkach niedające się dokładnie określić. Badania w tym względzie bez wykorzystania odpowiednich metod statystycznych i wiedzy teoretycznej dotyczącej prawidłowości rozwoju populacji — są bardzo utrudnione.

Przedmiotem zainteresowania kilkunastu autorów reprezentujących Gdańską Szkołę Wyższą, Uniwersytet Gdański, Wojewódzki Urząd Pracy w Gdańsku, Regionalny Ośrodek Polityki Społecznej Urzędu Marszałkowskiego Województwa Pomorskiego, Urząd Statystyczny w Gdańsku i Polskie Towarzystwo Demograficzne, Oddział w Gdańsku — była prognoza ludności na lata 2014–2050 opublikowana przez Główny Urząd Statystyczny w 2014 roku.

Szczegółowe badania zostały ograniczone do obszaru województwa pomorskiego, a horyzont prognozy skrócony do 2035 roku.

Zawarte w książce artykuły to głównie pokłosie konferencji pt. **Rozwój demograficzny województwa pomorskiego do 2035 roku — uwarunkowania i skutki** zorganizowanej przez Gdańską Szkołę Wyższą, Polskie Towarzystwo Demograficzne, Oddział w Gdańsku, Urząd Statystyczny w Gdańsku, przy wsparciu Samorządu Województwa Pomorskiego, która odbyła się w dniu 24 maja 2016 r. w Gdańsku.

Na konferencji wygłoszono 13 referatów, ich autorami (według kolejności wygłaszania) byli: Izydor Sobczak (Gdańska Szkoła Wyższa, Polskie Towarzystwo Demograficzne, Oddział w Gdańsku dalej skrót PTD), Maciej Kisała (Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego), Zygmunta Barańska (PTD), Robert Kaźmierczak (Gdańska Szkoła Wyższa, PTD), Teresa Plenikowska (Uniwersytet Gdański, PTD), Jerzy Auksztol (Dyrektor Urzędu Statystycznego w Gdańsku), Małgorzata Strzyżewska (Gdańska Szkoła Wyższa, PTD), Małgorzata Flisik (Naczelnik Wydziału Edukacji Powiatu Tczewskiego), Jacek Maślankowski (Uniwersytet Gdański, Urząd Statystyczny w Gdańsku), Tadeusz Adamejtis (Pełnomocnik Marszałka Województwa Pomorskiego ds. Polityki Senioralnej), Zbigniew Pietrzak (Urząd Statystyczny w Gdańsku, PTD), Michał Bruski (Wojewódzki Urząd Pracy w Gdańsku), Katarzyna Baładynowicz-Panfil (Uniwersytet Gdański).

W dyskusji zabrało głos lub zgłosiło pytania do autorów referatów łącznie 12 osób.

Z pośród trzynastu autorów uprzednio wymienionych, dziewięciu z nich zgłosiło swoje referaty do publikacji, poszerzając jednocześnie ich merytoryczną treść, a uwagi i sugestie zgłoszone w dyskusji i zadawanych pytaniach. Treść dwóch referatów nadesłanych po konferencji, nie była na niej prezentowana. Łącznie publikacja zawiera jedenaście artykułów.



---

\* \* \*

Książka w pierwszej kolejności przedstawia artykuły dotyczące ruchu naturalnego ludności w województwie pomorskim, a więc urodzenia, zgony i wynikający z tych zjawisk przyrost naturalny ludności będący podstawowym czynnikiem kształtującym dynamikę liczby ludności i jej strukturę według płci i wieku. Następnie omawiany jest ruch wędrowny, który może powiększać lub zmniejszać stan liczebny populacji.

Kolejny artykuł omawia rozwój liczebny ludności i zachodzące zmiany w jej strukturze według wieku w trójdzielnym podziale typu biologicznego, wyodrębniając populację dzieci, ludzi dorosłych i osoby w starszym wieku. Populacja dzieci i młodzieży rozpatrywana jest bardziej szczegółowo, a mianowicie w podziale na wąskie edukacyjne grupy wieku.

Referaty zamieszczone w końcowej części książki omawiają następstwa wynikające ze zmian w strukturze ludności według wieku.

Publikację zamyka artykuł dotyczący kształtowania się relacji liczbowych mężczyzn i kobiet w województwie pomorskim.

\* \* \*

Pokazując tendencje rozwojowe różnych zjawisk demograficznych w nadchodzących latach, przedstawiono jednocześnie wynikające z nich skutki oraz wnioski mogące służyć polityce edukacyjnej, migracyjnej i senioralnej w województwie pomorskim. Należy zaznaczyć, że badania te nie ograniczyły się do ujęcia ogólnowojewódzkiego, lecz podjęto także analizę przewidywanych zjawisk demograficznych w przekroju powiatowym, dla których w prognozie GUS prezentowane były tylko liczby bezwzględne. Zachodziła więc potrzeba obliczenia współczynników niezbędnych do porównań w większej liczbie jednostek administracyjnych, jakimi są powiaty. Takie współczynniki zostały obliczone przez autorów kilku artykułów i dotyczyły urodzeń, zgonów, przyrostu naturalnego, migracji, edukacyjnych grup wieku i starości demograficznej. Dzięki temu powiaty województwa pomorskiego uzyskały istotne informacje statystyczne dotyczące kierunku rozwoju podstawowych zjawisk demograficznych w odstępach pięcioletnich do 2035 roku. Będą one zapewne pomocne w kształtowaniu polityki rozwoju społeczno-gospodarczego i demograficznego na mniejszych obszarach, jakimi są powiaty.

\* \* \*

Korzystając z prognozowanych przez GUS dla powiatów województwa pomorskiego liczb bezwzględnych i obliczonych na ich podstawie współczynników demograficznych, należy pamiętać, że przewidywane do 2035 roku stosowne dane, za kilka czy kilkanaście lat mogą się różnić od tych, które rzeczywiście wystąpią w wyznaczonych przez prognozę latach. Mogą one być bardzo zbliżone do siebie, ale mogą też być nieco wyższe lub niższe, jeśli ulegną zmianie dotychczasowe lub wystąpią nowe, nieznane dotąd czynniki kształtujące dane zdarzenia demograficzne.

Warto tu przytoczyć słowa wybitnego nieżyjącego już polskiego demografa Edwarda Rosseta: „[...] prognozy demograficzne nie mogą dać dokładnego czy nie budzącego wątpliwości obrazu przyszłości. Przyszłości nikt nie zna i znać nie może. Jednak logiczne rozumowanie wsparte gruntowną znajomością procesów demograficznych i występujących w nich tendencji, a obok tego umiejętnością posługiwania się nowoczesną metodą rachunków perspektywicznych pozwala w niejednym przypadku wdrzeć się w tajniki przyszłości”<sup>1</sup>.

A zatem w prognozie należy cenić to, co na ogół sprawdza się w rzeczywistości, czyli tendencje rozwoju danego zjawiska demograficznego, nie oczekujemy natomiast dokładnych liczb, których ona ze zrozumiałych względów przedstawić nie może.

\* \* \*

Otwarcia konferencji dokonał Kanclerz Gdańskiej Szkoły Wyższej prof. nadzw. dr inż. Tadeusz Noch. Powitał przybyłych na konferencję jej uczestników i zgromadzonych gości, między innymi: Członka Zarządu Województwa Pomorskiego Hannę Zych-Cichoń, Dyrektora Regionalnego Ośrodka Polityki Społecznej Urzędu Marszałkowskiego Województwa Pomorskiego Krystynę Dominiczak, Dyrektora Departamentu Europejskiego Funduszu Społecznego Urzędu Marszałkowskiego Województwa Pomorskiego Kamilę Siwak, Dyrektora Urzędu Statystycznego w Gdańsku Jerzego Auksztola, Prezes Zarządu Okręgu Pomorskiego Związku Nauczycielstwa Polskiego Elżbietę Markowską, Przewodniczącą Regionalnej Sekcji Oświaty i Wychowania NSZZ „Solidarność” w Gdańsku Wojciecha Książek. Ponadto Kanclerz GSW

<sup>1</sup>E. Rosset, *Perspektywy demograficzne Polski*, PWE, Warszawa 1962.

powitał przedstawicieli Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Gdańsku, Powiatowego Urzędu Pracy w Gdańsku oraz dziekanów Gdańskiej Szkoły Wyższej.

Następnie zabrał głos prof. nadzw. dr hab. Izydor Sobczak Rektor GSW, a zarazem członek Rządowej Rady Ludnościowej i przewodniczący Zarządu Polskiego Towarzystwa Demograficznego, Oddział w Gdańsku. Jako kierownik zespołu organizacyjnego konferencji przedstawił jej cele oraz znaczenie prognoz demograficznych w kształtowaniu polityki społeczno-gospodarczej kraju i jego regionów.

Obradom przewodniczyły: Małgorzata Buńko Zastępca Dyrektora Urzędu Statystycznego w Gdańsku i Sekretarz Zarządu Oddziału Polskiego Towarzystwa Demograficznego w Gdańsku Katarzyna Ruszczyńska.

W konferencji uczestniczyło 78 osób. Byli wśród nich przedstawiciele urzędów powiatowych zajmujący się sprawami oświaty, zatrudnienia, służby zdrowia, problemami ludzi w starszym wieku itp.

Na konferencji obecni byli także pracownicy Regionalnego Ośrodka Polityki Społecznej Urzędu Marszałkowskiego, Wojewódzkiego Urzędu Pracy, nauczyciele akademicy Gdańskiej Szkoły Wyższej, członkowie Polskiego Towarzystwa Demograficznego, Oddziału Gdańskiego i inni.

\* \* \*

Książka, którą oddajemy do rąk czytelnika, może być użyteczna dla wielu osób, zwłaszcza tych zajmujących się prognozowaniem różnych dziedzin życia społeczno-gospodarczego w Samorządzie Województwa Pomorskiego i administracji samorządowej w powiatach itp. Książka może być pomocna w pracy ekonomistom, politykom, nauczycielom itp., bowiem ukazując głęboki regres demograficzny w naszym kraju, zakłócający ciągłość biologiczną narodu, skłania do dyskusji, do rozważań, do podejmowania działań ograniczających — obecne i przewidywane — negatywne zjawiska demograficzne w Polsce i wynikające z nich skutki.

Artykuły w książce mogą być także wykorzystane w nauczaniu takich przedmiotów, jak demografia, statystyka opisowa, polityka społeczna i inne.

Izydor Sobczak

Gdańsk, lipiec 2016



Izidor Sobczak<sup>1,2</sup>, Wojciech Plopa<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Wydział Nauk Społecznych, Gdańska Szkoła Wyższa

<sup>2</sup> Polskie Towarzystwo Demograficzne, Oddział w Gdańsku

## Zmiany w procesie urodzeń w województwie pomorskim w latach 2002–2035

**Streszczenie:** Liczba urodzeń jest ważnym czynnikiem kształtującym stan liczebny i strukturę ludności według płci i wieku. Po uwzględnieniu zgonów i dodatniego lub ujemnego salda migracji rozstrzyga o wielkości przyrostu rzeczywistego ludności. W województwie pomorskim w latach 2002–2014 występowały zauważalne wahania współczynnika urodzeń żywych, płodności kobiet i dzietności ogólnej. Po niedużym spadku ich wartości w latach 2002–2004 — w stosunku do 2000 roku — wystąpił ich wzrost zwłaszcza w latach 2008–2009. W latach 2010–2014 omawiane współczynniki ponownie się obniżyły. Przyczyn wzrostu i spadku poziomu urodzeń upatrywać należy głównie w czynnikach pozademograficznych, a częściowo także w zmianach liczby i struktury kobiety w wieku rozrodczym. Zwraca uwagę wyraźna przewaga współczynnika urodzeń żywych na wsi nad współczynnikiem w miastach w badanych latach. Dostrzega się także znaczące różnice w poziomie urodzeń w poszczególnych powiatach. Niekorzystnym zjawiskiem demograficznym obserwowanym obecnie i w nadchodzących latach jest malejąca liczba urodzeń skutkująca negatywnymi zdarzeniami w kilku dziedzinach życia społeczno-gospodarczego województwa pomorskiego.

**Słowa kluczowe:** znaczenie urodzeń w rozwoju liczebnym ludności; czynniki kształtujące ich poziom; malejąca w ostatnich latach i przewidywana w przyszłości liczba urodzeń i jej skutki.

### 1. Czynniki kształtujące poziom urodzeń

Urodzenia są podstawowym czynnikiem kształtującym liczbę i strukturę ludności według płci i wieku w danym kraju. Ocena zmian w ich natężeniu nie należy do łatwych. Są one bowiem różnorodnie uwarunkowane.

Czynniki kształtujące poziom urodzeń dzielą się na dwie grupy: czynniki demograficzne i pozademograficzne. Do **czynników demograficznych** zalicza się liczbę i strukturę ludności według płci i wieku. Istotne znaczenie ma tu liczba kobiet w wieku rozrodczym (15–49 lat), zwłaszcza zaś populacja kobiet w wieku 20–34 lata, wyróżniająca się wysoką aktywnością prokreacyjną. Do

czynników demograficznych zalicza się także liczbę zawieranych małżeństw i strukturę nowożeńców według wieku.

Ważna rola w kształtowaniu poziomu urodzeń przypada **czynnikom pozademograficznym**. Jerzy Z. Holzer zalicza do nich „[...] politykę zatrudnienia zwłaszcza stopień aktywizacji zawodowej kobiet; poziom wykształcenia społeczeństwa, perspektywy wychowania i wykształcenia potomstwa w powiązaniu z warunkami życia ludności, system płac, dodatków rodzinnych i innych bodźców ekonomicznych, warunki mieszkaniowe, dostępność środków antykoncepcyjnych, działanie przepisów prawnych dopuszczających przerywanie ciąży, wierzenia religijne”<sup>1</sup>.

Duża ilość czynników pozademograficznych, różna ich siła i kierunek oddziaływania, kompiluje ocenę ich roli w kształtowaniu rozrodczości. Trafnie zatem J.Z. Holzer nazywa je **czynnikami niewymiernymi**, bądź bardzo trudnymi do wymierzenia.

## 2. Analiza współczynników zawieranych małżeństw i urodzeń

Liczby bezwzględne i współczynniki urodzeń w latach 2002–2014 i ich prognozę do 2035 roku pokazuje tabela 1. W okresie 2002<sup>2</sup>–2014 dane te zmieniały swoje wartości. W latach 2002, 2003 i 2004 bezwzględne liczby urodzeń żywych mieściły się w przedziale 22,3 tys. – 22,9 tys., zaś stosowne współczynniki wyrażały się wartościami 10,2–10,4 urodzeń na 1 000 ludności. Były to lata stabilnego przebiegu rodności w województwie.

Jednakże począwszy od 2005 roku obserwuje się ich wzrost. Liczba noworodków zwiększyła się z 23 430 w 2005 roku do 27 430 w 2008 roku, a współczynnik urodzeń żywych — na 1 000 ludności — z 10,7 do 12,4. Zwykły poziom urodzeń wystąpił zarówno w mieście, jak i na wsi (tabl. 1).

Po 2008 roku wystąpiła odmienna tendencja — znaczny spadek częstości urodzeń. W 2012 roku liczba urodzeń żywych obniżyła się do 25 052, a w 2014 roku do 24 610. Stosowne współczynniki — na 1 000 — ludności skurczyły się w tych samych latach do 11,0 i 10,7.

<sup>1</sup>J.Z. Holzer, *Demografia*, Warszawa 2003, s. 163.

<sup>2</sup>Ponieważ siódmy z kolei pełny spis powszechny ludności w Polsce po II wojnie światowej odbył się w 2002 roku, dostarczając wiarygodnych danych do analiz demograficznych, autor artykułu postanowił rozpocząć analizę urodzeń od 2002 roku.

Tabela 1.  
Urodzenia żywe<sup>a)</sup> w województwie pomorskim w latach 2002–2035

Lata	Ogółem	Miasta	Wieś	Ogółem	Miasta	Wieś
	w liczbach bezwzględnych			na 1 000 ludności		
2002	22 284	13 366	8 918	10,2	9,1	12,8
2005	23 430	14 149	9 281	10,7	9,6	12,9
2008	27 430	16 461	10 969	12,4	11,2	14,7
2010	26 890	16 242	10 648	12,0	11,1	14,0
2012	25 052	14 887	10 165	11,0	9,9	12,9
2014	24 610	14 583	10 027	10,7	9,8	12,5
2020	23 027	13 153	9 874	9,9	8,9	11,7
2025	21 477	11 954	9 523	9,2	8,2	10,9
2030	20 110	10 901	9 209	8,6	7,6	10,2
2035	19 726	10 586	9 140	8,5	7,6	9,9

Źródło: <sup>a)</sup> dla lat 2002–2014 urodzenia żywe: dane rzeczywiste wg Roczników Demograficznych z lat: 2003, 2006, 2009, 2011, 2013, 2015; dla lat 2020–2035: *Prognoza ludności na lata 2014–2050*, GUS, Warszawa 2014.

Malejącą tendencję obserwowano w obu środowiskach — miejskim i wiejskim. Mimo spadku, wieś w województwie pomorskim wykazuje nadal wyższe niż miasta współczynniki urodzeń żywych (tabl. 1).

Trzeba nadmienić, że pod względem poziomu urodzeń pomorskie znajduje się w korzystniejszej sytuacji niż cały kraj. W kraju bowiem, w 2012 i 2014 roku ogólny współczynnik urodzeń żywych — na 1 000 ludności — był niższy i wynosił odpowiednio 10,0 i 9,7<sup>3</sup>.

Trzeba zaznaczyć, że przedstawiona stabilizacja liczby urodzeń, a następnie ich wzrost w województwie w latach 2002, 2003 i 2004 była podobna do tendencji, którą obserwowano w kształtowaniu się liczby zawartych małżeństw. Ich liczba w tych samych latach mieściła się w granicach 10 953–11 282, była więc stabilna. Począwszy od 2005 roku — podobnie jak w przypadku urodzeń — liczba zawartych małżeństw, stopniowo zwiększała się, osiągając w 2008 roku 15 999 (tabl. 2).

Po 2008 roku — podobnie jak w procesie urodzeń — obserwuje się wyraźnie malejącą tendencję zawieranych małżeństw. Liczba nowych małżeństw obniżyła się: w 2012 roku do 12 072, a w 2014 roku do 11 461 (tabl. 2).

<sup>3</sup> *Rocznik Demograficzny 2013*, s. 41; *Rocznik Demograficzny 2015*, s. 41.

Tabela 2.

Małżeństwa zawarte w województwie pomorskim w latach 2002–2014

Lata	Ogółem	Miasta	Wieś	Ogółem	Miasta	Wieś
	w liczbach bezwzględnych			na 1 000 ludności		
2002	11 173	7 431	3 742	5,1	5,0	5,4
2005	12 081	7 956	4 125	5,5	5,4	5,7
2008	15 999	10 232	5 767	7,2	7,0	6,8
2010	13 604	8 730	4 874	6,1	5,9	6,4
2012	12 072	7 576	4 496	5,3	5,1	5,7
2014	11 461	7 140	4 321	5,0	4,8	5,4

Źródło: Roczniki Demograficzne z lat: 2003, 2006, 2009, 2011, 2013, 2015.

Dostrzec tu można wyraźną korelację: malejąca liczba nowych związków małżeńskich spowodowała obniżenie się liczby urodzeń, konsekwencją zaś wzrostu liczby zawieranych małżeństw było zwiększenie się liczby noworodków. Widać, że liczba zawieranych małżeństw była ważnym czynnikiem kształtującym poziom urodzeń. Oczywiście w tej ewolucji rodności trzeba dostrzegać także wpływ niektórych czynników pozademograficznych przedstawionych wcześniej.

### 3. Kształtowanie się ogólnego i cząstkowych współczynników płodności kobiet

Ogólna liczba urodzeń zależy nie tylko od liczby i struktury kobiet w wieku rozrodczym, od liczby zawieranych małżeństw, lecz także — i to w dużej mierze — od poziomu płodności kobiet.

Poziom płodności kobiet mierzy się **ogólnym i cząstkowymi współczynnikami**. Pierwszy z nich oznacza liczbę urodzeń żywych przypadających na 1 000 kobiet w wieku 15–49 lat. Cząstkowe współczynniki zaś oblicza się dla wąskich grup wiekowych kobiet (15–19, 20–24, 25–29, 30–34, 35–39, 40–44 i 45–49 lat). Informują one o liczbie urodzeń przypadających na 1 000 kobiet w poszczególnych grupach wieku.

Wąskie, w tym przypadku 5-letnie przedziały wieku rozrodczego kobiet sprawiły, że na liczbę urodzeń w danej grupie nie miała już wpływu różna, zmieniająca się w czasie i przestrzeni struktura wieku tej populacji. Taki wpływ dostrzega się natomiast we współczynniku urodzeń żywych, w którym liczba urodzeń w danej jednostce administracyjnej, w danym roku dzielona jest przez ogólną liczbę ludności, a więc także przez dzieci i ludzi starych nieuczestniczących w procesie prokreacji, a wynik mnożony jest przez 1 000. Ponadto struktura wieku jednej populacji może być korzystna



dla procesu rozrodczości (na przykład duży udział kobiet w wieku 20–34 lata), w drugiej zaś mniej korzystna, co siłą rzeczy musi wpłynąć na poziom ogólnego współczynnika urodzeń tych populacji. Podobnie rzecz ma się w przypadku ogólnego współczynnika płodności kobiet w wieku 15–49 lat.

Mówi się więc, że współczynniki płodności w 5-letnich grupach wieku kształtowane są wyłącznie czynnikami pozademograficznymi. Umożliwiają one porównania poziomu płodności kobiet w czasie i przestrzeni w jednostkach administracyjnych charakteryzujących się różnymi strukturami ich wieku rozrodczego.

Kształtowanie się cząstkowych współczynników płodności kobiet w województwie pomorskim w latach 2002–2014 obrazuje tabela 3.

Tabela 3.

Ogólne i cząstkowe współczynniki płodności kobiet  
w województwie pomorskim w latach 2002–2014

Lata	Płodność — urodzenia żywe na 1 000 kobiet w wieku							
	15–49 lat	15–19	20–24	25–29	30–34	35–39	40–44	45–49 lat
<b>Ogółem</b>								
2002	38,4	18,5	74,0	92,0	55,3	24,9	5,8	0,2
2005	40,7	17,0	66,3	93,4	64,1	25,9	5,8	0,2
2008	48,5	22,2	72,9	102,3	77,6	31,9	6,6	0,3
2010	48,0	20,2	68,2	99,7	76,8	33,7	6,7	0,4
2012	44,3	18,7	62,7	90,1	70,7	32,3	7,1	0,3
2014	43,8	17,5	58,2	89,9	75,0	32,7	7,7	0,4
<b>Miasta</b>								
2002	33,6	15,6	60,9	83,7	52,0	21,9	4,5	0,2
2005	36,7	13,9	53,9	85,7	62,0	23,6	4,7	0,2
2008	44,5	18,4	57,2	94,9	76,5	30,4	5,5	0,2
2010	44,9	17,2	52,9	93,1	77,8	32,7	6,0	0,3
2012	44,3	18,7	62,7	90,1	70,7	32,3	7,1	0,3
2014	40,6	14,2	44,1	82,0	74,4	32,8	7,5	0,3
<b>Wieś</b>								
2002	48,8	23,6	101,9	110,9	62,1	31,0	8,1	0,2
2005	48,8	21,7	89,3	111,7	68,8	30,5	8,1	0,2
2008	56,0	27,7	98,6	118,2	80,3	34,9	8,5	0,5
2010	53,6	24,1	91,4	112,5	74,5	35,8	8,0	0,4
2012	50,6	22,5	88,3	105,8	69,8	33,4	8,3	0,4
2014	49,4	21,9	79,0	104,4	76,2	32,5	8,1	0,5

Źródło: jak w tabeli 2.

Zwraca uwagę niejednakowa tendencja współczynników płodności w poszczególnych grupach wieku rozrodczego kobiet. W dwóch najmłodszych

populacjach w latach 2002–2005 miał miejsce spadek płodności: nieduży w grupie wieku 15–19 lat, wyraźnie większy w zbiorowości kobiet w wieku 20–24 lata (tabl. 3).

W czterech starszych grupach wieku: 25–29 lat, 30–34, 35–39 i 40–44 lata obserwuje się zjawisko odmienne — wzrost płodności kobiet, największy w grupie wieku 30–34 lata. Znaczący wzrost współczynnika płodności dostrzega się także w kolejnej starszej grupie wieku 35–39 lat. Tu liczba urodzeń żywych na 1 000 kobiet w tej grupie wieku wynosiła: w 2002 roku 24,9, a w 2010 roku 33,7.

Warto także zwrócić uwagę na kolejną jeszcze starszą — znajdującą się w przedziale wieku 40–44 lata — zbiorowość kobiet. Współczynniki płodności w tej grupie wieku są już bardzo niskie, jednakże w badanym okresie nieprzerwanie rosły: z 5,8 (na 1 000 kobiet) w 2002 roku do 7,7 w 2014 roku.

Fakty te świadczą, że w Pomorskiem — podobnie jak w całym kraju — decyzje prokreacyjne kobiet przesuwają się z młodszych do starszych grup wieku. Zjawisko to jest rezultatem opóźnionego zawierania małżeństw przez młodą generację, a także i innych przyczyn, o których będzie mowa w dalszej części artykułu.

Płodność kobiet w wieku 45–49 lat, czyli w najstarszej grupie wieku rozrodczego, jest znikoma: w województwie pomorskim w latach 2002–2014 kształtowała się w przedziale 0,2–0,5 urodzeń na 1 000 kobiet (tabl. 3), nie miała już istotnego wpływu na ogólną liczbę noworodków.

Należy zaznaczyć, że spadek płodności kobiet w młodszych grupach ich wieku rozrodczego, jaki miał miejsce w województwie w latach 2002–2005, został zrekompensowany wzrostem płodności w starszych grupach, w rezultacie czego ogólny współczynnik płodności kobiet w wieku 15–49 lat nie zmniejszył się, lecz nieznacznie wzrósł (tabl. 3).

Okresem, w którym współczynniki płodności kobiet zwiększyły się we wszystkich grupach wieku rozrodczego kobiet zarówno w miastach, jak i na wsi, były lata 2005–2008. W 2008 roku<sup>4</sup> ich wartości były najwyższe w całym badanym okresie 2002–2014.

Po 2008 roku do końca badanego okresu, czyli do 2014 roku obserwowano ich spadek. Dotyczył on czterech kolejnych grup wieku: od 15–19 lat do 30–34 lata włącznie. Jeśli porówna się współczynniki z 2014 roku ze współczynnikami z 2008 roku okaże się, że nieznaczny wzrost płodności zanotowano tylko w trzech najstarszych grupach wieku: 35–39, 40–44 i 45–49

<sup>4</sup>Prawie taki sam poziom ogólnego i cząstkowych współczynników płodności zanotowano w 2009 roku. Zob. *Rocznik Statystyczny Województwa Pomorskiego 2011*, s. 111.

lat, a więc w grupach w których — z natury rzeczy — płodność kobiet jest relatywnie niska.

Warto nadmienić, że prezentowane w latach 2002–2014 ogólne i częściowe współczynniki płodności kobiet zarówno w okresie ich wzrostu, jak i spadku były zawsze wyższe na wsi, niższe zaś w miastach (tabl. 3).

#### 4. Zmiany współczynnika dzietności ogólnej

Bardzo ważnym miernikiem wykorzystywanym w analizie procesu urodzeń jest **współczynnik dzietności ogólnej**. J.Z. Holzer wyjaśnia, że „wyraża on średnią liczbę dzieci, jaką urodziłaby kobieta w ciągu okresu rozrodczego, przy stałym wzorcu płodności z danego roku kalendarzowego”<sup>5</sup>. Oblicza się go według wzoru<sup>6</sup>:

$$W_{dz} = \sum_{x=15}^{49} w_{pl}(x)$$

gdzie  $w_{pl}(x)$  — współczynnik płodności dla poszczególnych roczników kobiet w wieku rozrodczym (w przeliczeniu na 1 kobietę).

Jeśli nie ma danych o współczynnikach płodności dla pojedynczych roczników, a są dane dotyczące współczynnika płodności dla pięcioletnich grup wieku, wówczas sumę wartości tych współczynników mnoży się przez 5 według wzoru:

$$W_{dz} = 5 \sum_{x=15}^{49} \bar{w}_{pl}(x)$$

gdzie  $\bar{w}_{pl}(x)$  — współczynnik płodności dla poszczególnych pięcioletnich grup wieku rozrodczego kobiet (w przeliczeniu na 1 kobietę).

Należy nadmienić, że wartość poznawcza współczynnika dzietności ogólnej przewyższa wyraźnie wartość współczynnika urodzeń żywych i ogólnego współczynnika płodności kobiet w wieku 15–49 lat. Jest tak dlatego, bowiem współczynnik dzietności, jak wykazuje wzór, stanowi sumę wartości współczynników płodności kobiet dla rocznych lub 5-letnich grup ich wieku rozrodczego w przeliczeniu na jedną kobietę.

Ponieważ — jak już mówiono — na wartość poszczególnych częściowych współczynników płodności kobiet nie ma wpływu zmiana w strukturze wieku rozrodczego kobiet — wobec czego kształtowane są one wyłącznie czynnikami pozademograficznymi — zrozumiałym jest, że fakt ten dotyczy także współczynnika dzietności. Dlatego współczynnik dzietności jednej jednostki administracyjnej można bez przeszkód — tak jak

<sup>5</sup>J.Z. Holzer, *op. cit.*, s. 253.

<sup>6</sup>*Ibidem*.

częstkowe współczynniki płodności — porównać ze współczynnikami innych jednostek charakteryzujących się różnymi strukturami wieku rozrodczego kobiet. Tymczasem współczynnik urodzeń żywych i ogólny współczynnik płodności kobiet — jak już zaznaczono — pozostaje pod silnym wpływem zmian w strukturze wieku kobiet, co utrudnia ocenę roli czynników demograficznym i pozademograficznych w procesie wzrostu lub spadku liczby urodzeń.

Należy zaznaczyć, że zaletą współczynnika dzietności jest to, że różne wartości siedmiu cząstkowych współczynników płodności kobiet łączy w jeden miernik nazywany także przez J.Z. Holzera „współczynnikiem płodności całkowitej”.

Kształtowanie się współczynników dzietności w województwie pomorskim w latach 2002–2014 przedstawiono w tabeli 4.

Tabela 4.

Współczynnik dzietności ogólnej kobiet w województwie pomorskim  
w latach 2002–2014

Wyszczególnienie	2002	2005	2008	2010	2012	2014
Ogółem	1,348	1,359	1,558	1,518	1,398	1,396
Miasta	1,188	1,213	1,400	1,389	1,256	1,262
Wieś	1,689	1,653	1,836	1,723	1,636	1,605

Źródło: jak w tabeli 2.

Informują one, że w badanym okresie ich wartości zmieniały się. W latach 2002–2005 pozostawały na niezmiennym poziomie oscylujące wokół liczby 1,345–1,359. Po 2005 roku zauważa się ich stopniowy wzrost; w 2008 roku i 2009 roku osiągnęły one najwyższe wartości 1,558 (tabl. 4) i 1,548<sup>7</sup>. Oznacza to, że w latach tych jedna kobieta w wieku rozrodczym (15–49 lat) urodziła przeciętnie 1,5 dziecka.

W Polsce w 2008 roku współczynnik dzietności był nieco niższy, wynosił bowiem 1,390<sup>8</sup>.

Po 2010 roku współczynnik dzietności w województwie pomorskim zmniejsza się, w 2014 roku stanowi 1,396, czyli cofnął się do wartości z 2002 roku (tabl. 4). Był jednak nadal wyższy niż w Polsce, w której wynosił 1,290<sup>9</sup>.

Podobne tendencje — zwyżkowe i malejące — współczynników dzietności miały miejsce w miastach i na wsi województwa pomorskiego. Jednakże poziom współczynników w tych środowiskach wyraźnie różnił się.

<sup>7</sup> *Rocznik Statystyczny Województwa Pomorskiego 2011*, s. 111.

<sup>8</sup> *Rocznik Demograficzny 2009*, s. 273.

<sup>9</sup> *Rocznik Demograficzny 2015*, s. 295.

W całym badanym okresie 2002–2014 były one wyraźnie wyższe na wsi, niższe zaś w miastach (tabl. 4).

Prezentowane zmiany w wartościach współczynnika dzietności w czasie, duże różnice między miastem i wsią to rezultat oddziaływania różnych czynników pozademograficznych.

## **5. Wpływ czynników demograficznych i pozademograficznych na zmianę liczby zawieranych małżeństw i liczby urodzeń**

Wcześniej już wyjaśniono, że liczba zawieranych małżeństw i liczba urodzeń kształtowane są zarówno czynnikami demograficznymi, jak i pozademograficznymi. Warto więc wyjaśnić, które z tych czynników miały decydujący wpływ na przebieg wymienionych zjawisk demograficznych w okresach ich wzrostu lub spadku.

Dla ułatwienia analizy trzeba cofnąć się o dwa lata, do danych z 2000 roku, których nie podano w tabeli 1 i 2.

Dane GUS wykazują, że w 2000 roku zawartych zostało 12 538 małżeństw, a na 1 000 ludności 5,8. W tym samym roku urodziło się 23 418 żywych dzieci, a na 1 000 ludności 10,8. Były to — w obu przypadkach — dane wyższe od tych które notowano w latach 2001–2004<sup>10</sup>. Można zatem zapytać, które z czynników zadecydowały o niższych wartościach danych w okresie 2001–2004 w stosunku do 2000 roku — demograficzne czy pozademograficzne.

Co wykazują liczby? Otóż populacja mężczyzn i kobiet w wieku 19–29 lat, czyli w okresie wysokiej częstości zawierania związków małżeńskich i wysokiej płodności kobiet nie zmniejszyła się w latach 2000–2005, lecz wzrosła. W dniu 31 XII 2000 roku liczyła w województwie pomorskim 384,1 tys. osób, zaś w tym samym momencie 2005 roku 411,8 tys. osób, wzrosła więc o 27,7 tys. osób<sup>11</sup>.

Wniosek z tych liczb jest następujący: czynnik demograficzny nie miał negatywnego wpływu na spadek liczby zawieranych małżeństw i liczby urodzeń w latach 2002–2004; wręcz przeciwnie zwiększona liczebność populacji w wieku 19–29 lat stymulowała aktywność matrymonialną młodej generacji i przyczyniła się do wzrostu liczby urodzeń.

Gdyby omawiana zbiorowość w wieku 19–29 lat pozostała na poziomie 2002 roku, spadek liczby zawieranych małżeństw i liczby urodzeń w omawianym okresie byłby z pewnością większy.

Nasuwa się kolejny wniosek: głównej przyczyny obniżenia się poziomu zawieranych małżeństw, urodzeń, a także i cząstkowych współczynników

<sup>10</sup>Zob. Roczniki Demograficzne z lat: 2001, 2002, 2003, 2004 i 2005.

<sup>11</sup>Obliczono na podstawie: *Rocznik Statystyczny Województwa Pomorskiego 2004*, s. 82; *Rocznik Statystyczny Województwa Pomorskiego 2006*, s. 96.

plodności w młodszych grupach wieku rozrodczego kobiet upatrywać należy w czynnikach pozademograficznych. Wskazać tu można:

masowe podjęcie przez młodą generację studiów wyższych na uczelniach niepublicznych i publicznych zwłaszcza studiów zaocznych;

po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej (i otwarciu przez niektóre kraje swych rynków pracy) — duży odpływ młodzieży za granicę spowodowany wysokim poziomem bezrobocia w Polsce i inne.

Z kolei — jak stwierdzono wcześniej — rosnąca w latach 2005–2008 liczba nowych małżeństw, a w ślad za tym rosnąca liczba urodzeń to w dużej mierze rezultat realizacji, po ukończeniu studiów, a wielu wypadkach po okresowym zarobkowaniu za granicą — opóźnionych decyzji małżeńskich i prokreacyjnych. Była to swoista kompensacja w sferze małżeństw i urodzeń.

Również stwierdzono uprzednio, że po 2008 roku do końca badanego okresu, czyli 2014 roku miał miejsce wyraźny spadek liczby zawieranych małżeństw i urodzeń. I tym razem należy wyjaśnić, jaką rolę w tym procesie odegrały czynniki demograficzne, a jaką czynniki pozademograficzne.

Rolę czynników demograficznych określą stosowne liczby. Jak już uprzednio podano populacja obu płci w dniu 31 XII 2005 roku liczyła 411,8 tys. osób, zaś w tym samym dniu 2014 roku wynosiła 358,5 tys. osób, w ciągu dziewięciu lat zmalała o 53,3 tys. osób. Wniosek jest oczywisty: tym razem w przeciwieństwie do lat 2001–2004 rola czynnika demograficznego w kształtowaniu liczby zawieranych małżeństw i liczby urodzeń była negatywna. Malejąca liczebnie populacja w wieku 19–29 lat, wraz z kilkoma czynnikami pozademograficznymi warunkowały spadek małżeńskości i rodności w województwie pomorskim w latach 2007–2014.

Wśród czynników pozademograficznych negatywnie oddziałujących na ten proces wymienić należy trudne warunki bytu niemałej części społeczeństwa, w tym dużej części młodzieży. Bezrobocie, które nie ominęło młodego pokolenia, wysokie ceny mieszkań, znacząca sfera ubóstwa, mała liczba dzieci korzystających ze żłobków, przedszkoli, placówek kulturalnych i sportowych itp.

## 6. Przewidywana liczba urodzeń

Prognozowana liczba urodzeń w województwie pomorskim w 2035 roku ma wynosić 19,7 tys. wobec 24,6 tys. w 2014 roku, a współczynnik urodzeń (na 1 000 ludności), skurczy się odpowiednio z 10,7 do 8,5 (tabl. 1). W Polsce będzie on niższy stanowiąc 7,5.

W przekroju poszczególnych podregionów w 2035 roku najwyższy poziom współczynnika urodzeń osiągnie podregion gdański (10,1 noworodków

na 1 000 ludności), najniższy — podregion starogardzki (8,2). Znacznie niższe wartości omawianych współczynników dotyczyć będą — w tym samym roku — podregionu trójmiejskiego (7,2) (tabl. 5).

Tabela 5.  
Przewidywane urodzenia w podregionach województwa pomorskiego w latach 2014–2035. Liczby bezwzględne i współczynniki na 1 000 ludności

Podregion		Lata				
		2014 <sup>a)</sup>	2020	2025	2030	2035
Chojnicki	wspł	2 488 11,1	2 305 10,2	2 150 9,6	2 019 9,1	1 944 8,8
Gdański	wspł	6 952 12,5	6 998 11,7	6 837 10,9	6 729 9,9	6 866 10,1
Słupski	wspł	3 446 10,3	3 157 9,5	2 882 8,8	2 636 8,2	2 496 7,9
Starogardzki	wspł	4 542 10,5	4 151 9,6	3 832 8,9	3 564 8,4	3 428 8,2
Trójmiejski	wspł	7 182 9,6	6 417 8,7	5 772 8,0	5 159 7,3	4 993 7,2

<sup>a)</sup> urodzenia żywe, dane rzeczywiste  
wspł — współczynnik na 1 000 ludności

Źródło: dla 2014 r.: *Rocznik Statystyczny — Województwo Pomorskie 2015, Podregiony, powiaty, gminy*, Urząd Statystyczny w Gdańsku, Gdańsk 2015; dla lat 2020–2035: liczby bezwzględne według *Prognoza ludności na lata 2014–2050*, GUS, Warszawa 2014. Współczynniki na 1 000 ludności — według obliczeń własnych. Przy obliczaniu współczynników przyjęto średnią prognozowaną liczbę ludności dla danego roku.

Duże rozpiętości w prognozowanych wartościach współczynników urodzeń dostrzega się w przekroju powiatowym. W 2035 roku współczynniki skrajne wystąpią najwyższe w powiecie kartuskim (11,8 noworodka na 1 000 ludności), wejherowskim (10,2), najniższe zaś w powiecie malborskim (7,1) i nowodworskim (7,6).

Wśród czterech miast na prawach powiatu korzystniejszy współczynnik w 2035 roku wystąpi w Gdańsku (7,4), bardzo niski natomiast w Sopocie (5,8) (tabl. 6).

Tabela 6.

Przewidywana liczba urodzeń w powiatach województwa pomorskiego  
w latach 2014–2035

Powiaty	Urodzenia									
	liczby bezwzględne					na 1 000 ludności				
	2014 <sup>a)</sup>	2020	2025	2030	2035	2014 <sup>a)</sup>	2020	2025	2030	2035
Bytowski	953	879	806	737	693	12,2	11,2	10,3	9,5	9,1
Chojnicki	1 075	960	906	860	836	11,2	9,9	9,4	8,9	8,7
Człuchowski	568	549	494	451	420	10,0	9,8	9,0	8,4	8,1
Gdański	1 271	1 307	1 300	1 308	1 376	11,9	11,0	10,2	9,5	9,5
Kartuski	1 772	1 840	1 836	1 834	1 881	14,1	13,5	12,7	12,1	11,8
Kościerski	845	796	750	708	688	11,9	11,0	10,3	9,7	9,5
Kwidziński	831	764	706	661	639	9,9	9,1	8,5	8,0	7,8
Lęborski	725	668	614	565	538	11,0	10,1	9,3	8,7	8,4
Malborski	634	520	484	448	425	9,9	8,2	7,8	7,3	7,1
Nowodworski	361	325	298	273	256	10,0	9,1	8,5	7,9	7,6
Pucki	907	896	872	854	859	11,1	10,4	9,8	9,3	9,2
Słupski	1 007	921	849	787	754	10,3	9,4	8,6	8,0	7,7
Starogardzki	1 405	1 313	1 217	1 137	1 102	11,0	10,2	9,5	8,9	8,6
Sztumski	422	417	376	338	314	9,9	9,9	9,1	8,4	8,0
Tczewski	1 250	1 137	1 049	980	948	10,8	9,8	9,1	8,6	8,5
Wejherowski	2 641	2 630	2 531	2 460	2 494	12,8	11,9	11,0	10,3	10,2
M. Gdańsk	4 656	4 188	3 770	3 365	3 273	10,1	9,1	8,3	7,5	7,4
M. Gdynia	2 233	1 948	1 760	1 596	1 541	9,0	8,1	7,5	7,0	7,0
M. Słupsk	761	689	613	547	511	8,1	7,7	7,0	6,6	6,5
M. Sopot	293	281	242	198	179	7,8	7,8	7,1	6,1	5,8

Źródło: przypis i źródło jak w tabeli 5.

Poziom przytoczonych współczynnik urodzeń pomniejszony o współczynnik zgonów danej jednostki administracyjnej rozstrzygać będzie o dodatnich, a w wielu przypadkach o ujemnych wartościach przyrostu naturalnego ludności. Zagadnienie to omówiono w odrębnym artykule.

### Zakończenie

Ukazane dotychczas zmiany w liczbie urodzeń, a zwłaszcza obecny i przewidywany ich spadek określać będą przyszłą liczbę kobiet w wieku rozrodczym, a te z kolei kształtować liczbę noworodków. Liczba noworodków zależeć będzie w dużej mierze od płodności kobiet, kształtowanej — jak wiadomo — czynnikami pozademograficznymi. Ich oddziaływanie w nadchodzących latach trudno dokładnie określić. Łatwiej jest określić przyszłą liczbę kobiet



w wieku rozrodczym. Będzie ona — jak wynika z prognozy GUS — stopniowo się zmniejszać powodując spadek liczby urodzeń.

Malejąca w nadchodzących latach liczba urodzeń odbije się z czasem na liczbie ludności w wieku przedprodukcyjnym — a następnie — na populacji w wieku produkcyjnym<sup>12</sup>, kształtując negatywne zjawiska w oświacie i na rynku pracy.

Spadek liczby urodzeń powodujący stopniowe zmniejszanie się udziału młodej generacji w ogólnej liczbie ludności — przy jednoczesnym wydłużaniu przeciętnego trwania życia — będą ważnymi czynnikami kształtującymi tempo procesu starzenia demograficznego ludności. Następstwem tego procesu będzie wzrost świadczeń emerytalnych i rentowych, poszerzenie zadań w dziedzinie opieki społecznej, ochrony zdrowia itp. Wpływ zjawisk demograficznych na różne dziedziny życia społeczno-gospodarczego będzie w nadchodzących latach w województwie pomorskim stale się zwiększał.

## Bibliografia

1. Jerzy Z. Holzer, *Demografia*, wydanie VI zmienione, Warszawa 2003.
2. *Prognoza ludności na lata 2014–2050*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2014.
3. *Rynek pracy w województwie pomorskim i jego uwarunkowania gospodarcze i demograficzne*, praca zbiorowa pod red. Izzydora Sobczaka, Wydawnictwo Gdańskiej Szkoły Wyższej, Gdańsk 2015.
4. *Rocznik Demograficzny 2009*.
5. *Rocznik Demograficzny 2011*.
6. *Rocznik Demograficzny 2013*.
7. *Rocznik Demograficzny 2015*.
8. *Rocznik Statystyczny Województwa Pomorskiego 2004*.
9. *Rocznik Statystyczny Województwa Pomorskiego 2006*.
10. *Rocznik Statystyczny Województwa Pomorskiego 2011*.
11. *Rocznik Statystyczny Województwa Pomorskiego 2013*.
12. *Rocznik Statystyczny Województwa Pomorskiego 2015*.

---

<sup>12</sup>Szerzej na ten temat: M. Strzyżewska, *Wpływ zmian w poziomie urodzeń w minionych latach na liczbę ludności w wieku produkcyjnym w województwie pomorskim w latach 2000–2012*, [w:] *Rynek pracy w województwie pomorskim i jego uwarunkowania gospodarcze i demograficzne*, Wydawnictwo Gdańskiej Szkoły Wyższej, Gdańsk 2015, s. 131–143.



**Zygmunta Barańska**

Polskie Towarzystwo Demograficzne, Oddział w Gdańsku  
Wydział Nauk Społecznych, Gdańska Szkoła Wyższa

## **Zgony w województwie pomorskim i ich przestrzenne zróżnicowanie — stan aktualny i prognozy do 2035 roku**

**Streszczenie:** W artykule omówiono kształtowanie się umieralności w województwie pomorskim i w Polsce w latach 2000–2014 oraz w perspektywie do 2035 roku. Przedstawiono zróżnicowanie współczynników zgonów według powiatów: obecne i przewidywane w przyszłości. Ukazano notowane współcześnie główne przyczyny zgonów w Polsce, w województwie. Zwrócono uwagę na różnice w poziomie zgonów według przyczyn, występujące między mężczyznami i kobietami. Wartości współczynników zgonów występujące w poszczególnych powiatach w 2014 i 2035 roku zostały także uszeregowane według ich wielkości i przedstawione w odpowiednich grupach.

**Słowa kluczowe:** mierniki zgonów, przyczyny zgonów, zróżnicowanie umieralności według powiatów, według przyczyn oraz według płci i wieku.

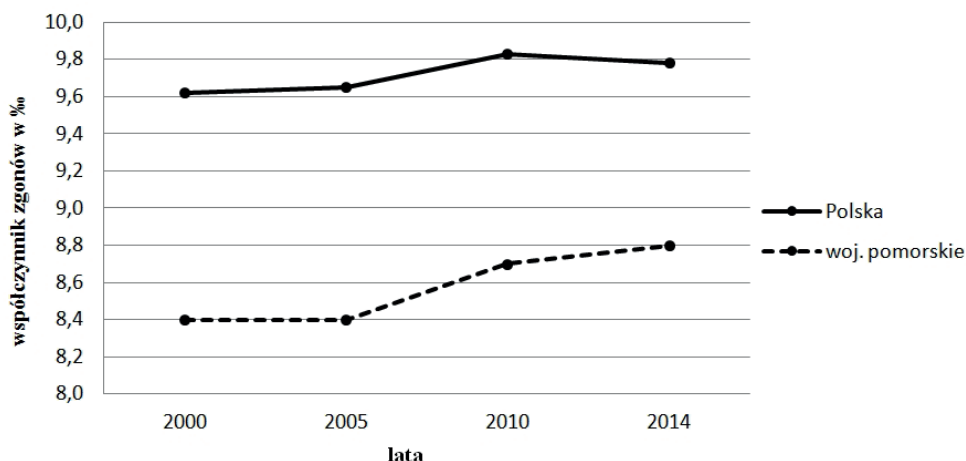
W Polsce od początku transformacji społeczno-ekonomicznej do roku 2002 obserwuje się korzystne zmiany w procesie umieralności. W okresie tym zaobserwować można malejące bezwzględne liczby, jak i współczynniki zgonów. Po roku 2002 do 2013 obserwuje się wzrostową tendencję umieralności, zaś w 2014 roku nieznaczny jej spadek. Zauważa się pewne różnice w częstotliwości zgonów w Polsce i w województwie pomorskim.

Tablica 1.  
Zgony w Polsce i w województwie pomorskim w latach 2000–2014

Lata	Polska		Województwo pomorskie	
	liczba zgonów w tys.	współczynnik na 1000 ludności	liczba zgonów w tys.	współczynnik na 1000 ludności
2000	368,0	9,6	18,1	8,4
2005	368,3	9,7	18,1	8,4
2010	378,5	9,8	18,3	8,7
2014	376,5	9,8	20,1	8,8

\* ogólny współczynnik zgonów wyrażany jest jako iloraz liczby zmarłych osób do średniej liczby ludności pomnożony przez 1000

Źródło: Roczniki demograficzne GUS, z odpowiednich lat.



Wykres 1. Ogólne współczynniki zgonów w Polsce i w województwie pomorskim w latach 2000–2014

Źródło: tablica 1.

W badanym okresie występują wyższe wskaźniki zgonów w Polsce niż w województwie pomorskim. W roku 2000 różnica ta wynosiła 1,2 pkt. promilowego, zaś w 2014 zmniejszyła się, stanowiąc 1,0 pkt. promilowy. Zdaniem demografów niższa umieralność w województwie pomorskim wynika z korzystniejszych — niż w całym kraju — relacji międzygeneracyjnych.

Ubytek ludności wskutek zgonów jest procesem nieuniknionym, a jego wielkość zależy przede wszystkim od:

– struktury ludności według wieku i płci;

- stylu życia;
- środowiska fizycznego i społecznego;
- czynników genetycznych;
- organizacji opieki służby zdrowia<sup>1</sup>.

Rosnąca tendencja współczynników zgonów, jaką przewidują prognozy, wynika także z niekorzystnych zmian w strukturze wieku ludności. Obserwuje się bowiem malejącą liczbę ludności w wieku 0–24 lat i zwiększający się udział osób w wieku 65 lat i więcej, czyli nasilający się proces starzenia społeczeństwa.

„Starzenie się ludności jest procesem globalnym i nieodwracalnym. Generalnie można przyjąć, że im wyższy jest stopień rozwoju społeczno-ekonomicznego kraju, tym wyższe zaawansowanie starzenia ludności...”<sup>2</sup>.

Zakłada się, pomimo rosnącej bezwzględnej liczby i współczynników zgonów, pozytywne zmiany w umieralności. Liczba zgonów osób młodych i w średnim wieku poniżej 65. roku życia będzie maleć, obniżyć się więc będzie tak zwana przedwczesna umieralność, natomiast udział zgonów osób w wieku starszym, to jest powyżej 65. roku życia, na skutek wzrostu liczby osób w tym wieku, będzie wzrastać. Prawidłowość tą prezentuje tablica 2.

Tablica 2.

Prognoza liczby zgonów według wybranych grup wieku  
w Polsce w latach 2015–2035

Grupa wieku	Lata									
	2015		2020		2025		2030		2035	
	w tys.	w %	w tys.	w %	w tys.	w %	w tys.	w %	w tys.	w %
0-24	4,1	1,1	3,4	0,9	2,9	0,7	2,6	0,6	2,2	0,5
25-64	94,6	24,4	79,0	20,0	63,9	16,1	54,3	13,4	52,8	12,4
65 i więcej	288,1	74,5	312,3	79,1	330,9	83,2	349,2	86,0	370,7	87,1
<b>Ogółem</b>	<b>386,8</b>	<b>100,0</b>	<b>394,7</b>	<b>100,0</b>	<b>397,7</b>	<b>100,0</b>	<b>406,2</b>	<b>100,0</b>	<b>425,7</b>	<b>100,0</b>

Źródło: Prognoza ludności na lata 2014–2050, GUS, Warszawa 2014, s. 122.

Powszechnie obserwowanym zjawiskiem są też częstsze zgony mężczyzn niż kobiet w tych samych grupach wiekowych, zwane nadumieralnością

<sup>1</sup> *Sytuacja demograficzna Polski, Raport 2010–2011*, Rządowa Rada Ludnościowa, Warszawa 2011, s. 134.

<sup>2</sup> A. Abramowska-Kmon, *O nowych miarach zaawansowania procesu starzenia się ludności*, „Studia Demograficzne” 1 (159) 2011; cytuję za: *Prognozy ludności na lata 2014–2050*, GUS, Warszawa 2014, s. 81.

mężczyzn. Spowodowane są one między innymi różnicami biologicznymi, większym obciążeniem mężczyzn pracą, niehigienicznym trybem życia czy też zróżnicowanym poziomem wykształcenia<sup>3</sup>.

Trudno określić wpływ pozostałych uprzednio wymienionych czynników na proces umieralności, uważa się, że zmiany stylu życia wpływają w 50% na kształtowanie się zdrowia człowieka, środowisko fizyczne i społeczne w około 20%, czynniki genetyczne w około 20%, zaś organizacja opieki medycznej w około 10%<sup>4</sup>.

Wymienione czynniki różnicują poziom umieralności w kraju pomiędzy regionami, podregionami, województwami, powiatami a także gminami. Zasadnicze różnice występują w miastach i na wsi.

Analizując częstość zgonów w poszczególnych podregionach i powiatach województwa pomorskiego można zauważyć znaczne różnice w ich poziomie; ukazuje je tablica 3.

Tablica 3.

Liczba zgonów i ogólne współczynniki zgonów w podregionach i powiatach województwa pomorskiego w 2014 roku

Podregiony i powiaty	Liczba zgonów	Współczynnik na 1000 ludności
Podregion chojnicki	1 862	7,2
Chojnicki	767	8,0
Człuchowski	526	9,2
Kościerski	569	8,0
Podregion gdański	3 821	6,9
Gdański	655	6,2
Kartuski	746	5,9
Nowodworski	361	9,7
Pucki	643	7,8
Wejherowski	1 423	6,9
Podregion słupski	3 026	9,0
Bytowski	571	7,3
Lęborski	569	8,6
Słupski	873	9,0
M. Słupsk	1 013	10,8

<sup>3</sup> *Sytuacja demograficzna Polski, op. cit.*, s. 134.

<sup>4</sup> *Ibidem*, s. 134; wpływ tych czynników uwidacznia się bardziej w trakcie analizy zgonów według przyczyn.

Podregion starogardzki	3 829	8,8
Kwidzyński	693	8,3
Malborski	602	9,4
Starogardzki	1 148	9,0
Sztumski	342	8,1
Tczewski	1 044	9,0
Podregion trójmiejski	7 588	10,2
M. Gdańsk	4 621	10,0
M. Gdynia	2 478	10,0
M. Sopot	488	13,0
<b>Ogółem województwo</b>	<b>20 126</b>	<b>8,8</b>

Źródło: *Rocznik Statystyczny Województwa Pomorskiego 2015 (podregiony, powiaty, gminy)*, Urząd Statystyczny w Gdańsku, Gdańsk 2015.

Najniższe współczynniki zgonów występują w podregionach: gdańskim, następnie kolejno w chojnickim, starogardzkim, słupskim. Najwyższy współczynnik zgonów zanotowano w podregionie trójmiejskim. Rozstęp we współczynnikach w podregionach wynosi 3,3 punkty promilowe.

Analizując umieralność w powiatach, obserwuje się wyższe zróżnicowanie współczynników. Wysokie wartości współczynników występują w miastach na prawach powiatów. Sopot charakteryzuje się najwyższym współczynnikiem (13,0‰), następnie miasto Słupsk (10,8‰) i prawie taki sam poziom 10‰ mają współczynniki w Gdańsku i Gdyni.

Pozostałe powiaty wykazują współczynniki zgonów na niższym poziomie. Uszeregowanie powiatów ze względu na wysokość współczynników przedstawia tablica 4.

Tablica 4.

Ogólne współczynniki zgonów w powiatach województwa pomorskiego w 2014 roku

Wielkość współczynnika (w promilach)	Powiaty
5–7	Kartuski, gdański, wejherowski
7–9	Bytowski, pucki, chojnicki, kościerski, sztumski, kwidzyński, lęborski
9–10	Słupski, starogardzki, tczewski, człuchowski, malborski, nowodworski
10 i więcej	M. Gdańsk, m. Gdynia, m. Słupsk, m. Sopot

\* kolejność zapisu powiatów w tablicy według rosnących współczynników

Źródło: tablica 3.

Prognozowane liczby i poziom współczynników zgonów dla powiatów województwa pomorskiego są znacznie wyższe od rzeczywistych w 2014 roku. Prezentuje je tablica 5.

Tablica 5.

Prognoza liczby zgonów i współczynników zgonów  
w powiatach województwa pomorskiego na lata 2020–2035

Powiaty	2020		2025		2030		2035	
	liczba zgonów	współczynnik zgonów	liczba zgonów	współczynnik zgonów	liczba zgonów	współczynnik zgonów	liczba zgonów	współczynnik zgonów
Chojnicki	847	8,76	875	9,06	860	8,90	980	10,17
Człuchowski	506	9,03	523	9,52	551	10,30	592	11,44
Kościerski	612	8,47	636	8,40	666	9,14	717	9,86
Gdański	833	7,00	911	7,09	1 007	7,00	1 137	7,33
Kartuski	983	7,22	1 037	7,18	1 105	7,27	1 220	7,68
Nowodworski	332	9,28	341	9,64	357	10,33	384	11,40
Pucki	675	7,85	725	8,15	784	8,57	859	9,19
Wejherowski	1 652	7,50	1 767	7,68	1 902	7,98	2 098	8,54
Bytowski	622	7,94	692	8,87	731	9,46	790	10,40
Lęborski	585	8,86	612	9,31	646	9,94	702	10,99
Słupski	860	8,74	897	9,09	953	9,68	1 045	10,71
M. Słupsk	982	10,92	1 004	11,61	1 034	12,50	1 080	13,73
Starogardzki	1 083	8,43	1 132	8,79	1 192	9,28	1 285	10,08
Kwidziński	689	8,25	721	8,66	769	9,31	839	10,29
Malborski	598	9,44	614	9,85	640	10,48	685	11,51
Sztumski	355	8,79	368	8,95	388	9,65	423	10,83
Tczewski	1 021	8,79	1 073	9,28	1 131	9,88	1 215	10,78
M. Gdańsk	4 980	10,87	5 000	12,01	5 075	11,29	5 208	11,83
M. Gdynia	2 775	11,53	2 793	11,92	2 812	12,36	2 870	13,03
M. Sopot	521	14,62	494	17,51	479	14,77	478	15,56
<b>Ogółem województwo</b>	<b>21 548</b>	<b>9,28</b>	<b>22 219</b>	<b>9,52</b>	<b>23 121</b>	<b>9,9</b>	<b>24 611</b>	<b>10,59</b>

Źródło: *Prognoza ludności na lata 2014–2050, op. cit.*, oraz własne obliczenia ogólnych współczynników zgonów.

We wszystkich powiatach prognozy przewidują wzrost umieralności. Różnice między najwyższym i najniższym współczynnikiem zgonów (tzw. rozstęp) w powiatach wynosić będzie: w 2020 roku 7,62 punkty promilowe,



w 2025 roku 10,42 punkty, w 2030 roku 7,77, zaś w 2035 roku 8,23 punkty promilowe.

Prognozowane współczynniki, uszeregowane według wielkości na 2035 rok, przedstawiono w tablicy 6.

Tablica 6.

Wielkość współczynników zgonów w powiatach  
województwa pomorskiego w 2035 roku

Wielkość współczynnika (w promilach)	Powiaty
5–7	—
7–9	Gdański, kartuski, wejherowski
9–11	Pucki, kościerski, starogardzki, chojnicki, kwidzyński, bytowski, słupski, tczewski, sztumski, lęborski
11–13	Nowodworski, człuchowski, malborski, m. Gdańsk
13–16	M. Gdynia, m. Słupsk, m. Sopot

Źródło: tablica 5.

W 2014 roku większość powiatów notowała współczynniki z przedziału 7–9‰ i 9–10‰ (tabl. 4), zaś w prognozie na 2035 rok (tabl. 6) będzie charakteryzować się współczynnikami od 9 do 11‰. W dalszym ciągu utrzyma się najniższy poziom współczynników w powiecie gdańskim, kartuskim i wejherowskim, zaś najwyższy w miastach na prawach powiatu<sup>5</sup>.

Pomimo korzystnych zmian w środowisku naturalnym, nawykach żywieniowych, sposobie życia i poziomie służby zdrowia struktura zgonów według przyczyn — w okresie transformacji — nie uległa zasadniczym zmianom<sup>6</sup>.

Różnice w zgonach według przyczyn wyraźnie występują między mężczyznami i kobietami. Poziom umieralności według przyczyn nie jest także jednakowy w Polsce i w województwie pomorskim. Stosowne dane dla 2013 roku prezentują: tablica 7 oraz wykresy 2 i 3.

<sup>5</sup> Korzystając z danych prognoz można stwierdzić, że liczba dzieci w wieku 0–14 lat w miastach w roku 2035 w porównaniu z rokiem 2014 spadnie prawie o 20,0%, liczba ludności w wieku 15–64 lat o około 16,0%, zaś liczba ludności w wieku 65 lat i więcej wzrośnie o około 45,0%.

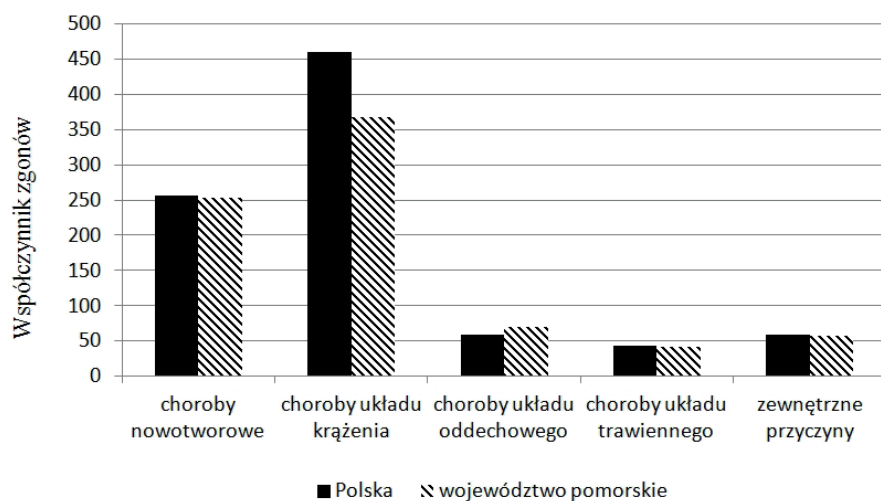
<sup>6</sup> W Polsce i na świecie najczęstszymi przyczynami zgonów są: choroby układu krążenia, nowotwory oraz przyczyny zewnętrzne. W okresie 1995–2009 w Polsce wraz z upływem czasu zmniejszyła się liczba zgonów z powodu chorób układu krążenia oraz przyczyn zewnętrznych, natomiast wzrósł udział zgonów wywołanych chorobami nowotworowymi (patrz: *Sytuacja demograficzna Polski, op. cit.*, s. 135).

Tablica 7.

Liczba i współczynniki zgonów według przyczyn (na 100 tys. ludności)  
w Polsce i w województwie pomorskim w 2013 roku

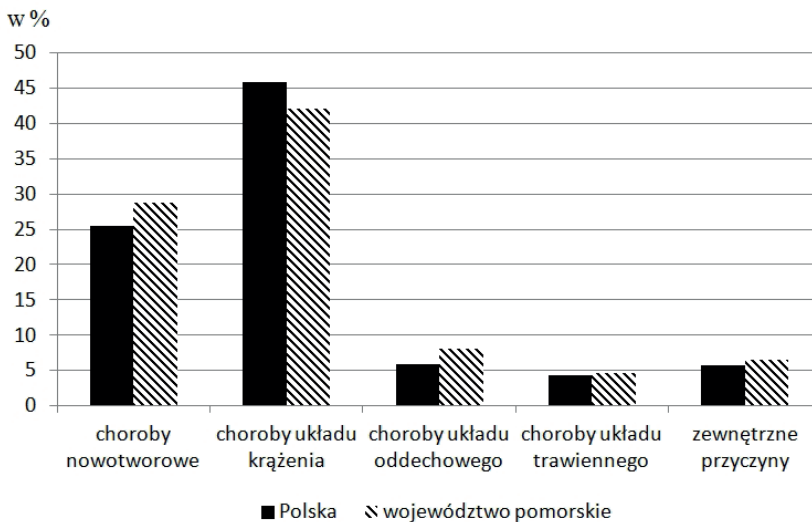
Przyczyny zgonów	Polska		Województwo pomorskie	
	liczba zgonów	współczynnik na 100 tys. ludności	liczba zgonów	współczynnik na 100 tys. ludności
Zgony ogółem w tym:	387 312	1 005,9	20 084	876,1
Choroby nowotworowe	98 931	256,9	5 804	253,2
Choroby układu krążenia	177 488	460,8	8 453	368,7
Choroby układu oddechowego	22 947	59,6	1 625	70,9
Choroby układu trawiennego	16 543	43,0	955	41,7
Przyczyny zewnętrzne	22 438	58,3	1 318	57,5

Źródło: *Rocznik Demograficzny 2015*, GUS, Warszawa 2015, s. 386.



Wykres 2. Współczynniki zgonów według przyczyn w Polsce i w województwie pomorskim w 2013 roku (na 100 tys. ludności)

Źródło: tablica 7.



Wykres 3. Struktura zgonów według przyczyn w Polsce i w województwie pomorskim w 2013 roku (w % ogółu zgonów)

Źródło: tablica 7.

Struktury zgonów według przyczyn w województwie i w Polsce nieznacznie różnią się. Największy procent zgonów występuje z powodu chorób układu krążenia, jest on nieco wyższy w Polsce (45,81%) niż w województwie (42,09%). Drugą co do wielkości przyczyną zgonów są choroby nowotworowe. Udział zgonów z tej przyczyny jest wyższy w województwie pomorskim (28,90%) niż w Polsce (25,54%). Kolejną przyczyną zgonów są choroby układu oddechowego, ich udział względny jest już znacznie niższy, bowiem w województwie wynosi 8,20%, zaś w Polsce 5,90%. Bardzo zbliżony udział procentowy zgonów w województwie i w Polsce dotyczy przyczyn zewnętrznych, na które składają się wypadki komunikacyjne, zatrucia, samobójstwa i zabójstwa. Udział zgonów z tej przyczyny jest też nieco wyższy w województwie i wynosi 6,56%, zaś w Polsce 5,79%. Ostatnią analizowaną grupą przyczyn są choroby układu trawiennego. I tym razem ich udział w zgonach jest wyższy w województwie (4,76%) niż w Polsce (4,27%). Pozostałe przyczyny stanowią łącznie 12,67% zgonów w Polsce i 9,59% w województwie pomorskim.

Rozpatrując natężenie zgonów według przyczyn (na 100 tys. ludności) obserwuje się podobną kolejność wskaźników w Polsce i w województwie. Na obu obszarach najwyższe częstości zgonów występują z powodu chorób układu krążenia, następnie chorób nowotworowych, układu oddechowego, zewnętrznych przyczyn i chorób układu trawiennego. Tylko w przypadku

chorób układu oddechowego stosowny wskaźnik był wyższy w województwie (70,9), niższy w Polsce (59,6).

Zarówno w Polsce, jak i w województwie zauważa się znaczące różnice w umieralności mężczyzn i kobiet według przyczyn. Przedstawiono je w tablicy 8.

Tablica 8.

Współczynniki zgonów mężczyzn i kobiet w Polsce i w województwie pomorskim według przyczyn w 2013 roku (na 100 tys. osób danej płci)

Przyczyny zgonów	Polska		Województwo pomorskie	
	mężczyźni	kobiety	mężczyźni	kobiety
Choroby nowotworowe	293,7	222,5	283,1	224,7
Choroby układu krążenia	442,5	477,7	363,5	373,7
Choroby układu oddechowego	70,3	49,5	79,8	62,4
Choroby układu trawiennego	49,8	36,6	46,9	36,7
Przyczyny zewnętrzne	91,3	27,4	90,1	26,5

Źródło: *Rocznik Demograficzny 2015*, GUS, Warszawa 2015.

Współczynniki zgonów zarówno w Polsce, jak i w województwie pomorskim we wszystkich rodzajach przyczyn (z wyjątkiem chorób układu krążenia) są wyższe u mężczyzn niż u kobiet. Na uwagę zasługuje fakt trzykrotnie wyższego współczynnika zgonów z przyczyn zewnętrznych u mężczyzn niż u kobiet.

Współczynniki zgonów według przyczyn w podregionach i powiatach województwa pomorskiego są również zróżnicowane. Przedstawiono je w tablicy 9.

Tablica 9.

Zgony według przyczyn w regionach i powiatach województwa pomorskiego w 2013 roku (na 1000 ludności)

Podregiony i powiaty	Ogółem	Nowotwory	Choroby układu krążenia	Choroby układu oddechowego	Choroby układu pokarmowego	Zewnętrzne przyczyny
<b>Województwo</b>	<b>8,8</b>	<b>2,5</b>	<b>3,7</b>	<b>0,7</b>	<b>0,4</b>	<b>0,6</b>
Miasta	9,5	2,8	4,0	0,8	0,5	0,6
Wieś	7,4	2,0	3,2	0,6	0,3	0,6
Podregion chojnicki	8,2	2,3	3,5	0,8	0,4	0,6
Chojnicki	8,0	2,4	3,5	0,7	0,4	0,4
Człuchowski	8,3	2,1	3,7	0,8	0,3	0,8
Kościerski	8,3	2,4	3,3	0,8	0,4	0,7

Podregiony i powiaty	Ogółem	Nowotwory	Choroby układu krążenia	Choroby układu oddechowego	Choroby układu pokarmowego	Zewnętrzne przyczyny
Podregion gdański	6,9	2,0	2,8	0,5	0,3	0,5
Gdański	6,3	1,8	2,7	0,5	0,3	0,4
Kartuski	6,3	1,7	2,7	0,4	0,2	0,5
Nowodworski	10,1	2,5	4,4	1,0	0,5	0,8
Pucki	7,5	2,6	2,6	0,4	0,3	0,7
Wejherowski	6,7	1,9	2,7	0,5	0,4	0,5
Podregion słupski	8,9	2,6	3,7	0,6	0,5	0,7
Bytowski	7,7	2,1	3,2	0,6	0,4	0,7
Lęborski	8,5	2,6	3,5	0,6	0,4	0,7
Słupski	8,8	2,5	3,8	0,6	0,4	0,9
M. Słupsk	10,4	3,1	4,3	0,7	0,6	0,6
Podregion starogardzki	8,9	2,5	4,1	0,7	0,4	0,6
Kwidzyński	8,5	2,3	3,8	0,6	0,4	0,6
Malborski	10,3	2,9	5,1	0,6	0,4	0,8
Starogardzki	8,6	2,2	3,7	1,0	0,4	0,6
Sztumski	8,5	2,0	4,4	0,4	0,4	0,7
Tczewski	9,0	2,8	3,9	0,8	0,3	0,5
Podregion trójmiejski	10,1	3,0	4,2	0,9	0,5	0,5
M. Gdańsk	10,1	3,0	4,1	0,9	0,5	0,5
M. Gdynia	9,8	3,0	4,2	0,8	0,5	0,5
M. Sopot	12,7	3,4	5,7	1,1	0,6	0,4

Źródło: *Rocznik Statystyczny Województwa Pomorskiego 2015*, Urząd Statystyczny w Gdańsku, Gdańsk 2015.

Największe nasilenie umieralności z powodu nowotworów jest w podregionie trójmiejskim, następnie w słupskim, starogardzkim, chojnickim; najmniejsze zaś w podregionie gdańskim. W podregionie słupskim i trójmiejskim są one nieco wyższe niż w województwie ogółem. Najwyższą umieralność z powodu nowotworów notuje się w Sopocie, najniższą zaś w powiecie kartuskim.

Częstość zgonów z powodu chorób układu krążenia jest już znacznie wyższa niż z powodu nowotworów. Najwyższą umieralność notuje się w podregionie trójmiejskim i starogardzkim, jest ona wyższa niż przeciętnie w całym województwie. Najniższy współczynnik z powodu chorób układu krążenia notuje się w podregionie gdańskim, plasuje się on poniżej średniej wartości w województwie ogółem.

Wśród powiatów charakteryzujących się najwyższym współczynnikiem zgonów z powodu uprzednio wymienionej przyczyny jest miasto Sopot i powiat malborski, zaś najniższe wartości w tym względzie występują w powiecie puckim, gdańskim i kartuskim.

Zgony z powodu chorób układu oddechowego występują w znacznie mniejszym nasileniu. Najwyższy wskaźnik 0,9‰ występuje w podregionie trójmiejskim, najniższy w podregionie gdańskim 0,5‰. Podobnie jak z powodu poprzednich chorób, największy poziom umieralności występuje w Sopocie (1,1‰) oraz w powiecie starogardzkim i nowodworskim (1,0‰), zaś najniższe w powiatach: kartuskim, puckim, i sztumskim (0,4‰).

Zgony z powodu chorób układu trawiennego w powiatach i podregionach mają najniższe wskaźniki od 0,6‰ w Sopocie i Słupsku do 0,2‰ w powiecie kartuskim (tabl. 9).

Zgony z powodu zewnętrznych przyczyn nie różnią się istotnie w podregionach i powiatach. Największe natężenie zgonów z tej przyczyny występuje w powiatach słupskim, człuchowskim, nowodworskim i malborskim najniższe zaś w powiecie chojnickim, gdańskim i Sopocie (tabl. 9).

## Zakończenie

Dane zawarte w prognozie demograficznej wskazują, że umieralność w Polsce i w województwie będzie się nasilać, głównie z powodu procesu starzenia się społeczeństwa. Utrzymywać się będą także w przyszłości różnice w poziomie zgonów w powiatach województwa pomorskiego. Wynikać one będą nie tylko z niejednorodnych struktur ludności według wieku, ale także z czynników warunkujących poziom i jakość życia.

Rezerwy w „walce” o zmniejszenie umieralności tkwią w obniżeniu poziomu zgonów z powodu chorób układu krążenia, nowotworów oraz przyczyn zewnętrznych, dotyczą one bowiem także osób w młodym wieku (przedwczesna umieralność).

## Literatura

1. Abramowska-Kmon A., *O nowych miarach zaawansowania procesu starzenia się ludności*, „Studia Demograficzne” 2011, nr 1 (159).
2. *Prognozy ludności na lata 2014–2050*, GUS, Warszawa 2014.
3. *Rocznik Demograficzny*, GUS, Warszawa 2015.
4. *Rocznik Statystyczny Województwa Pomorskiego 2015 (podregiony, powiaty, gminy)*, Urząd Statystyczny w Gdańsku, Gdańsk 2015.
5. *Sytuacja demograficzna Polski. Raport 2010–2011*, Rządowa Rada Ludnościowa, Warszawa 2011.

**Zygmunta Barańska**

Polskie Towarzystwo Demograficzne, Oddział w Gdańsku  
Wydział Nauk Społecznych, Gdańska Szkoła Wyższa

## **Kształtowanie się przyrostu naturalnego ludności w województwie pomorskim w latach 2002–2035**

**Streszczenie:** Wielkość przyrostu naturalnego ludności określa liczba urodzeń i liczba zgonów. Rosnący i malejący w poszczególnych okresach poziom tych składników przekłada się na zmienne wartości przyrostu naturalnego. Poziom współczynników przyrostu naturalnego w woj. pomorskim zmieniał się w czasie i przestrzeni. W okresie 2005–2010 w stosunku do 2002 roku miał miejsce zauważalny ich wzrost, zaś w kolejnych latach, czyli do końca 2014 roku, spadek. Wartość omawianych współczynników cofnęła się do poziomu z 2002 roku. Był to skutek zmian w poziomie urodzeń i zgonów. W całym badanym okresie zwraca uwagę zdecydowanie wyższy współczynnik przyrostu naturalnego na wsi, niższy zaś w miastach. Obserwuje się także duże różnice w jego wartościach w przekroju powiatowym. Współczynniki przyrostu naturalnego prezentowane do 2035 roku kształtują się niekorzystnie. Od 2025 roku ujemne jego wartości (przewaga zgonów nad urodzeniami) notowane będą w całym województwie, przy czym w miastach znacznie wcześniej, bo już od 2020 roku. Dodatni przyrost naturalny (przewaga urodzeń nad zgonami) prognozowany jest na wsi do końca omawianego okresu.

**Słowa kluczowe:** urodzenia, zgony, przyrost naturalny, przyrost migracyjny, przyrost rzeczywisty.

### **1. Zmiany w przyroście naturalnym ludności w województwie w latach 2002–2014**

Przyrost naturalny jest różnicą między liczbą urodzeń i liczbą zgonów. Jeśli w danej populacji występuje przewaga liczby urodzeń nad liczbą zgonów, wówczas mówi się o **przyroście naturalnym ludności**. Jeśli zaś procesy kształtują się odwrotnie i występuje nadwyżka liczby zgonów nad liczbą urodzeń — mówi się wówczas o ubytku naturalnym ludności, zwanym także w demografii **ujemnym przyrostem naturalnym ludności**.

Proces urodzeń i zgonów w województwie pomorskim w latach 2000–2035 został omówiony wcześniej w oddzielnych artykułach zawartych

w tej publikacji<sup>1</sup>. Niniejszy artykuł dotyczy wyłącznie przyrostu naturalnego. Liczby bezwzględne tego przyrostu i stosowne współczynniki przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1.  
Przyrost naturalny w województwie pomorskim w latach 2002–2035<sup>a)</sup>

Lata	Ogółem	Miasta	Wieś	Ogółem	Miasta	Wieś
	w liczbach bezwzględnych			na 1000 ludności		
2002	4391	651	3740	2,0	0,5	5,4
2005	4928	979	3949	2,2	0,7	5,5
2008	7856	2662	5194	3,6	1,8	7,0
2010	7571	2639	4932	3,4	1,8	6,5
2012	4579	581	3998	2,0	0,4	5,1
2014	4484	303	4181	2,0	0,2	5,2
2020	1479	-1994	3473	0,6	-1,4	4,1
2025	-742	-3545	2803	-0,3	-2,4	3,2
2030	-3010	-5040	2030	-1,3	-3,5	2,3
2035	-4885	-6100	1215	-2,1	-4,4	1,3

a — dla lat 2000–2014 podano dane rzeczywiste, dla lat 2020–2035 — prognoza GUS

Źródło: Roczniki demograficzne GUS z odpowiednich lat oraz *Prognoza ludności na lata 2014–2050*, GUS, Warszawa 2014.

Tabela 1 pokazuje, że w minionych kilkunastu latach przyrost naturalny ludności w województwie pomorskim nie przebiegał jednakowo. Różnice w jego wartościach dostrzega się zarówno w liczbach bezwzględnych, jak i w współczynnikach. W okresie 2002–2008 wartości te stopniowo rosły, by w następnych latach maleć. Liczby bezwzględne przyrostu naturalnego skurczyły się z 7856 osób w 2008 roku do 4484 w 2014 roku, a stosowne współczynniki (na 1000 ludności) wynosiły odpowiednio 3,6 i 2,0 osoby.

Obserwuje się duże różnice w poziomie przyrostu naturalnego w miastach i na wsi. Występowały one w całym badanym okresie. Na przykład w 2014 roku omawiany współczynnik (na 1000 ludności) wynosił w miastach zaledwie 0,2 osoby, podczas gdy na wsi 5,2 (tabela 1). Przyczyn tego stanu upatrywać należy w niejednakowej częstotliwości urodzeń żywych w omawianych środowiskach.

<sup>1</sup> Zob. artykuły Izzydora Sobczaka i Zygmunty Barańskiej.



## 2. Przyrost naturalny w województwie w perspektywie 2035 roku

Według prognozy GUS nieduża przewaga liczby urodzeń nad liczbą zgonów w województwie pomorskim utrzyma się do około 2020 roku. Jednakże dotyczyć ona będzie tylko wsi, w miastach natomiast odwrotnie — zgony górować będą nad urodzeniami.

Po 2020 roku, mimo, że dodatnie wartości przyrostu naturalnego na wsi (wprawdzie stale malejące) będą występować aż do końca badanego okresu, czyli do 2035 roku, to z powodu stale powiększającego się w tym samym czasie ubytku naturalnego ludności w miastach, ogólny przyrost naturalny w województwie pomorskim charakteryzować się będzie (do końca 2035 roku) także ujemnymi wartościami. Ubytek naturalny ludności w województwie (będący wynikiem urodzeń i zgonów) wyniesie w 2035 roku -4885 osób, a stosowny współczynnik (na 1000 ludności) -2,1 osoby, przy czym w miastach będzie znaczenie wyższy (-4,4 osoby), na wsi zaś zachowa dodatnie nieduże wartości, bo tylko 1,3 osoby.

## 3. Przyrost naturalny ludności w województwie według podregionów i powiatów

Należy zaznaczyć, że poziom przyrostu naturalnego ludności wyrażany zarówno w liczbach bezwzględnych, jak i współczynnikach w danej jednostce administracyjnej na przykład w województwie zmienia się nie tylko w czasie, lecz jest także zróżnicowany w przestrzeni. Jest to skutek oddziaływania wielu czynników, o których wspomniano w wymienionych wcześniej artykułach zawartych w tej publikacji, omawiających kształtowanie się urodzeń i zgonów.

Bezwzględne wartości przyrostu naturalnego w podregionach i powiatach województwa pomorskiego łatwo ustalić, odejmując od liczby urodzeń liczbę zgonów przedstawionych w wymienionych artykułach. Trzeba jednak pamiętać, że obszar tych jednostek, potencjał gospodarczy, bezwzględna liczba ludności, a zatem i bezwzględna liczba urodzeń i zgonów, nie jest jednakowa. Utrudnia to ocenę przestrzennego zróżnicowania poziomu przyrostu naturalnego ludności w województwie.

W tej sytuacji trzeba posłużyć się nie liczbami bezwzględnymi lecz względnymi, czyli współczynnikami przyrostu naturalnego. Oblicza się je, dzieląc bezwzględną liczbę przyrostu naturalnego ludności w danej jednostce administracyjnej, w danym roku przez średnią liczbę ludności (stan w dniu 30 VI) tego samego roku, w tej samej jednostce administracyjnej i mnożąc wynik przez 1000.

Stosowne współczynniki przyrostu naturalnego w podregionach i powiatach województwa pomorskiego dla 2014 roku i prognozowane do 2035 roku prezentują tabele 2 i 3.

Tabela 2.

Przyrost naturalny ludności w podregionach województwa pomorskiego: stan obecny i prognoza. Współczynniki na 1000 ludności<sup>a)</sup>

Podregion	Lata				
	2014 <sup>b)</sup>	2020	2025	2030	2035
Chojnicki	2,80	1,51	0,52	-0,50	-1,57
Gdański	5,60	4,23	3,28	2,41	0,02
Słupski	1,30	0,20	-0,98	-2,25	-3,55
Starogardzki	1,60	0,94	-0,18	-1,30	-2,42
Trójmiejski	-0,50	-2,53	-3,48	-4,51	-5,16
<b>Województwo ogółem</b>	<b>2,0</b>	<b>0,64</b>	<b>-0,32</b>	<b>-1,29</b>	<b>-2,10</b>

a — przy obliczaniu współczynników przyjęto średnią prognozowaną liczbę ludności dla danego roku

b — dane rzeczywiste

Źródło: obliczenia własne na podstawie *Prognozy ludności na lata 2014–2050*, GUS, Warszawa 2014 oraz *Rocznik Statystyczny — Województwo Pomorskie — podregiony, powiaty, gminy*, Urząd Statystyczny w Gdańsku, Gdańsk 2015.

Dane tabeli 2 informują o dużych różnicach w wartościach współczynników przyrostu naturalnego występujące w podregionach i to zarówno w 2014 roku, jak i dwóch najbliższych dziesięcioleciach.

W zespole pięciu podregionów — w 2014 roku — tylko w jednym obserwowano ujemne wartości omawianego współczynnika, był to podregion trójmiejski (-0,5 osób na 1000 ludności), zaś najwyższy dodatni współczynnik zanotowano w podregionie gdańskim (5,6 osób na 1000 ludności). W perspektywie 2035 roku w każdym z podregionów województwa pomorskiego zaobserwować można zmniejszający się przyrost naturalny ludności.

Największy ubytek (na 1000 ludności) można zaobserwować w podregionie trójmiejskim, następnie słupskim i starogardzkim. W 2035 roku najkorzystniejszą sytuację w tym względzie mieć będzie podregion gdański, wprawdzie z bardzo małym, ale dodatnim przyrostem naturalnym. W pozostałych podregionach wystąpią ujemne współczynniki (tabela 2).

Różnice w wielkości prognozowanego współczynnika przyrostu naturalnego występują także w poszczególnych powiatach województwa.

Z tabeli 3 wynika, że tylko cztery powiaty w ciągu okresu prognozowanego zachowają dodatni przyrost naturalny — jednakże o tendencji malejącej — i są to powiaty: gdański, kartuski, wejherowski i pucki. Najwyższy dodatni przyrost utrzyma się w powiecie kartuskim. W powiecie kościerskim i bytowskim w ostatnim roku prognozy nastąpi ubytek ludności.

Tabela 3.

Przyrost naturalny ludności w powiatach województwa pomorskiego:  
stan obecny i prognoza. Współczynniki na 1000 ludności<sup>a)</sup>

Powiat	Lata				
	2014 <sup>b/</sup>	2020	2025	2030	2035
Bytowski	4,90	2,77	1,46	0,08	-1,27
Chojnicki	3,20	1,17	0,32	-0,56	-1,50
Człuchowski	0,70	0,77	-0,53	-1,87	-3,32
Gdański	5,80	3,99	3,03	2,19	1,65
Kartuski	8,10	6,29	5,54	4,80	4,16
Kościerski	3,90	2,55	1,57	0,58	-0,40
Kwidzyński	1,70	0,18	-0,18	-1,31	-2,45
Lęborski	2,40	1,26	0,03	-1,26	-2,57
Malborski	0,50	1,23	-2,09	-3,14	-4,37
Nowodworski	0,30	-0,20	-1,22	-2,43	-3,80
Pucki	3,20	2,57	1,65	0,77	0,00
Słupski	1,40	0,62	-0,49	-1,69	-2,98
Starogardzki	2,00	1,79	0,66	-0,43	-1,44
Tczewski	1,80	0,99	-0,21	-1,32	-2,37
Wejherowski	5,90	4,44	3,32	2,34	1,61
Sztumski	1,90	1,48	0,19	-1,24	-2,79
M. Gdańsk	0,10	-1,73	-2,71	-3,78	-4,40
M. Gdynia	-1,00	-3,44	-4,41	-5,34	-6,03
M. Słupsk	-2,70	-3,26	-4,52	-5,89	-7,23
M. Sopot	-5,20	-6,74	-7,40	-8,67	-9,73

a — przy obliczaniu współczynników przyjęto średnią prognozowaną liczbę ludności dla danego roku

b — dane rzeczywiste

Źródło: obliczenia własne na podstawie *Prognozy ludności na lata 2014–2050*, GUS, Warszawa 2014 oraz *Rocznik Statystyczny — Województwo Pomorskie — podregiony, powiaty, gminy*, Urząd Statystyczny w Gdańsku, Gdańsk 2015.

Powiaty miejskie: Sopot, Słupsk, Gdynia i Gdańsk w całym okresie prognozy charakteryzują się rosnącym ujemnym przyrostem naturalnym, również w powiecie nowodworskim będzie miał miejsce stały ujemny przyrost.

Powiaty: chojnicki, lęborski, starogardzki i sztumski w 2020 i 2025 roku charakteryzować się będą dodatnim przyrostem, zaś w następnych latach wystąpi ubytek naturalny. Największy ujemny przyrost naturalny przewiduje się w powiecie sztumskim, następnie w lęborskim, chojnickim i starogardzkim.

W pozostałych powiatach: człuchowskim, tczewskim, słupskim, kwidzińskim i malborskim dodatni przyrost wykazują prognozy tylko w 2020 roku, zaś w następnych latach wystąpi ubytek naturalny ludności.

Reasumując, najlepszą sytuację demograficzną pod względem przyrostu naturalnego będzie miał zdecydowanie powiat kartuski, a następnie wejherowski i gdański; najgorszą sytuację przewiduje się w miastach na prawach powiatu, przede wszystkim w Sopocie i Słupsku.

W wyniku malejącej liczby urodzeń i wzrastającej liczby zgonów w prognozowanych latach zmniejszy się radykalnie przyrost naturalny ludności w poszczególnych podregionach i powiatach, przyczyniając się do zmniejszania stanu liczebnego ludności w województwie pomorskim.

## **Bibliografia**

1. *Prognoza ludności na lata 2014–2050*, GUS, Warszawa 2014.
2. *Rocznik Statystyczny — Województwo Pomorskie — podregiony, powiaty, gminy*, Urząd Statystyczny w Gdańsku, Gdańsk 2015.

**Robert Kaźmierczak**

Wydział Nauk Społecznych, Gdańska Szkoła Wyższa  
Polskie Towarzystwo Demograficzne, Oddział w Gdańsku

## **Wpływ migracji wewnętrznych i zagranicznych na liczbę ludności w województwie pomorskim w latach 2005–2035**

**Streszczenie:** Migracje są jednym z czynników sprzyjających zwiększeniu lub spadkowi liczby ludności. Jednym z kluczowych motywów do opuszczenia obecnego miejsca zamieszkania jest chęć polepszenia poziomu życia, szczególnie w obszarach zagrożonych bezrobociem. Wyraźny ubytek kadr w Polsce, wynikły z dużej fali emigracji, jest rekompensowany coraz większą liczbą imigrantów zarobkowych. Są to głównie obywatele Ukrainy. Na podstawie danych z minionych lat trudno wyciągnąć jednoznaczny wniosek co do kierunku zmian omawianego zjawiska w przyszłości. Prognoza do 2035 roku dla województwa pomorskiego pokazuje, że przewidywane saldo migracji ogółem będzie dodatnie. Analiza migracji w przekroju miasta i wsi wskazuje, że w latach 2005–2010 wystąpił wzrost dodatniego salda migracji na wsi oraz zmniejszenie ujemnego salda migracji w miastach. Występujący od 2010 r. stopniowy spadek dodatniego salda migracji na terenach wiejskich będzie się utrzymywał aż do końca prognozowanego okresu. Miasta natomiast charakteryzować będzie stała tendencja wzrostowa omawianego salda, powodująca ograniczanie ubytku ludności w wyniku migracji. Migracje wewnętrzne były i pozostaną czynnikiem powiększającym przyrost rzeczywisty ludności w województwie pomorskim, migracje zagraniczne zaś, wykazując ujemne saldo, będą hamować tempo przyrostu. Wzrost liczby mieszkańców dotyczyć będzie jedynie części województwa pomorskiego — powiatów graniczących bezpośrednio z Trójmiastem, stanowiących podregion gdański. Aby prognoza miała szanse realizacji konieczne jest wprowadzenie odpowiednich zmian w polityce ludnościowej, zmierzających do zatrzymania wartościowych jednostek, które w dłuższym okresie mogą stanowić o rozwoju ekonomicznym województwa pomorskiego.

**Słowa kluczowe:** znaczenie migracji w rozwoju społeczno-gospodarczym i demograficznym, niejednakowe salda migracji w mieście i na wsi, tendencje rozwoju migracji wewnętrznych i zagranicznych do 2035 r.

### **Wstęp**

Migracje są jednym z czynników sprzyjających zwiększeniu lub spadkowi liczby ludności. Tendencje w tym zakresie kształtuje wiele czynników

zarówno demograficznych, jak i pozademograficznych. Jednym z kluczowych motywów opuszczenia obecnego miejsca zamieszkania jest chęć polepszenia poziomu życia, szczególnie w obszarach zagrożonych bezrobociem.

Innym przykładem sprzyjającym migracji jest rozwój taniego i szybkiego transportu, który ułatwia przemieszczanie ludności. Pozwala także na obniżenie kosztów transportu towarów handlowych. Dlatego coraz więcej firm szukając obniżenia kosztów działania, dokonuje ekspansji za granicę w poszukiwaniu tańszej siły roboczej.

W migracjach biorą udział przede wszystkim ludzie młodzi, aktywni i często dobrze wykształceni. Korzystają z tego rozmaite przedsiębiorstwa nastawione na wyławianie kadry o wysokich kwalifikacjach. Istotną do niedawna barierą — rozłąka z rodziną — jest dzisiaj znacznie zminimalizowana dzięki postępowi cywilizacyjnemu skutkującemu coraz łatwiejszą wymianą informacji pomiędzy odległymi fizycznie miejscami.

Polska jest krajem, gdzie z jednej strony dokonywanych jest szereg inwestycji przez przedsiębiorstwa zagraniczne, głównie ze względu na atrakcyjne zasoby roboczej, z drugiej zaś stosowany jest mechanizm wyławiania fachowców o wysokich kwalifikacjach poprzez obietnice lepszego wynagrodzenia<sup>1</sup>.

## **1. Czynniki kształtujące ruchy wędrownicze i ich wpływ na liczbę ludności**

Powszechnie wiadomo, że człowiek zmienia swoje miejsce zamieszkania co najmniej raz lub dwa i więcej razy w ciągu życia. Dzieje się tak zarówno na skutek przyczyn osobistych, jak i niezależnych od jednostki. Jednym z ważniejszych, choć nie jedynym powodem podjęcia decyzji o przeprowadzce, jest chęć polepszenia swojego statusu materialnego, zwykle poprzez uzyskanie większych zarobków. Motywy migracji zarobkowych zostały usystematyzowane przez Bank Światowy w jednej z jego publikacji<sup>2</sup>:

### **1. Motywy ekonomiczne i demograficzne:**

#### **a) czynniki wypychające:**

- ubóstwo,
- bezrobocie,
- niskie płace,

<sup>1</sup>L. Milian, *Bezrobocie. Geneza i rzeczywistość społeczna*, (w:) *Rynek pracy w województwie pomorskim i jego uwarunkowania gospodarcze i demograficzne*, I. Sobczak (red.), Wydawnictwo Gdańskiej Szkoły Wyższej, Gdańsk 2015, s. 188.

<sup>2</sup>Za: G. Przekota, *Reakcja gospodarki krajowej na otwarcie zagranicznego rynku pracy*, „Zeszyty Naukowe Instytutu Ekonomii i Zarządzania Politechniki Koszalińskiej”, nr 15 (2011), s. 182.

- wysoki przyrost naturalny,
  - brak podstawowej opieki medycznej,
  - braki w systemie edukacji;
- b) czynniki przyciągające:
- perspektywy wyższych zarobków,
  - perspektywy poprawy standardu życia,
  - rozwój osobisty lub zawodowy.
2. Motywy polityczne:
- a) czynniki wypychające:
- konflikty, niebezpieczeństwo, przemoc,
  - korupcja,
  - łamanie praw człowieka;
- b) czynniki przyciągające:
- poczucie bezpieczeństwa,
  - wolność polityczna.
3. Motywy społeczne i kulturowe:
- a) czynniki wypychające:
- dyskryminacja wynikająca ze względów etnicznych, religijnych;
- b) czynniki przyciągające:
- łączenie rodzin,
  - migracja do kraju przodków,
  - brak zjawiska dyskryminacji.

Osoby zmieniające miejsca zamieszkania uczestniczą jednocześnie w kształtowaniu odpływu i napływu ludności. Obszary odpływowe tracą ludność, a napływowe zyskują nowych mieszkańców.

Emigracje i imigracje wywołują różne skutki. Jednym z kluczowych następstw emigracji jest ubytek wielu wartościowych jednostek. W zależności od obszaru<sup>3</sup>:

- 1) dla kraju (regionu) przyjmującego stanowi to:
- uzupełnienie niedoboru wykwalifikowanych kadr,
  - spowolnienie wzrostu płac i inflacji poprzez wzrost podaży,
  - zaostrzenie konkurencji na rynku pracy;
- 2) dla kraju (regionu) wysyłającego oznacza to:
- presję lokalnego rynku pracy na wzrost wynagrodzeń — w związku z brakiem wykwalifikowanych pracowników, w konsekwencji zwiększenie inflacji,
  - zmniejszenie poziomu bezrobocia,

---

<sup>3</sup>K. Markowski, *Ekonomiczne aspekty migracji*, (w:) *Migracja — wyzwanie XXI wieku*, M.S. Zięba (red.), Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II, Lublin 2008.

- transfer funduszy zarobionych na emigracji do kraju rodzinnego,
- niechęć do inwestycji na terenach wydrenowanych z wykwalifikowanej kadry pracowniczej.

Warto zauważyć, że zmniejszenie poziomu bezrobocia na skutek migracji — często postrzegane jako zmiana pozytywna — niesie ze sobą także negatywne następstwa. Jest to m.in. zmniejszenie liczby osób dobrze wykształconych, często w wieku wysokiej aktywności rozrodczej. Może prowadzić do zakłóceń strukturalnych na rynku pracy, w systemie zabezpieczenia społecznego, jak i w kształtowaniu dzietności kobiet.

Czynniki ekonomiczne są ściśle połączone z czynnikami społecznymi. Wielu emigrantów po pewnym czasie decyduje się, z różnych względów na powrót do ojczyzny. Istotne znaczenie ma tu powrót młodego pokolenia wzbogającego potencjał demograficzny kraju.

W skali makrospołecznej w wyniku reemigracji zarobkowej zauważa się wśród nich<sup>4</sup>:

- 1) wzrost kompetencji zawodowych i ogólnego potencjału życiowego;
- 2) wzrost innowacyjności i mobilności reemigrantów;
- 3) lepszą znajomość obcego języka;
- 4) wzrost aktywności proinwestycyjnej;
- 5) wzrost handlu i produkcji dóbr, na których zakupy zorientowani są reemigranci (często tak zwane symbole statusu, głównie samochody, edukację, domy);
- 6) ogólny wzrost jakości życia mieszkańców;
- 7) wzrost poczucia bezpieczeństwa socjalnego osób, które wyjechały z powodu zagrożenia niskim standardem życia.

Należy zaznaczyć, że Polska jest społeczeństwem homogenicznym — szacuje się, że obecnie liczba obcokrajowców nie przekracza 0,5%<sup>5</sup>. Pomimo stopniowego wzrostu liczby imigrantów, wciąż uważa się, że nie mają oni istotnego wpływu na życie gospodarcze i społeczne w Polsce.

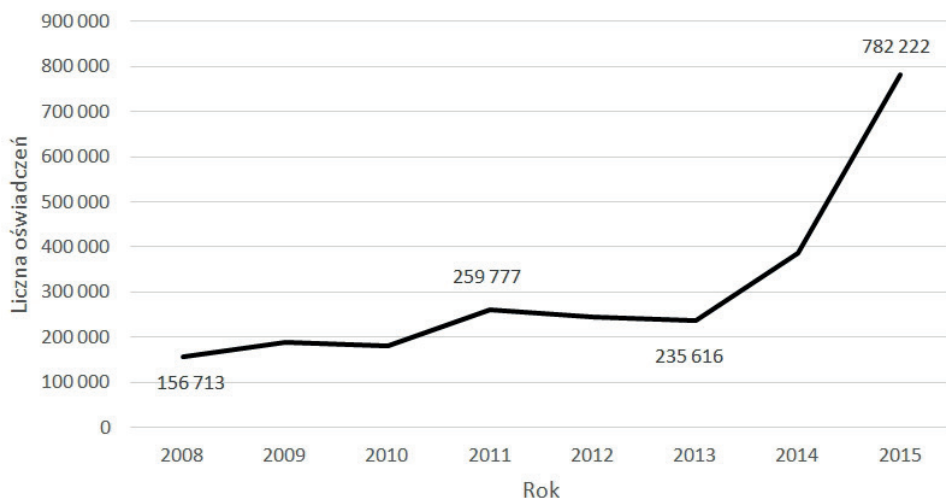
Faktem jest, że w wyniku dużej emigracji w Polsce nastąpił wyraźny ubytek kadr. Jest on zastępowany coraz większą liczbą imigrantów zarobkowych. Według Ministerstwa Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej pracę krótkoterminową w Polsce rozpoczęło w 2013 roku ok. 250 tys., w 2014

<sup>4</sup>Z. Kawczyńska-Butrym, *Migracje zarobkowe — w poszukiwaniu możliwości zwiększania własnego potencjału/kapitału*, (w:) *Migracja — wyzwanie XXI wieku*, op. cit.

<sup>5</sup>J. Konieczna-Sałamatyn, *Imigracja do Polski w świetle danych urzędowych*, (w:) *Imigranci o wysokich kwalifikacjach na polskim rynku pracy, Raport z badań 2014–2015*, J. Konieczna-Sałamatyn (red.), iSEE — Instytut Społeczno-Ekonomicznych Ekspertyz Fundacja „Nasz Wybór”, Warszawa 2015, s. 61.



prawie 400 tys., a w 2015 już prawie 800 tys. obcokrajowców<sup>6</sup>. Jak pokazują statystyki, są to głównie obywatele Ukrainy. W 2015 r. liczba imigrantów ekonomicznych stanowiła więc prawie 2% populacji Polski. Jest to zjawisko o dużym znaczeniu nie tylko społeczno-gospodarczym, ale i politycznym.



Wykres 1. Liczba oświadczeń o powierzeniu pracy cudzoziemcom w Polsce zarejestrowanych w latach 2008–2015

Źródło: Informacja nt. zatrudniania cudzoziemców w Polsce, Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej, Departament Rynku Pracy, 14 grudnia 2015 r. oraz dane opublikowane na stronie MRPiPS.

## 2. Postulaty Rządowej Rady Ludnościowej w zakresie polityki migracyjnej

Znaczenie procesów migracyjnych w prawidłowym kształtowaniu się zasobów ludzkich podkreśliła także Rządowa Rada Ludnościowa na zorganizowanej w dniu 26 kwietnia 2016 r. w Sejmie konferencji pt. „Perspektywy demograficzne jako wyzwanie dla polityki ludnościowej Polski”.

<sup>6</sup> Rejestracja oświadczeń pracodawców o zamiarze powierzenia pracy cudzoziemcowi dotyczy cudzoziemców podejmujących krótkoterminowe zatrudnienie w Polsce (...). Należy pamiętać, że liczba cudzoziemców, którzy podjęli pracę w związku z zarejestrowanym oświadczeniem nie musi być tożsama z liczbą zarejestrowanych oświadczeń. Wynika to m.in. z faktu, iż dla części cudzoziemców zarejestrowano więcej niż jedno oświadczenie, odmowy udzielenia wizy niektórym cudzoziemcom czy też rezygnacji części cudzoziemców z przyjazdu do Polski. Oświadczenie to dotyczy pracy w okresie 6–12 kolejnych miesięcy.

Na konferencji dr Alina Potrykowska wysunęła postulat uznania spraw migracyjnych za ważny składnik polityki ludnościowej Polski<sup>7</sup>. Jako priorytety w zakresie polityki emigracyjnej wskazała:

- 1) utrzymanie więzi z Polakami przebywającymi poza granicą;
- 2) stworzenie warunków, które pozwolą na zwiększenie imigracji oraz będą sprzyjały reemigracji Polaków którzy wyjechali z kraju;
- 3) zapewnienie godziwych warunków życia w kraju, które skłonią młodych Polaków do pozostawania w ojczyźnie.

W polityce imigracyjnej zwróciła uwagę na konieczność:

- 1) uwzględnienia aspektu osiedlenia i naturalizacji części imigrantów;
- 2) zwrócenia szczególnej uwagi na cudzoziemców polskiego pochodzenia;
- 3) dostosowania do priorytetów rynku pracy;
- 4) stworzenia spójnej polityki integracyjnej.

### **3. Udział migracji wewnętrznych i zagranicznych w kształtowaniu liczby ludności**

Ogólna liczba ludności w kraju zmienia się jedynie ze względu na wędrowki zagraniczne. Polska od lat jest krajem o ujemnym saldzie migracji. Jego wielkość przybiera różne wartości.

Wyraźnym czynnikiem wpływającym na zwiększenie emigracji było przystąpienie Polski w 2004 roku do Unii Europejskiej. Szczególnie duży ubytek ludności miał miejsce po otwarciu rynku pracy dla obywateli Polski przez wiele krajów Unii. Zauważalne są dwie duże fale migracji: w 2006 r. oraz 2013 r., gdzie ujemne saldo migracji zagranicznych wyniosło odpowiednio -36 tys. i -20 tys. osób. Dla porównania saldo migracji w latach poprzedzających wyniosło: w roku 2005 około -13 tys., a w roku 2012 prawie -7 tys. osób.

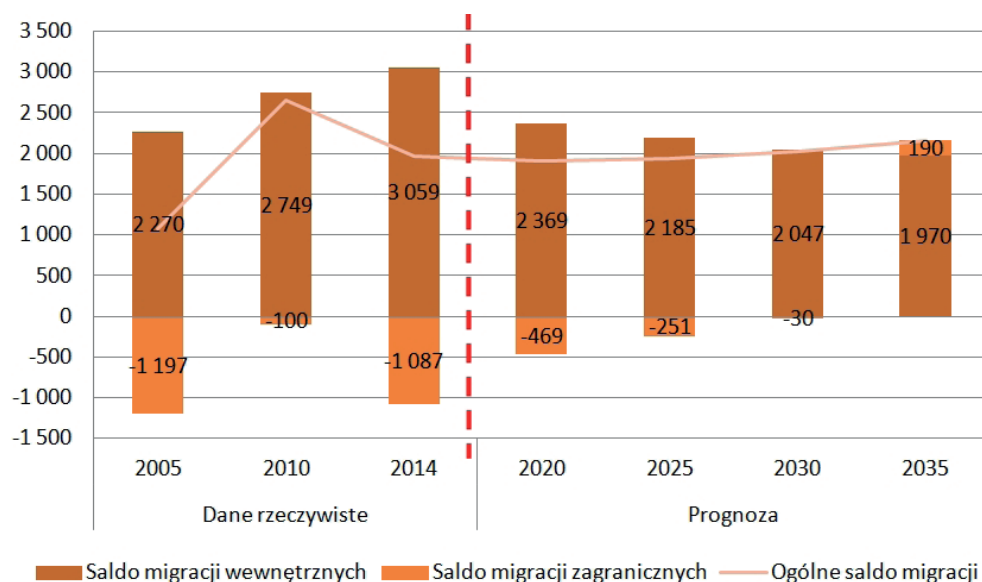
W województwie pomorskim rozwój liczebny ludności pozostawał pod wpływem zarówno migracji zagranicznych, jak i wewnętrznych. Wpływ migracji wewnętrznych był dodatni, wyrazem czego było dodatnie saldo wahające się w latach 2005–2014 w granicach od 2,1 tys. do 3,2 tys. osób. W przypadku migracji zagranicznych było odwrotnie: obserwowano w tych latach ujemne saldo migracji kształtujące się w przedziale od prawie -3,3 tys. do -0,1 tys. osób (jedynie w roku 2009 saldo migracji zagranicznych było dodatnie i wyniosło 0,2 tys. osób). Migracje te uszczuplały populację województwa<sup>8</sup>.

<sup>7</sup> A. Potrykowska, *Polityka migracyjna*, (w:) *Perspektywy demograficzne jako wyzwanie dla polityki ludnościowej*, Rządowa Rada Ludnościowa, Warszawa 2016.

<sup>8</sup> Bank Danych Lokalnych GUS, Migracje wewnętrzne i zagraniczne, Podgrupa: Migracje na pobyt stały wewnętrzne i zagraniczne (dane kwartalne), dostępne na stronie: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/temat> (dostęp: 29.06.2016 r.)

Na podstawie danych z minionych lat trudno wskazać kierunek zmian omawianego zjawiska w przyszłości. Prognoza migracji GUS dla Polski została opracowana w trzech wariantach. Jako najbardziej prawdopodobny uznano wariant drugi, który przewiduje, że intensywność migracji wewnętrznych będzie taka, jak w latach 2009–2012, a w przypadku migracji zagranicznych ujemne saldo będzie się stopniowo kurczyć. Założono, że do 2035 roku wielkość emigracji zostanie zrównoważona wielkością imigracji, czyli saldo wyniesie 0<sup>9</sup>.

Nasuwa się pytanie, jak na tle dotychczasowych tendencji kształtować się będzie przewidywane saldo migracji w województwie pomorskim.



Wykres 2. Saldo migracji ogółem, wewnętrznych i zagranicznych w województwie pomorskim w latach 2005–2035

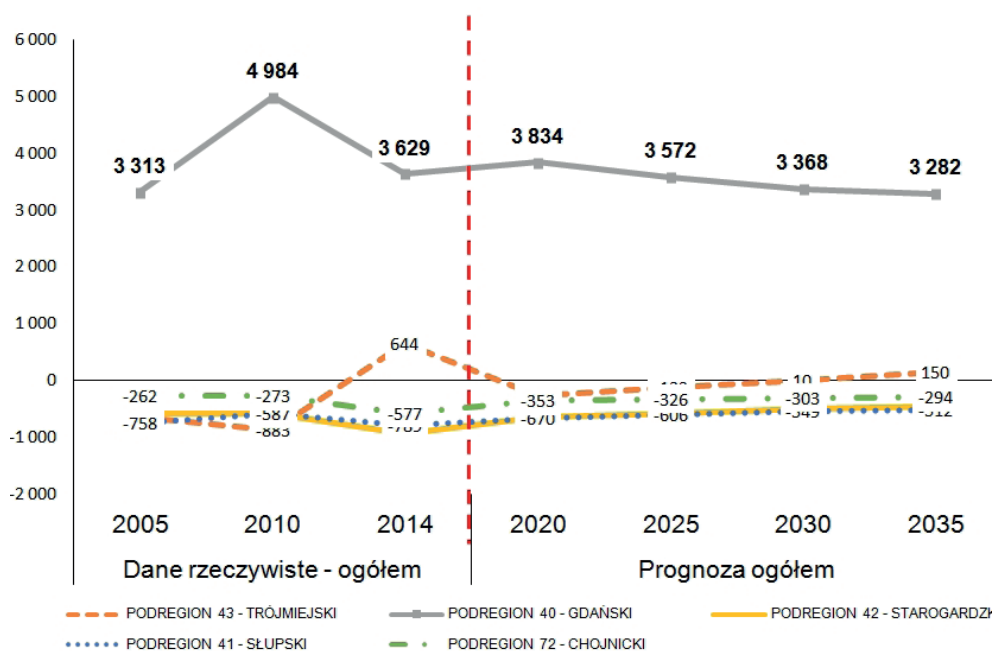
Źródło: dane prognozy GUS, obliczenia własne.

Prognoza do 2035 roku dla województwa pokazuje, że ogólne saldo migracji będzie przekraczać 2 tysiące osób. Na ten wynik złożą się migracje wewnętrzne o wartościach dodatnich i zagraniczne o wartościach ujemnych. Dane zawarte w tabeli 1 pokazują, że ujemne saldo migracji zagranicznych będzie stopniowo malało, co wpłynie korzystnie na ogólny stan ludności. Zakłada się, że w 2020 roku wyniesie -469 osób, w 2030 roku -30 osób, aby w roku 2035 roku osiągnąć dodatnie saldo o wartości 190 osób.

<sup>9</sup> Prognoza ludności na lata 2014–2050, *Studia i analizy statystyczne*, Warszawa 2014.

Odmienne kształtować się będzie w województwie saldo migracji wewnętrznych. Dane na wykresie 2 pokazują, że będzie ono dodatnie z wyraźną tendencją malejącą. O ile w 2020 r. wyniesie prawie 2,4 tys., to w 2035 r. obniży się do 2 tys. osób (tabela 2).

Jak wykazuje wykres 3, wzrost liczby mieszkańców obejmuje jedynie obszar kilku powiatów graniczących bezpośrednio z Trójmiastem, stanowiących podregion gdański. Tu, zarówno w ostatnich kilkunastu latach, jak i w całym prognozowanym okresie, obserwuje się dodatnie saldo migracji ogółem, wynikające z wysokiego dodatniego salda migracji wewnętrznych. Pozostałe podregiony, w tym obejmujący obszar Trójmiasta, charakteryzują się zwykle ujemnym ogólnym saldem migracji.



Wykres 3. Ogólne saldo migracji w podregionach województwa pomorskiego w latach 2005–2035

Źródło: dane prognozy GUS, obliczenia własne.

Autorzy prognozy zakładają jednak stopniowy spadek ogólnego salda migracji, z obecnego poziomu około 3,6 tys. osób w roku 2014 do prawie 3,3 tys. osób w 2035 r. W pozostałych podregionach omawiane saldo będzie stopniowo zmniejszało swoje ujemne wartości.

Warto nadmienić, że województwo pomorskie jest wyraźnie zróżnicowane zarówno pod względem koncentracji ludności, jak i pod względem

salda migracji. Aby zobrazować podobieństwa i różnice między podregionami oraz wchodzących w ich skład powiatami, obliczono współczynniki salda migracji wewnętrznych i zagranicznych oraz ogólnego salda.

Jak wspomniano wcześniej kluczową rolę w migracjach odgrywa podregion gdański obejmujący pięć powiatów: gdański, kartuski, nowodworski, pucki i wejherowski. Stosowne dane zawarte w tabeli 5 informują, że i w tym podregionie występują różnice w saldzie migracji. Cztery powiaty — wejherowski, gdański, kartuski i pucki — charakteryzuje od lat relatywnie wysoki poziom dodatniego salda migracji, który nadal będzie się utrzymywać. W powiecie nowodworskim — jako jedynym graniczącym bezpośrednio z Trójmiastem — następować będzie stopniowy ubytek liczebny ludności w wyniku migracji.

Powiat gdański pod względem liczb absolutnych salda migracji ogółem, jest drugi w rankingu. Natomiast po przeliczeniu na 1000 mieszkańców, przewyższa swoimi wartościami kilkakrotnie każdy z pozostałych powiatów. Oznacza to, że powiat gdański spełnia ważną rolę w kształtowaniu liczby ludności w województwie pomorskim. Należy jednak wspomnieć, że prognozy do 2035 r. wskazują, że maleć będą wartości zarówno liczb bezwzględnych, jak i współczynników w wymienionych powiatach podregionu gdańskiego.

Poza podregionem gdańskim jedynym obszarem, na którym w 2014 r. wystąpiło dodatnie ogólne saldo migracji, jest m. Gdańsk. Widoczne jest tutaj zwiększenie liczby ludności o prawie 2 osoby na tysiąc w efekcie migracji. Ten kierunek rozwoju utrzymywać się będzie, z mniejszym natężeniem, do 2035 roku.

Odmienne tendencje migracyjne występują w pozostałych powiatach, w których ogólne saldo migracji przyjmuje wartości ujemne. Jedynym wyjątkiem jest miasto Słupsk, wykazujący niewielkie wartości dodatnie. Dodać trzeba, że w trzech na szesnaście powiatów województwa pomorskiego: bytowskim i człuchowskim (leżących na zachodniej granicy województwa) oraz sztumskim (znajdującym się na wschodzie) prognozowane jest duże, bo wynoszące powyżej -3 osób na 1000 ludności, ujemne saldo migracji. Głównych przyczyn tego zjawiska należy upatrywać w sytuacji społeczno-ekonomicznej charakteryzującej te obszary.

Jak uprzednio wspomniano, wartości ogólnego salda są uwarunkowane wartościami dodatnimi lub ujemnymi salda migracji wewnętrznych i zagranicznych.

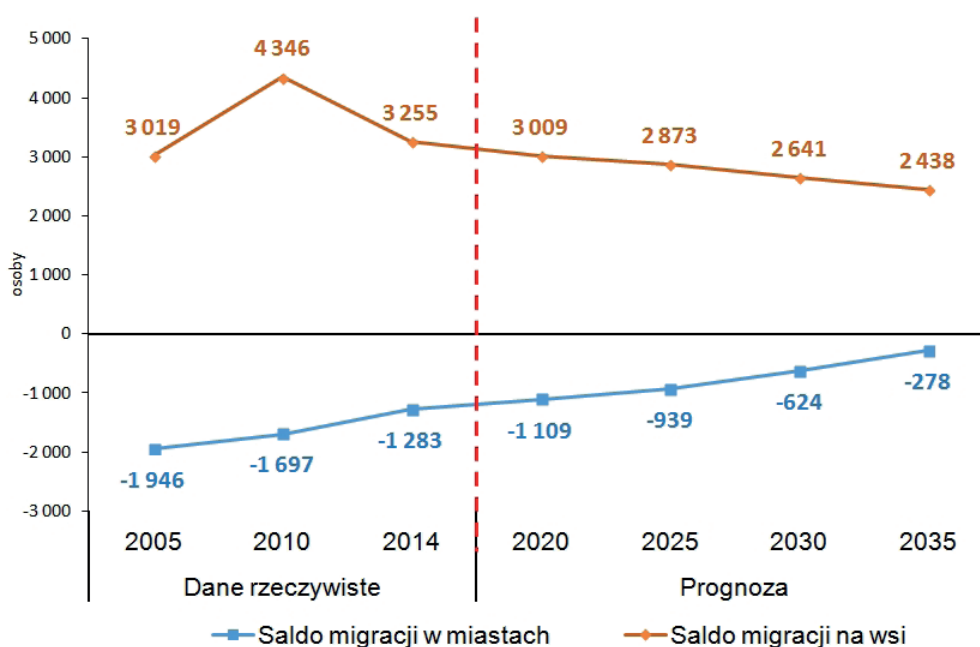
Dodatnie saldo migracji zagranicznych w nadchodzących latach wystąpi jedynie w m. Sopot i m. Gdynia. Przewiduje się jego zwiększanie (na 1000 ludności) od 0,3 w 2020 r. do 0,9 w 2035 r. w Gdyni i odpowiednio w Sopocie

od 0,8 do 1,9. W pozostałych powiatach stosowne współczynniki na 1000 ludności oscylować będą w przedziale od 0,2 do -0,9 (tabela 1).

W przypadku ruchów wewnętrznych współczynniki salda migracji w poszczególnych powiatach charakteryzować będą wartości zarówno dodatnie, jak i ujemne. Stopniowo malejące, dodatnie saldo migracji prognozowane jest w powiatach gdańskim, kartuskim, wejherowskim, puckim, słupskim i m. Gdańsk. Mieścić się będą w przedziale od 13 do 0,5 osoby na 1000 ludności. Pozostałe powiaty będą miały ujemne saldo migracji wewnętrznych zawarte w przedziale -3,7 do -0,2 osoby na 1000 ludności. Również tutaj widoczne jest tendencja zmniejszenia natężenia (tabela 2). Natężenie migracji będzie się więc stopniowo zmniejszać.

#### 4. Wpływ migracji w miastach i na wsi na kształtowanie liczby ludności

Do ciekawych wniosków prowadzi analiza migracji w przekroju miasta i wsi. Jak pokazano na wykresie 4 w latach 2005–2010 zauważalny był wzrost dodatniego salda migracji na wsi oraz spadek ujemnego salda migracji w miastach (wykres 4).



Wykres 4. Ogólne saldo migracji w miastach i na wsi

Źródło: dane prognozy GUS, obliczenia własne.

Z przedstawionego wykresu wynika, że stopniowy spadek dodatniego salda migracji na terenach wiejskich od 2010 r. będzie się utrzymywał aż do 2035 r. W tym samym okresie miasta charakteryzować będzie stała tendencja wzrostowa powodująca zmniejszanie się ujemnego salda migracji.

Zjawisko odpływu ludności z miast do wsi jest widoczne w zdecydowanej większości powiatów województwa pomorskiego. Stosowne dane zawarte są w tabeli 3 i 4. Tam gdzie występują jednocześnie obszary wiejskie i miejskie (16 powiatów), można wyróżnić trzy rodzaje występowania salda migracji:

- 1) na wsi oraz w miastach jest dodatnie (obejmuje trzy powiaty: gdański, wejherowski i słupski);
- 2) na wsi jest dodatnie a w miastach ujemne (obejmuje sześć powiatów: kartuski, pucki, starogardzki, tczewski, chojnicki i kościerski);
- 3) na wsi i w miastach jest ujemne (obejmuje siedem powiatów: nowodworski, kwidzyński, malborski, sztumski, bytowski, lęborski i człuchowski).

Nie ma żadnego powiatu, gdzie jednocześnie wystąpiło dodanie salda migracji na terenie miejskim i ujemne na terenie wiejskim.

Prognoza GUS zakłada utrzymanie się aktualnie występującego zjawiska odpływu z miast do wsi nie tylko w Trójmieście i okolicach, ale także w pozostałych podregionach. Jedynym podregionem, gdzie wystąpi dodatnie saldo migracji zarówno na terenie miejskim, jak i na terenie wiejskim, jest podregion gdański.

## Podsumowanie

Przedstawiona analiza procesów migracyjnych zarówno dotychczasowych, jak i przewidywanych do roku 2035, pozwala stwierdzić, że w województwie pomorskim ważną rolę odegrały migracje wewnętrzne. To one były czynnikiem powiększającym przyrost rzeczywisty ludności. Natomiast migracje zagraniczne w badanym okresie 2005–2014 odegrały ujemną rolę. W nadchodzących latach migracje wewnętrzne będą nadal czynnikiem powiększającym liczbę ludności w województwie, zaś migracje zagraniczne w zasadzie będą hamować tempo przyrostu, wykazując ujemne saldo. Wyjątkiem będą tu miasta Gdynia i Sopot, w których do końca 2035 r. zakłada się niewielkie dodatnie saldo migracji zagranicznych.

Obszary, gdzie notuje się dodatnie wartości salda migracji, oczekiwać mogą ożywienia i rozwoju społeczno-gospodarczego. Tendencje migracyjne będą czynnikiem szczególnie stymulującym dla podregionu gdańskiego. Jak wykazano charakteryzuje się on zwykle dodatnimi wskaźnikami salda migracji wyraźnie wyróżniającymi go na tle województwa.

Niepokoi jednak bardzo duży obszar województwa, o dużo mniejszej gęstości zaludnienia, gdzie ogólne salda migracji są ujemne. Dlatego konieczna jest odpowiednia polityka ludnościowa, która zatrzyma wartościowe jednostki na obszarach charakteryzujących się niższym poziomem rozwoju społeczno-gospodarczego i demograficznego.

## Bibliografia

1. Bank Danych Lokalnych GUS, Migracje wewnętrzne i zagraniczne, Podgrupa: Migracje na pobyt stały wewnętrzne i zagraniczne (dane kwartalne), dostępne na stronie: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/temat> (dostęp: 29.06.2016 r.)
2. Kawczyńska-Butrym Z., *Migracje zarobkowe — w poszukiwaniu możliwości zwiększania własnego potencjału/kapitału*, (w:) *Migracja — wyzwanie XXI wieku*, M.S. Zięba (red.), Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II, Lublin 2008.
3. Konieczna-Sałamatin J., *Imigracja do Polski w świetle danych urzędowych*, (w:) *Imigranci o wysokich kwalifikacjach na polskim rynku pracy, Raport z badań 2014–2015*, J. Konieczna-Sałamatin (red.), iSEE — Instytut Społeczno-Ekonomicznych Ekspertyz Fundacja „Nasz Wybór”, Warszawa 2015.
4. Markowski K., *Ekonomiczne aspekty migracji*, (w:) *Migracja — wyzwanie XXI wieku*, M.S. Zięba (red.), Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II, Lublin 2008.
5. *Migration and Remittances. Easter Europe and the former Soviet Union*, Bank Światowy, 2006.
6. Milian L., *Bezrobocie. Geneza i rzeczywistość społeczna*, (w:) *Rynek pracy w województwie pomorskim i jego uwarunkowania gospodarcze i demograficzne*, I. Sobczak (red.), Wydawnictwo Gdańskiej Szkoły Wyższej, Gdańsk 2015.
7. Potrykowska A., *Polityka migracyjna*, (w:) *Perspektywy demograficzne jako wyzwanie dla polityki ludnościowej*, Rządowa Rada Ludnościowa, Warszawa 2016.
8. *Prognoza ludności na lata 2014–2050, Studia i analizy statystyczne*, Warszawa 2014.
9. Przekota G., *Reakcja gospodarki krajowej na otwarcie zagranicznego rynku pracy*, „Zeszyty Naukowe Instytutu Ekonomii i Zarządzania Politechniki Koszalińskiej”, nr 15 (2011).



Tabela 1.

Saldo migracji zagranicznych w powiatach województwa pomorskiego w latach 2005–2035. Dane rzeczywiste i prognoza

	Dane rzeczywiste					Prognoza					Dane rzeczywiste					Prognoza					
	2005	2010	2014	2020	2025	2030	2035	2005	2010	2014	2020	2025	2030	2035	2005	2010	2014	2020	2025	2030	2035
	saldo migracji zagranicznych																				
M. Gdańsk	-344	0	-99	-83	-18	50	117	-0,75	0,00	-0,21	-0,18	-0,04	0,11	0,27	-0,75	0,00	-0,21	-0,18	-0,04	0,11	0,27
M. Gdynia	-200	54	-104	64	111	158	205	-0,79	0,22	-0,42	0,27	0,47	0,69	0,93	-0,79	0,22	-0,42	0,27	0,47	0,69	0,93
M. Sopot	-51	-14	-10	29	39	48	57	-1,26	-0,36	-0,27	0,81	1,15	1,48	1,85	-1,26	-0,36	-0,27	0,81	1,15	1,48	1,85
<b>Podregion trójmiejski</b>	<b>-595</b>	<b>40</b>	<b>-213</b>	<b>10</b>	<b>132</b>	<b>256</b>	<b>379</b>	<b>-0,79</b>	<b>0,05</b>	<b>-0,28</b>	<b>0,01</b>	<b>0,18</b>	<b>0,36</b>	<b>0,55</b>	<b>-0,79</b>	<b>0,05</b>	<b>-0,28</b>	<b>0,01</b>	<b>0,18</b>	<b>0,36</b>	<b>0,55</b>
Gdańsk	-9	2	-12	-4	2	7	12	-0,11	0,02	-0,11	-0,03	0,02	0,05	0,08	-0,11	0,02	-0,11	-0,03	0,02	0,05	0,08
Kartuski	-37	13	-21	-8	-5	0	4	-0,34	0,11	-0,17	-0,06	-0,03	0,00	0,03	-0,34	0,11	-0,17	-0,06	-0,03	0,00	0,03
Wejherowski	-131	-42	-182	-94	-80	-69	-56	-0,73	-0,21	-0,88	-0,43	-0,35	-0,29	-0,23	-0,73	-0,21	-0,88	-0,43	-0,35	-0,29	-0,23
Pucki	-20	-7	2	4	10	15	20	-0,27	-0,09	0,02	0,05	0,11	0,16	0,21	-0,27	-0,09	0,02	0,05	0,11	0,16	0,21
Nowodworski	-8	6	-26	-7	-4	-3	-1	-0,22	0,16	-0,72	-0,20	-0,11	-0,09	-0,03	-0,22	0,16	-0,72	-0,20	-0,11	-0,09	-0,03
<b>Podregion gdański</b>	<b>-205</b>	<b>-28</b>	<b>-239</b>	<b>-109</b>	<b>-77</b>	<b>-50</b>	<b>-21</b>	<b>-0,43</b>	<b>-0,05</b>	<b>-0,43</b>	<b>-0,18</b>	<b>-0,12</b>	<b>-0,08</b>	<b>-0,03</b>	<b>-0,43</b>	<b>-0,05</b>	<b>-0,43</b>	<b>-0,18</b>	<b>-0,12</b>	<b>-0,08</b>	<b>-0,03</b>
Kwidziński	-40	77	-56	27	40	55	68	-0,50	0,92	-0,67	0,32	0,48	0,67	0,83	-0,50	0,92	-0,67	0,32	0,48	0,67	0,83
Malborski	-19	-28	-59	-53	-51	-48	-46	-0,30	-0,43	-0,92	-0,84	-0,82	-0,79	-0,77	-0,30	-0,43	-0,92	-0,84	-0,82	-0,79	-0,77
Starogardzki	-49	-6	-46	-57	-49	-40	-31	-0,40	-0,05	-0,36	-0,44	-0,38	-0,31	-0,24	-0,40	-0,05	-0,36	-0,44	-0,38	-0,31	-0,24
Sztumski	-63	-19	-40	-19	-17	-14	-10	-1,50	-0,44	-0,94	-0,45	-0,41	-0,35	-0,26	-1,50	-0,44	-0,94	-0,45	-0,41	-0,35	-0,26
Tezewski	-81	-31	-96	-60	-55	-49	-42	-0,72	-0,27	-0,83	-0,52	-0,48	-0,43	-0,37	-0,72	-0,27	-0,83	-0,52	-0,48	-0,43	-0,37
<b>Podregion starogardzki</b>	<b>-252</b>	<b>-7</b>	<b>-297</b>	<b>-162</b>	<b>-132</b>	<b>-96</b>	<b>-61</b>	<b>-0,60</b>	<b>-0,02</b>	<b>-0,69</b>	<b>-0,37</b>	<b>-0,31</b>	<b>-0,22</b>	<b>-0,15</b>	<b>-0,60</b>	<b>-0,02</b>	<b>-0,69</b>	<b>-0,37</b>	<b>-0,31</b>	<b>-0,22</b>	<b>-0,15</b>
M. Słupsk	-70	-16	-45	-31	-19	-8	5	-0,71	-0,17	-0,48	-0,34	-0,22	-0,10	0,06	-0,71	-0,17	-0,48	-0,34	-0,22	-0,10	0,06
Słupski	2	-2	-53	-19	-15	-9	-5	0,02	-0,02	-0,54	-0,19	-0,15	-0,09	-0,05	0,02	-0,02	-0,54	-0,19	-0,15	-0,09	-0,05
Bytowski	-23	-30	-64	-43	-38	-32	-27	-0,31	-0,38	-0,82	-0,55	-0,49	-0,41	-0,36	-0,31	-0,38	-0,82	-0,55	-0,49	-0,41	-0,36
Łęborski	-33	-15	-59	-25	-21	-19	-15	-0,52	-0,23	-0,89	-0,38	-0,32	-0,29	-0,23	-0,52	-0,23	-0,89	-0,38	-0,32	-0,29	-0,23
<b>Podregion słupski</b>	<b>-124</b>	<b>-63</b>	<b>-221</b>	<b>-118</b>	<b>-93</b>	<b>-68</b>	<b>-42</b>	<b>-0,38</b>	<b>-0,19</b>	<b>-0,66</b>	<b>-0,35</b>	<b>-0,28</b>	<b>-0,21</b>	<b>-0,13</b>	<b>-0,38</b>	<b>-0,19</b>	<b>-0,66</b>	<b>-0,35</b>	<b>-0,28</b>	<b>-0,21</b>	<b>-0,13</b>
Chojnicki	-38	-12	-61	-22	-18	-13	-10	-0,42	-0,13	-0,63	-0,23	-0,19	-0,13	-0,10	-0,42	-0,13	-0,63	-0,23	-0,19	-0,13	-0,10
Człuchowski	14	-33	-44	-59	-55	-53	-51	0,25	-0,57	-0,77	-1,05	-1,00	-0,99	-0,99	0,25	-0,57	-0,77	-1,05	-1,00	-0,99	-0,99
Kościerski	3	3	-12	-9	-8	-6	-4	0,05	0,04	-0,17	-0,12	-0,11	-0,08	-0,06	0,05	0,04	-0,17	-0,12	-0,11	-0,08	-0,06
<b>Podregion chojnicki</b>	<b>-21</b>	<b>-42</b>	<b>-117</b>	<b>-90</b>	<b>-81</b>	<b>-72</b>	<b>-65</b>	<b>-0,10</b>	<b>-0,19</b>	<b>-0,52</b>	<b>-0,40</b>	<b>-0,36</b>	<b>-0,32</b>	<b>-0,30</b>	<b>-0,10</b>	<b>-0,19</b>	<b>-0,52</b>	<b>-0,40</b>	<b>-0,36</b>	<b>-0,32</b>	<b>-0,30</b>
<b>Woj. pomorskie</b>	<b>-1 197</b>	<b>-100</b>	<b>-1 087</b>	<b>-469</b>	<b>-251</b>	<b>-30</b>	<b>190</b>	<b>-0,54</b>	<b>-0,04</b>	<b>-0,47</b>	<b>-0,20</b>	<b>-0,11</b>	<b>-0,01</b>	<b>0,08</b>	<b>-0,54</b>	<b>-0,04</b>	<b>-0,47</b>	<b>-0,20</b>	<b>-0,11</b>	<b>-0,01</b>	<b>0,08</b>

Źródło: dane GUS, obliczenia własne.

Tabela 2.  
Saldo migracji wewnętrznych w powiatach województwa pomorskiego w latach 2005–2035. Dane rzeczywiste i prognoza

	Dane rzeczywiste					Prognoza					Dane rzeczywiste					Prognoza						
	2005	2010	2014	2020	2025	2030	2035	2005	2010	2014	2020	2025	2030	2035	2005	2010	2014	2020	2025	2030	2035	
M. Gdańsk	18	-112	960	259	232	218	217	0,04	-0,24	2,08	0,57	0,51	0,49	0,49	0,49	0,51	0,57	0,51	0,49	0,49	0,49	0,49
M. Gdynia	-12	-676	52	-426	-391	-364	-348	-0,05	-2,71	0,21	-1,77	-1,67	-1,60	-1,58	-1,67	-1,77	-1,77	-1,67	-1,60	-1,60	-1,58	-1,58
M. Sopot	-49	-135	-155	-112	-105	-100	-98	-1,21	-3,46	-4,11	-3,14	-3,08	-3,08	-3,19	-3,08	-4,11	-4,11	-3,08	-3,08	-3,08	-3,19	-3,19
<b>Podregion trójmiejski</b>	<b>-43</b>	<b>-923</b>	<b>857</b>	<b>-279</b>	<b>-264</b>	<b>-246</b>	<b>-229</b>	<b>-0,06</b>	<b>-1,23</b>	<b>1,15</b>	<b>-0,38</b>	<b>-0,37</b>	<b>-0,35</b>	<b>-0,33</b>	<b>-0,37</b>	<b>-0,38</b>	<b>1,15</b>	<b>-0,38</b>	<b>-0,37</b>	<b>-0,35</b>	<b>-0,33</b>	<b>-0,33</b>
Gdańsk	1 171	1 871	1 653	1 555	1 439	1 349	1 305	13,97	19,25	15,54	13,08	11,19	9,83	8,98	11,19	15,54	15,54	13,08	11,19	9,83	8,98	8,98
Kartuski	694	1 004	1 020	839	774	722	694	6,43	8,47	8,09	6,16	5,36	4,75	4,37	8,09	8,47	8,09	6,16	5,36	4,75	4,37	4,37
Wejherowski	1 470	1 689	884	1 212	1 122	1 053	1 020	8,19	8,55	4,27	5,50	4,88	4,42	4,15	8,55	8,55	4,27	5,50	4,88	4,42	4,15	4,15
Pucki	202	473	421	417	387	362	349	2,75	6,01	5,14	4,85	4,35	3,96	3,73	6,01	5,14	5,14	4,85	4,35	3,96	3,73	3,73
Nowodworski	-19	-25	-110	-80	-73	-68	-65	-0,53	-0,68	-3,03	-2,24	-2,07	-1,97	-1,93	-0,68	-3,03	-3,03	-2,24	-2,07	-1,97	-1,93	-1,93
<b>Podregion gdański</b>	<b>3 518</b>	<b>5 012</b>	<b>3 868</b>	<b>3 943</b>	<b>3 649</b>	<b>3 418</b>	<b>3 303</b>	<b>7,33</b>	<b>9,49</b>	<b>6,94</b>	<b>6,60</b>	<b>5,82</b>	<b>5,23</b>	<b>4,88</b>	<b>9,49</b>	<b>6,94</b>	<b>6,94</b>	<b>6,60</b>	<b>5,82</b>	<b>5,23</b>	<b>4,88</b>	<b>4,88</b>
Kwidziński	-103	-133	-196	-133	-122	-114	-112	-1,27	-1,59	-2,35	-1,59	-1,47	-1,38	-1,37	-1,59	-2,35	-2,35	-1,59	-1,47	-1,38	-1,37	-1,37
Malborski	-41	-43	-25	-46	-45	-42	-42	-0,65	-0,66	-0,39	-0,73	-0,72	-0,69	-0,71	-0,66	-0,39	-0,39	-0,73	-0,72	-0,69	-0,71	-0,71
Starogardzki	-26	9	-101	-40	-34	-31	-32	-0,21	0,07	-0,79	-0,31	-0,26	-0,24	-0,25	0,07	-0,79	-0,79	-0,31	-0,26	-0,24	-0,25	-0,25
Sztumski	-104	-240	-191	-163	-152	-142	-136	-2,48	-5,60	-4,50	-3,90	-3,69	-3,53	-3,48	-2,48	-5,60	-4,50	-3,90	-3,69	-3,53	-3,48	-3,48
Tezewski	-56	-178	-125	-98	-89	-84	-83	-0,50	-1,54	-1,08	-0,84	-0,77	-0,73	-0,74	-0,50	-1,54	-1,08	-0,84	-0,77	-0,73	-0,74	-0,74
<b>Podregion starogardzki</b>	<b>-330</b>	<b>-585</b>	<b>-638</b>	<b>-480</b>	<b>-442</b>	<b>-413</b>	<b>-405</b>	<b>-0,79</b>	<b>-1,35</b>	<b>-1,47</b>	<b>-1,11</b>	<b>-1,03</b>	<b>-0,97</b>	<b>-0,96</b>	<b>-0,79</b>	<b>-1,35</b>	<b>-1,47</b>	<b>-1,11</b>	<b>-1,03</b>	<b>-0,97</b>	<b>-0,96</b>	<b>-0,96</b>
M. Słupsk	-107	-355	-272	-328	-304	-285	-279	-1,08	-3,69	-2,90	-3,65	-3,52	-3,44	-3,55	-1,08	-3,69	-2,90	-3,65	-3,52	-3,44	-3,55	-3,55
Słupski	-200	106	29	69	64	60	58	-2,17	1,10	0,30	0,70	0,65	0,61	0,59	1,10	0,30	0,30	0,70	0,65	0,61	0,59	0,59
Bytowski	-220	-245	-221	-199	-185	-173	-168	-2,92	-3,14	-2,82	-2,54	-2,37	-2,24	-2,21	-2,92	-3,14	-2,82	-2,54	-2,37	-2,24	-2,24	-2,21
Leborski	-107	-30	-104	-94	-88	-83	-81	-1,68	-0,45	-1,57	-1,42	-1,34	-1,28	-1,27	-1,68	-0,45	-1,57	-1,42	-1,34	-1,28	-1,27	-1,27
<b>Podregion słupski</b>	<b>-634</b>	<b>-524</b>	<b>-568</b>	<b>-552</b>	<b>-513</b>	<b>-481</b>	<b>-470</b>	<b>-1,92</b>	<b>-1,56</b>	<b>-1,69</b>	<b>-1,66</b>	<b>-1,56</b>	<b>-1,49</b>	<b>-1,49</b>	<b>-1,92</b>	<b>-1,56</b>	<b>-1,69</b>	<b>-1,66</b>	<b>-1,56</b>	<b>-1,49</b>	<b>-1,49</b>	<b>-1,49</b>
Chojnicki	30	-16	-104	-34	-32	-31	-33	0,33	-0,17	-1,08	-0,35	-0,33	-0,32	-0,34	0,33	-0,17	-1,08	-0,35	-0,33	-0,32	-0,32	-0,34
Człuchowski	-244	-171	-211	-185	-171	-160	-156	-4,30	-2,96	-3,70	-3,30	-3,11	-2,99	-3,01	-4,30	-2,96	-3,70	-3,30	-3,11	-2,99	-3,01	-3,01
Kościerski	-27	-44	-145	-44	-42	-40	-40	-0,41	-0,63	-2,03	-0,61	-0,58	-0,55	-0,55	-0,41	-0,63	-2,03	-0,61	-0,58	-0,55	-0,55	-0,55
<b>Podregion chojnicki</b>	<b>-241</b>	<b>-231</b>	<b>-460</b>	<b>-263</b>	<b>-245</b>	<b>-231</b>	<b>-229</b>	<b>-1,12</b>	<b>-1,03</b>	<b>-2,05</b>	<b>-1,17</b>	<b>-1,09</b>	<b>-1,04</b>	<b>-1,04</b>	<b>-1,12</b>	<b>-1,03</b>	<b>-2,05</b>	<b>-1,17</b>	<b>-1,09</b>	<b>-1,04</b>	<b>-1,04</b>	<b>-1,04</b>
<b>Woj.pomorskie</b>	<b>2 270</b>	<b>2 749</b>	<b>3 059</b>	<b>2 369</b>	<b>2 185</b>	<b>2 047</b>	<b>1 970</b>	<b>1,03</b>	<b>1,21</b>	<b>1,33</b>	<b>1,02</b>	<b>0,94</b>	<b>0,88</b>	<b>0,85</b>	<b>1,03</b>	<b>1,21</b>	<b>1,33</b>	<b>1,02</b>	<b>0,94</b>	<b>0,88</b>	<b>0,88</b>	<b>0,85</b>

Źródło: dane GUS, obliczenia własne.

Tabela 3.

Saldo migracji w miastach w powiatach województwa pomorskiego w latach 2005–2035. Dane rzeczywiste i prognoza

	Dane rzeczywiste					Prognoza					Dane rzeczywiste					Prognoza					
	2005	2010	2014	2020	2025	2030	2035	2005	2010	2014	2020	2025	2030	2035	2005	2010	2014	2020	2025	2030	2035
	saldo migracji w miastach										współczynnik salda migracji w miastach na 1000 mieszkańców										
M. Gdańsk	-326	-112	861	176	214	268	334	-0,71	-0,24	1,86	0,38	0,47	0,60	0,76	-0,71	-0,24	1,86	0,38	0,47	0,60	0,76
M. Gdynia	-212	-622	-52	-362	-280	-206	-143	-0,84	-2,49	-0,21	-1,50	-1,19	-0,91	-0,65	-0,84	-2,49	-0,21	-1,50	-1,19	-0,91	-0,65
M. Sopot	-100	-149	-165	-83	-66	-52	-41	-2,48	-3,82	-4,38	-2,33	-1,94	-1,60	-1,33	-2,48	-3,82	-4,38	-2,33	-1,94	-1,60	-1,33
<b>Podregion trójmiejski</b>	<b>-638</b>	<b>-883</b>	<b>644</b>	<b>-269</b>	<b>-132</b>	<b>10</b>	<b>150</b>	<b>-0,85</b>	<b>-1,18</b>	<b>0,86</b>	<b>-0,37</b>	<b>-0,18</b>	<b>0,01</b>	<b>0,22</b>	<b>-0,85</b>	<b>-1,18</b>	<b>0,86</b>	<b>-0,37</b>	<b>-0,18</b>	<b>0,01</b>	<b>0,22</b>
Gdańsk	260	337	305	333	278	256	255	11,00	12,28	10,50	10,50	8,30	7,32	7,02	11,00	12,28	10,50	10,50	8,30	7,32	7,02
Kartuski	-78	-94	-123	-28	-48	-46	-37	-3,60	-4,35	-5,76	-1,31	-2,26	-2,20	-1,80	-3,60	-4,35	-5,76	-1,31	-2,26	-2,20	-1,80
Wejherowski	472	917	124	581	530	506	511	4,40	7,83	1,02	4,56	4,03	3,75	3,72	4,40	7,83	1,02	4,56	4,03	3,75	3,72
Pucki	-278	-159	-102	-130	-130	-122	-113	-8,12	-4,56	-2,98	-3,87	-3,97	-3,85	-3,71	-8,12	-4,56	-2,98	-3,87	-3,97	-3,85	-3,71
Nowodworski	-26	-56	-84	-42	-37	-30	-23	-2,30	-4,82	-7,38	-3,82	-3,48	-2,92	-2,34	-2,30	-4,82	-7,38	-3,82	-3,48	-2,92	-2,34
<b>Podregion gdański</b>	<b>350</b>	<b>945</b>	<b>120</b>	<b>714</b>	<b>593</b>	<b>564</b>	<b>593</b>	<b>1,77</b>	<b>4,44</b>	<b>0,55</b>	<b>3,17</b>	<b>2,58</b>	<b>2,42</b>	<b>2,53</b>	<b>1,77</b>	<b>4,44</b>	<b>0,55</b>	<b>3,17</b>	<b>2,58</b>	<b>2,42</b>	<b>2,53</b>
Kwidziński	-156	-21	-149	-48	-28	-4	16	-3,36	-0,44	-3,13	-1,01	-0,60	-0,09	0,35	-3,36	-0,44	-3,13	-1,01	-0,60	-0,09	0,35
Malborski	2	-48	-50	-69	-66	-59	-52	0,05	-1,09	-1,15	-1,62	-1,59	-1,45	-1,32	0,05	-1,09	-1,15	-1,62	-1,59	-1,45	-1,32
Starogardzki	-284	-208	-263	-208	-191	-168	-147	-4,59	-3,29	-4,24	-3,40	-3,18	-2,86	-2,57	-4,59	-3,29	-4,24	-3,40	-3,18	-2,86	-2,57
Sztumski	-148	-47	-112	-55	-49	-38	-27	-9,42	-2,91	-7,05	-3,53	-3,22	-2,56	-1,87	-9,42	-2,91	-7,05	-3,53	-3,22	-2,56	-1,87
Tezewski	-120	-397	-172	-212	-196	-176	-159	-1,59	-5,20	-2,27	-2,85	-2,68	-2,47	-2,30	-1,59	-5,20	-2,27	-2,85	-2,68	-2,47	-2,30
<b>Podregion starogardzki</b>	<b>-706</b>	<b>-721</b>	<b>-746</b>	<b>-592</b>	<b>-530</b>	<b>-445</b>	<b>-369</b>	<b>-2,91</b>	<b>-2,92</b>	<b>-3,05</b>	<b>-2,46</b>	<b>-2,24</b>	<b>-1,92</b>	<b>-1,63</b>	<b>-2,91</b>	<b>-2,92</b>	<b>-3,05</b>	<b>-2,46</b>	<b>-2,24</b>	<b>-1,92</b>	<b>-1,63</b>
M. Słupsk	-177	-371	-317	-359	-323	-293	-274	-1,79	-3,86	-3,38	-3,99	-3,74	-3,54	-3,48	-1,79	-3,86	-3,38	-3,99	-3,74	-3,54	-3,48
Słupski	-114	6	-194	-15	-14	3	24	-5,67	0,29	-9,73	-0,76	-0,73	0,16	1,34	-5,67	0,29	-9,73	-0,76	-0,73	0,16	1,34
Bytowski	-214	-194	-206	-158	-142	-122	-105	-7,66	-6,84	-7,43	-5,90	-5,49	-4,43	-4,43	-7,66	-6,84	-7,43	-5,90	-5,49	-4,43	-4,43
Łęborski	-92	-122	-143	-89	-79	-68	-57	-2,36	-3,07	-3,64	-2,31	-2,09	-1,84	-1,59	-2,36	-3,07	-3,64	-2,31	-2,09	-1,84	-1,59
<b>Podregion słupski</b>	<b>-597</b>	<b>-681</b>	<b>-860</b>	<b>-621</b>	<b>-558</b>	<b>-480</b>	<b>-412</b>	<b>-3,22</b>	<b>-3,69</b>	<b>-4,76</b>	<b>-3,55</b>	<b>-3,30</b>	<b>-2,94</b>	<b>-2,64</b>	<b>-3,22</b>	<b>-3,69</b>	<b>-4,76</b>	<b>-3,55</b>	<b>-3,30</b>	<b>-2,94</b>	<b>-2,64</b>
Chojnicki	-20	-99	-220	-118	-108	-94	-83	-0,37	-1,79	-3,98	-2,16	-2,01	-1,78	-1,61	-0,37	-1,79	-3,98	-2,16	-2,01	-1,78	-1,61
Człuchowski	-159	-146	-140	-139	-127	-113	-102	-6,14	-5,59	-5,46	-5,61	-5,30	-4,92	-4,66	-6,14	-5,59	-5,46	-5,61	-5,30	-4,92	-4,66
Kościerski	-176	-112	-81	-84	-77	-66	-55	-7,61	-4,72	-3,42	-3,58	-3,33	-2,91	-2,48	-7,61	-4,72	-3,42	-3,58	-3,33	-2,91	-2,48
<b>Podregion chojnicki</b>	<b>-355</b>	<b>-357</b>	<b>-441</b>	<b>-341</b>	<b>-312</b>	<b>-273</b>	<b>-240</b>	<b>-3,45</b>	<b>-3,39</b>	<b>-4,22</b>	<b>-3,32</b>	<b>-3,10</b>	<b>-2,77</b>	<b>-2,51</b>	<b>-3,45</b>	<b>-3,39</b>	<b>-4,22</b>	<b>-3,32</b>	<b>-3,10</b>	<b>-2,77</b>	<b>-2,51</b>
<b>Woj. pomorskie</b>	<b>-1 946</b>	<b>-1 697</b>	<b>-1 283</b>	<b>-1 109</b>	<b>-939</b>	<b>-624</b>	<b>-278</b>	<b>-1,31</b>	<b>-1,13</b>	<b>-0,86</b>	<b>-0,75</b>	<b>-0,64</b>	<b>-0,44</b>	<b>-0,20</b>	<b>-1,31</b>	<b>-1,13</b>	<b>-0,86</b>	<b>-0,75</b>	<b>-0,64</b>	<b>-0,44</b>	<b>-0,20</b>

Źródło: dane GUS, obliczenia własne.

Tabela 4.

Saldo migracji na wsi w powiatach województwa pomorskiego w latach 2005–2035. Dane rzeczywiste i prognoza

	Dane rzeczywiste					Prognoza					Dane rzeczywiste					Prognoza						
	2005	2010	2014	2020	2025	2030	2035	2005	2010	2014	2020	2025	2030	2035	2005	2010	2014	2020	2025	2030	2035	
	saldo migracji na wsi					saldo migracji na wsi					współczynnik salda migracji na wsi na 1000 mieszkańców											
M. Gdańsk	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M. Gdynia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M. Sopot	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Podregion trójmiejski</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Gdańsk	902	1 536	1 336	1 218	1 163	1 100	1 062	14,98	22,02	17,28	13,98	12,24	10,76	9,75								
Kartuski	735	1 111	1 122	859	817	768	735	8,53	11,47	10,71	7,49	6,64	5,86	5,31								
Węjherowski	867	730	578	537	512	478	453	12,02	9,08	6,74	5,79	5,21	4,62	4,19								
Pucki	460	625	525	551	527	499	482	11,73	14,24	11,00	10,51	9,37	8,34	7,65								
Nowodworski	-1	37	-52	-45	-40	-41	-43	-0,04	1,49	-2,09	-1,82	-1,63	-1,69	-1,80								
<b>Podregion gdański</b>	<b>2 963</b>	<b>4 039</b>	<b>3 509</b>	<b>3 120</b>	<b>2 979</b>	<b>2 804</b>	<b>2 689</b>	<b>10,51</b>	<b>12,79</b>	<b>10,31</b>	<b>8,39</b>	<b>7,50</b>	<b>6,66</b>	<b>6,08</b>								
Kwidzyński	13	-35	-103	-58	-54	-55	-60	0,38	-0,98	-2,87	-1,61	-1,49	-1,52	-1,68								
Malborski	-62	-23	-34	-30	-30	-31	-36	-3,09	-1,10	-1,62	-1,44	-1,45	-1,51	-1,79								
Starogardzki	209	211	116	111	108	97	84	3,50	3,35	1,78	1,65	1,57	1,39	1,19								
Sztumski	-19	-212	-119	-127	-120	-118	-119	-0,72	-7,93	-4,48	-4,83	-4,63	-4,65	-4,83								
Tezewski	-17	188	-49	54	52	43	34	-0,46	4,79	-1,22	1,30	1,22	1,00	0,78								
<b>Podregion starogardzki</b>	<b>124</b>	<b>129</b>	<b>-189</b>	<b>-50</b>	<b>-44</b>	<b>-64</b>	<b>-97</b>	<b>0,70</b>	<b>0,69</b>	<b>-1,00</b>	<b>-0,26</b>	<b>-0,23</b>	<b>-0,33</b>	<b>-0,50</b>								
M. Słupsk	0	0	0	0	0	0	0															
Słupski	-84	98	170	65	63	48	29	-1,16	1,29	2,19	0,82	0,79	0,60	0,36								
Bytowski	-29	-81	-79	-84	-81	-83	-90	-0,61	-1,63	-1,56	-1,63	-1,55	-1,58	-1,72								
Łebski	-48	77	-20	-30	-30	-34	-39	-1,95	2,92	-0,74	-1,09	-1,08	-1,21	-1,39								
<b>Podregion słupski</b>	<b>-161</b>	<b>94</b>	<b>71</b>	<b>-49</b>	<b>-48</b>	<b>-69</b>	<b>-100</b>	<b>-1,12</b>	<b>0,62</b>	<b>0,46</b>	<b>-0,31</b>	<b>-0,30</b>	<b>-0,43</b>	<b>-0,63</b>								
Chojnicki	12	71	55	62	58	50	40	0,32	1,78	1,34	1,47	1,35	1,14	0,90								
Człuchowski	-71	-58	-115	-105	-99	-100	-105	-2,30	-1,83	-3,66	-3,36	-3,20	-3,28	-3,51								
Kościerski	152	71	-76	31	27	20	11	3,50	1,53	-1,60	0,64	0,54	0,40	0,22								
<b>Podregion chojnicki</b>	<b>93</b>	<b>84</b>	<b>-136</b>	<b>-12</b>	<b>-14</b>	<b>-30</b>	<b>-54</b>	<b>0,83</b>	<b>0,71</b>	<b>-1,13</b>	<b>-0,10</b>	<b>-0,11</b>	<b>-0,24</b>	<b>-0,43</b>								
<b>Woj. pomorskie</b>	<b>3 019</b>	<b>4 346</b>	<b>3 255</b>	<b>3 009</b>	<b>2 873</b>	<b>2 641</b>	<b>2 438</b>	<b>4,22</b>	<b>5,63</b>	<b>4,05</b>	<b>3,56</b>	<b>3,28</b>	<b>2,93</b>	<b>2,65</b>								

Źródło: dane GUS, obliczenia własne.

Tabela 5.

Saldo migracji ogółem w powiatach województwa pomorskiego w latach 2005–2035. Dane rzeczywiste i prognoza

	Dane rzeczywiste					Prognoza					Dane rzeczywiste					Prognoza					
	2005	2010	2014	2020	2025	2030	2035	2005	2010	2014	2020	2025	2030	2035	2005	2010	2014	2020	2025	2030	2035
	saldo migracji ogółem										współczynnik salda migracji ogółem na 1000 mieszkańców										
M. Gdańsk	-326	-112	861	176	214	268	334	-0,71	-0,24	1,86	0,38	0,47	0,60	0,76	-0,71	-0,24	1,86	0,38	0,47	0,60	0,76
M. Gdynia	-212	-622	-52	-362	-280	-206	-143	-0,84	-2,49	-0,21	-1,50	-1,19	-0,91	-0,65	-0,84	-2,49	-0,21	-1,50	-1,19	-0,91	-0,65
M. Sopot	-100	-149	-165	-83	-66	-52	-41	-2,48	-3,82	-4,38	-2,33	-1,94	-1,60	-1,33	-2,48	-3,82	-4,38	-2,33	-1,94	-1,60	-1,33
<b>Podregion trójmiejski</b>	<b>-638</b>	<b>-883</b>	<b>644</b>	<b>-269</b>	<b>-132</b>	<b>10</b>	<b>150</b>	<b>-0,85</b>	<b>-1,18</b>	<b>0,86</b>	<b>-0,37</b>	<b>-0,18</b>	<b>0,01</b>	<b>0,22</b>	<b>-0,85</b>	<b>-1,18</b>	<b>0,86</b>	<b>-0,37</b>	<b>-0,18</b>	<b>0,01</b>	<b>0,22</b>
Gdańsk	1 162	1 873	1 641	1 551	1 441	1 356	1 317	13,86	19,27	15,43	13,05	11,21	9,88	9,07	13,86	19,27	15,43	13,05	11,21	9,88	9,07
Kartuski	657	1 017	999	831	769	722	698	6,09	8,58	7,92	6,10	5,33	4,75	4,39	6,09	8,58	7,92	6,10	5,33	4,75	4,39
Wejherowski	1 339	1 647	702	1 118	1 042	984	964	7,46	8,34	3,39	5,08	4,53	4,13	3,93	7,46	8,34	3,39	5,08	4,53	4,13	3,93
Pucki	182	466	423	421	397	377	369	2,48	5,92	5,16	4,89	4,46	4,12	3,95	2,48	5,92	5,16	4,89	4,46	4,12	3,95
Nowodworski	-27	-19	-136	-87	-77	-71	-66	-0,76	-0,52	-3,75	-2,43	-2,18	-2,05	-1,96	-0,76	-0,52	-3,75	-2,43	-2,18	-2,05	-1,96
<b>Podregion gdański</b>	<b>3 313</b>	<b>4 984</b>	<b>3 629</b>	<b>3 834</b>	<b>3 572</b>	<b>3 368</b>	<b>3 282</b>	<b>6,90</b>	<b>9,43</b>	<b>6,51</b>	<b>6,42</b>	<b>5,70</b>	<b>5,15</b>	<b>4,85</b>	<b>6,90</b>	<b>9,43</b>	<b>6,51</b>	<b>6,42</b>	<b>5,70</b>	<b>5,15</b>	<b>4,85</b>
Kwidzyński	-143	-56	-252	-106	-82	-59	-44	-1,77	-0,67	-3,02	-1,27	-0,99	-0,71	-0,54	-1,77	-0,67	-3,02	-1,27	-0,99	-0,71	-0,54
Malborski	-60	-71	-84	-99	-96	-90	-88	-0,95	-1,10	-1,31	-1,56	-1,54	-1,47	-1,48	-0,95	-1,10	-1,31	-1,56	-1,54	-1,47	-1,48
Starogardzki	-75	3	-147	-97	-83	-71	-63	-0,62	0,02	-1,15	-0,76	-0,64	-0,55	-0,49	-0,62	0,02	-1,15	-0,76	-0,64	-0,55	-0,49
Sztumski	-167	-259	-231	-182	-169	-156	-146	-3,98	-6,04	-5,44	-4,35	-4,11	-3,88	-3,74	-3,98	-6,04	-5,44	-4,35	-4,11	-3,88	-3,74
Tezewski	-137	-209	-221	-158	-144	-133	-125	-1,22	-1,81	-1,91	-1,36	-1,25	-1,16	-1,11	-1,22	-1,81	-1,91	-1,36	-1,25	-1,16	-1,11
<b>Podregion starogardzki</b>	<b>-582</b>	<b>-592</b>	<b>-935</b>	<b>-642</b>	<b>-574</b>	<b>-509</b>	<b>-466</b>	<b>-1,39</b>	<b>-1,37</b>	<b>-2,16</b>	<b>-1,48</b>	<b>-1,33</b>	<b>-1,19</b>	<b>-1,11</b>	<b>-1,39</b>	<b>-1,37</b>	<b>-2,16</b>	<b>-1,48</b>	<b>-1,33</b>	<b>-1,19</b>	<b>-1,11</b>
M. Słupsk	-177	-371	-317	-359	-323	-293	-274	-1,79	-3,86	-3,38	-3,99	-3,74	-3,54	-3,48	-1,79	-3,86	-3,38	-3,99	-3,74	-3,54	-3,48
Słupski	-198	104	-24	50	49	51	53	-2,15	1,08	-0,25	0,51	0,50	0,52	0,54	-2,15	1,08	-0,25	0,51	0,50	0,52	0,54
Bytowski	-243	-275	-285	-242	-223	-205	-195	-3,22	-3,52	-3,64	-3,09	-2,86	-2,65	-2,57	-3,22	-3,52	-3,64	-3,09	-2,86	-2,65	-2,57
Leborski	-140	-45	-163	-119	-109	-102	-96	-2,20	-0,68	-2,46	-1,80	-1,66	-1,57	-1,50	-2,20	-0,68	-2,46	-1,80	-1,66	-1,57	-1,50
<b>Podregion słupski</b>	<b>-758</b>	<b>-587</b>	<b>-789</b>	<b>-670</b>	<b>-606</b>	<b>-549</b>	<b>-512</b>	<b>-2,30</b>	<b>-1,74</b>	<b>-2,35</b>	<b>-2,01</b>	<b>-1,84</b>	<b>-1,70</b>	<b>-1,62</b>	<b>-2,30</b>	<b>-1,74</b>	<b>-2,35</b>	<b>-2,01</b>	<b>-1,84</b>	<b>-1,70</b>	<b>-1,62</b>
Chojnicki	-8	-28	-165	-56	-50	-44	-43	-0,09	-0,29	-1,71	-0,58	-0,52	-0,46	-0,45	-0,09	-0,29	-1,71	-0,58	-0,52	-0,46	-0,45
Człuchowski	-230	-204	-255	-244	-226	-213	-207	-4,05	-3,53	-4,47	-4,35	-4,12	-3,98	-4,00	-4,05	-3,53	-4,47	-4,35	-4,12	-3,98	-4,00
Kościerski	-24	-41	-157	-53	-50	-46	-44	-0,36	-0,58	-2,20	-0,73	-0,69	-0,63	-0,61	-0,36	-0,58	-2,20	-0,73	-0,69	-0,63	-0,61
<b>Podregion chojnicki</b>	<b>-262</b>	<b>-273</b>	<b>-577</b>	<b>-353</b>	<b>-326</b>	<b>-303</b>	<b>-294</b>	<b>-1,22</b>	<b>-1,22</b>	<b>-2,57</b>	<b>-1,57</b>	<b>-1,45</b>	<b>-1,36</b>	<b>-1,33</b>	<b>-1,22</b>	<b>-1,22</b>	<b>-2,57</b>	<b>-1,57</b>	<b>-1,45</b>	<b>-1,36</b>	<b>-1,33</b>
<b>Woj. pomorskie</b>	<b>1 073</b>	<b>2 649</b>	<b>1 972</b>	<b>1 900</b>	<b>1 934</b>	<b>2 017</b>	<b>2 160</b>	<b>0,49</b>	<b>1,17</b>	<b>0,86</b>	<b>0,82</b>	<b>0,83</b>	<b>0,86</b>	<b>0,93</b>	<b>0,49</b>	<b>1,17</b>	<b>0,86</b>	<b>0,82</b>	<b>0,83</b>	<b>0,86</b>	<b>0,93</b>

Źródło: dane GUS, obliczenia własne.



**Teresa Plenikowska**

Katedra Statystyki, Uniwersytet Gdański  
Polskie Towarzystwo Demograficzne, Oddział w Gdańsku

## **Zmiany w liczbie i strukturze ludności według biologicznych grup wieku w województwie pomorskim do roku 2035**

**Streszczenie:** Przewiduje się, że w 2035 ogólna liczba mieszkańców województwa pomorskiego będzie o około 1% wyższa niż w roku 2014. Wyższy poziom wynika z faktu, że w początkowych latach okresu objętego prognozą należy się spodziewać wzrostu liczby mieszkańców. Pierwszym rokiem, w którym nastąpi spadek liczby mieszkańców, ma być 2028. Największe zmiany będą obejmować najmłodszą i najstarszą część populacji. Z prognoz wynika, że zbiorowość dzieci zmaleje w 2035 roku w porównaniu z rokiem 2014 o około 14%, liczba osób w wieku 65 lat i więcej wzrośnie o około 62%. Liczba osób w wieku 15–64 lata, decydująca o zasobach siły roboczej województwa, zmaleje o około 8%. Przewiduje się spadek liczby osób mieszkających w miastach oraz wzrost mieszkańców wsi. Przy czym z upływem czasu spadek liczby mieszkańców miast będzie coraz szybszy, a wzrost liczby mieszkańców wsi coraz wolniejszy. Zmianie ulegnie struktura ludności według wieku. Z upływem czasu dynamika tych zmian będzie coraz wolniejsza. Nasili się proces starzenia demograficznego ludności przy jednoczesnym spadku potencjału opiekuńczego. Proces starzenia się ludności będzie zachodził bardziej intensywnie na wsi niż w miastach.

**Słowa kluczowe:** biologiczne grupy wieku, starzenie się ludności, relacje między-pokoleniowe.

Kierując się właściwościami biologicznymi populacji i szerokim podziałem wyodrębnia się trzy grupy wiekowe: dzieci (0–14 lat), dorosłych (15–64 lat) i starszych (65 lat i więcej). Zależności ilościowe między tymi grupami pozwalają określić istniejące relacje międzypokoleniowe oraz ocenić stopień zaawansowania starości demograficznej.

## 1. Zmiany w liczbie ludności w województwie pomorskim w latach 2002–2035

Liczbę i strukturę ludności według wieku warunkuje jednocześnie liczba urodzeń, liczba zgonów oraz liczba i struktura wieku migrantów. Wymienione czynniki w dłuższym okresie powodują znaczne zmiany w liczbie populacji i relacjach między wymienionymi grupami wiekowymi. Stan ludności w 2002 i 2014 oraz szacunki do roku 2035 przedstawia tablica 1.

Tablica 1.

Rozwój liczebny ludności według biologicznych grup wieku w województwie pomorskim w latach 2002–2035 (w tys.)

Wyszczególnienie	Ogółem		W wieku					
			0–14 lat		15–64		65 lat i więcej	
<b>Ogółem</b>								
2002 <sup>a)</sup>	2 179,9		416,6		1 519,0		244,3	
2014 <sup>a)</sup>	2 302,1		375,0		1 602,8		324,3	
2020	2 324,1		376,9		1 535,4		411,8	
2025	2 334,8		354,8		1 506,0		474,0	
2030	2 334,0		338,0		1 490,8		505,2	
2035	2 323,4		322,8		1 475,0		525,6	
<b>Miasta</b>								
2002 <sup>a)</sup>	1 484,8		247,3		1 058,1		179,4	
2014 <sup>a)</sup>	1 493,3		218,0		1 032,3		243,0	
2020	1 476,8		217,2		956,1		303,5	
2025	1 457,3		201,2		917,4		338,7	
2030	1 431,1		187,7		894,4		349,0	
2035	1 400,4		176,1		871,5		352,8	
<b>Wieś</b>								
2002 <sup>a)</sup>	695,1		169,3		460,9		64,9	
2014 <sup>a)</sup>	808,8		157,0		570,6		81,2	
2020	847,3		159,7		579,3		108,3	
2025	877,5		153,6		588,6		135,3	
2030	902,9		150,3		596,4		156,2	
2035	923,0		146,7		603,5		172,8	
<b>Przyrost, ubytek (-) ludności</b>								
W okresie	w tys.	w %	w tys.	w %	w tys.	w %	w tys.	w %
<b>Ogółem</b>								
2014–2020	22,0	1,0	1,9	0,5	-67,4	-4,2	87,5	27,0



Wysze- gólnienie	Ogółem		W wieku					
			0–14 lat		15–64		65 lat i więcej	
2021–2025	10,7	0,5	-22,1	-5,9	-29,4	-1,9	62,2	15,1
2026–2030	-0,8	-0,0	-16,8	-4,7	-15,2	-1,0	31,2	6,6
2031–2035	-10,6	-0,5	-15,2	-4,5	-15,8	-1,1	20,4	4,0
2014–2035	21,3	0,9	-52,2	-13,9	-127,8	-8,0	201,3	62,1
<b>Miasta</b>								
2014–2020	-16,5	-1,1	-0,8	-0,4	-76,2	-7,3	60,5	24,9
2021–2025	-19,5	-1,3	-16,0	-7,4	-38,7	-4,0	35,2	11,6
2026–2030	-26,2	-1,8	-13,5	-6,7	-23,0	-2,5	10,3	3,0
2031–2035	-30,7	-2,1	-11,6	-6,2	-22,9	-2,6	3,8	1,1
2014–2035	-92,9	-6,2	-41,9	-19,2	-160,8	-15,6	109,8	45,2
<b>Wieś</b>								
2014–2020	38,5	4,8	2,7	1,7	8,7	1,5	27,1	33,4
2021–2025	30,2	3,6	-6,1	-3,8	9,3	1,6	27,0	24,9
2026–2030	25,4	2,9	-3,3	-2,1	7,8	1,3	20,9	15,5
2031–2035	20,1	2,2	-3,6	-2,4	7,1	1,2	16,6	10,6
2014–2035	114,2	14,1	-10,3	-6,6	32,9	5,8	91,6	112,8

a — dane rzeczywiste

Źródło: Prognoza ludności na lata 2014–2050, GUS, Warszawa 2014 i obliczenia własne.

W okresie 2002–2014 ogólna liczba ludności województwa pomorskiego wzrosła o 122,2 tys. (5,6%), w tym populacja dzieci zmalała o 41,6 tys. (10,0%), liczba dorosłych zwiększyła się o 83,8 tys. (5,5%), a liczba osób starszych o 80 tys. (32,7%).

W 2035 roku ogólna liczba mieszkańców będzie o 21,3 tys. (0,9%) wyższa niż w roku 2014. Wynika to z faktu, że w wyróżnionych podokresach należy się spodziewać początkowo wzrostu, a następnie spadku liczby mieszkańców.

Pierwszym rokiem, w którym nastąpi spadek liczby mieszkańców, ma być 2028. Największe zmiany będą obejmować najmłodszą i najstarszą część populacji. Przewiduje się, że w województwie zbiorowość dzieci zmaleje w 2035 roku w porównaniu z 2014 rokiem o 52,2 tys. (13,9%), liczba osób w wieku 65 lat i więcej wzrośnie o 201,3 tys. (62,1%), zaś populacja osób w wieku 15–64 lata (decydująca o zasobach siły roboczej województwa) zmaleje o 127,8 tys. (8,0%). Przewidywany spadek liczby dzieci skutkować będzie w latach następnych dalszym zmniejszaniem się potencjalnych zasobów rynku pracy.

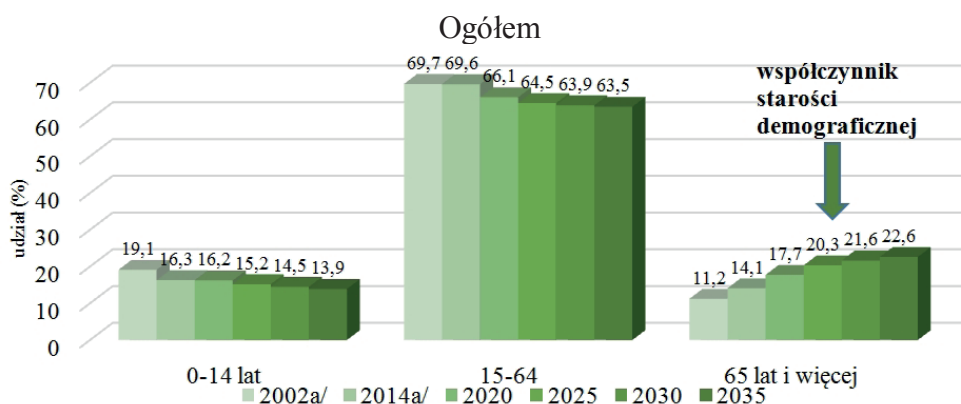
Dynamika liczby mieszkańców miast była i będzie różna od dynamiki populacji wiejskiej. W okresie 2002–2014 liczba mieszkańców miast wzrosła

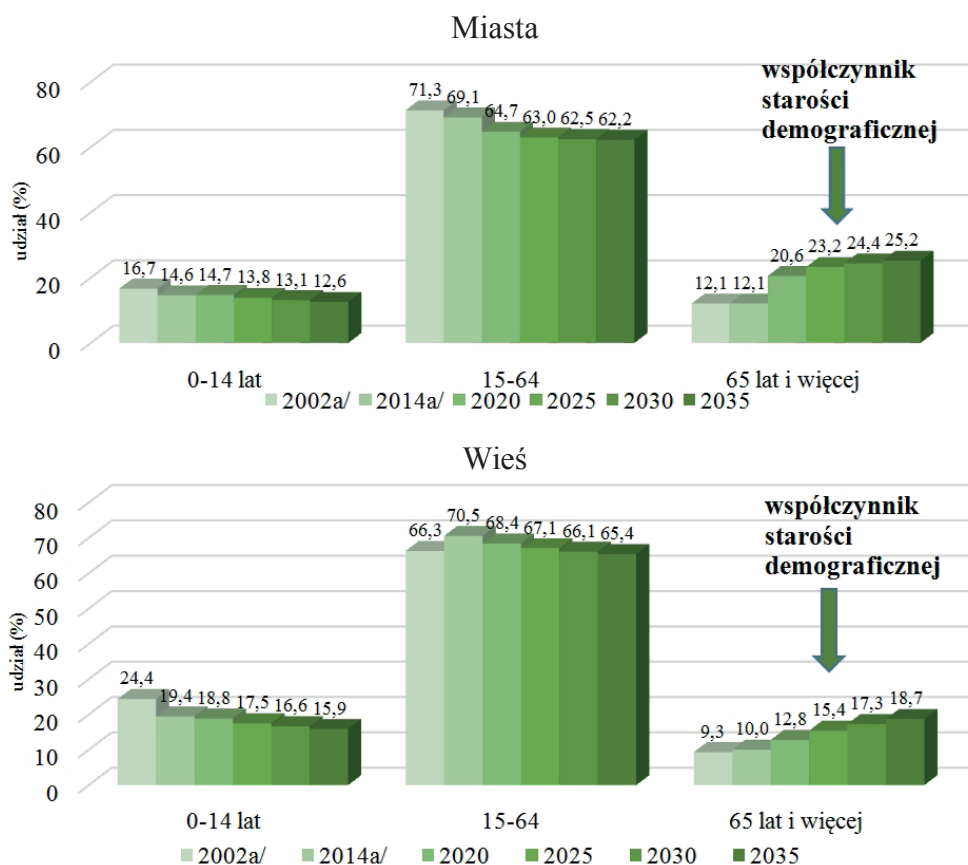
o 0,6%, liczba dzieci zmalała o 11,8%, liczba dorosłych o 2,4%, natomiast zbiorowość osób w starszym wieku zwiększyła się o 35,4%. W tym samym okresie ogólna liczba ludności mieszkająca na wsi wzrosła o 16,4%, liczba dzieci zmalała o 7,3%, wzrosła natomiast liczba dorosłych o 23,8%, a liczba osób starszych o 25,1%.

W całym okresie objętym prognozą przewiduje się spadek liczby osób mieszkających w miastach oraz wzrost mieszkańców wsi. Prognoza wykazuje, że w 2035 roku w porównaniu z 2014 rokiem mieszkańców miast będzie o 6,2% mniej, a mieszkańców wsi o 14,1% więcej. Przy czym spadek liczby mieszkańców miast będzie coraz szybszy, a wzrost liczby mieszkańców wsi coraz wolniejszy. W mieście liczba dzieci zmaleje o około 19,2%, zaś na wsi o około 6,6%. Wzrost liczby osób najstarszych wyniesie odpowiednio 45,2 i 112,8%. Przewiduje się, że w 2035 roku w porównaniu z 2014 rokiem liczba osób w wieku 15–65 lat zmaleje w miastach o 160,8 tys., zaś na wsi wzrośnie o 32,9 tys., co stanowić będzie odpowiednio 15,6 i 5,8% stanu z roku 2014.

## 2. Kształtowanie się struktury ludności według wieku oraz relacji międzypokoleniowych w województwie pomorskim w latach 2002–2035

Różna dynamika zmian w poszczególnych grupach wiekowych spowoduje wyraźne zmiany w strukturze ludności według biologicznych grup wieku. Zmiany te ilustruje wykres 1.





a — dane rzeczywiste

Wykres 1. Zmiany w strukturze ludności według biologicznych grup wieku w województwie pomorskim w latach 2002–2035

Źródło: obliczenia własne na podstawie tablicy1.

Z prognoz wynika, że w roku 2035 w porównaniu z 2014 rokiem udział dzieci zmniejszy się o 2,4 pkt. proc., dorosłych o 6,1 pkt. proc., natomiast populacja osób w starszym wieku zwiększy swój udział o 8,5 pkt. proc. Podobnie jak w przypadku zmian liczby ludności, tak i w przypadku zmian w strukturze według wieku wystąpią różnice miasto — wieś oraz w kolejnych latach prognozy. W mieście znacznie większy będzie spadek udziału osób dorosłych i wzrost udziału osób starszych, natomiast na wsi oczekiwany jest większy spadek udziału dzieci. Z upływem czasu dynamika tych zmian będzie coraz wolniejsza.

Przewidywane na lata 2014–2035 zmiany w liczbie i strukturze ludności według wieku spowodują nasilenie się procesu starzenia demograficznego ludności w województwie. Do pomiaru zaawansowania oraz dynamiki procesu

starzenia się ludności wykorzystywanych jest wiele mierników. Najbardziej popularne są miary oparte na ustalonym progu starości wyznaczanym wiekiem chronologicznym (kalendarzowym). Dyskusyjna jest oczywiście kwestia ustalenia granicy wieku oddzielającej subpopulację młodszą od starszej. Granica 65 lat jest powszechnie przyjmowaną zarówno w publikacjach źródłowych, jak i opracowaniach analitycznych. Postępujący proces starzenia się ludności wielu krajów nie spowodował zasadniczych zmian poglądów w sprawie granicy wieku, od której należy liczyć starość demograficzną. Biologiczne kryterium uznające wiek 65 lat (czasami 60 lat) jako graniczny wynika z dostępności i jakości danych. Wadą jest to, że nie uwzględnia się przy takim podejściu warunków umieralności, jak i również nie odwołuje się do czasu pozostałego do przeżycia.

Najczęściej stosowaną miarą zaawansowania starości demograficznej jest współczynnik obliczony jako iloraz liczby osób w starszym wieku przez ogólną liczebność populacji. Jest to wskaźnik struktury pokazujący udział osób starszych wśród ogółu mieszkańców danego obszaru w określonym momencie czasu kalendarzowego. Jego kształtowanie się w województwie pomorskim w latach 2014–2035 pokazano na wykresie 1. Wzrost wartości tego współczynnika w miastach nastąpi z 12,1 do 25,2%, zaś na wsi z 10,0 do 18,7%.

Niedostatkim współczynnika starości demograficznej, szczególnie w analizach porównawczych w czasie i przestrzeni, jest brak odniesienia do rozkładu udziałów poszczególnych grup wieku zarówno w subpopulacjach znajdujących się przed granicą starości, jak i tych stanowiących starszą część społeczeństwa, w skutego czego nie odzwierciedla on tempa starzenia się ludności. Wiadomo, że wzrost udziału osób starszych może zachodzić przy różnokierunkowych zmianach w udziale pozostałych grup wiekowych. Dlatego warto posługiwać się współczynnikiem dynamiki starzenia, w którym zmiana udziału osób starszych (wzrost) korygowana jest zmianą (spadkiem) udziału dzieci:

$$W_{SD} = [Udz(0-14)_t - Udz(0-14)_{t+n}] + [Udz(65+)_{t+n} - Udz(65+)_t]$$

gdzie:

$Udz(0-14)_t$  — udział osób w wieku od 0 do 14 lat w okresie  $t$ ,

$Udz(0-14)_{t+n}$  — udział osób w wieku od 0 do 14 lat w okresie  $t+n$ ,

$Udz(65+)_t$  — udział osób w wieku 65lat lub więcej w okresie  $t$ ,

$Udz(65+)_{t+n}$  — udział osób w wieku 65lat lub więcej w okresie  $t+n$ .

Wartość współczynnika jest większa, jeżeli wzroste udziału osób starszych towarzyszy spadek udziału dzieci. Im wartość współczynnika bardziej odbiega od 0, tym proces starzenia jest bardziej intensywny.

Przewiduje się, że w województwie pomorskim w okresie objętym prognozą proces starzenia się ludności będzie zachodził bardziej intensywnie na wsi niż w miastach. Współczynnik starzenia demograficznego wyniesie odpowiednio 12,2 i 10,9. Kształtowanie się współczynnika starzenia demograficznego w podokresach objętych prognozą przedstawia tablica 2.

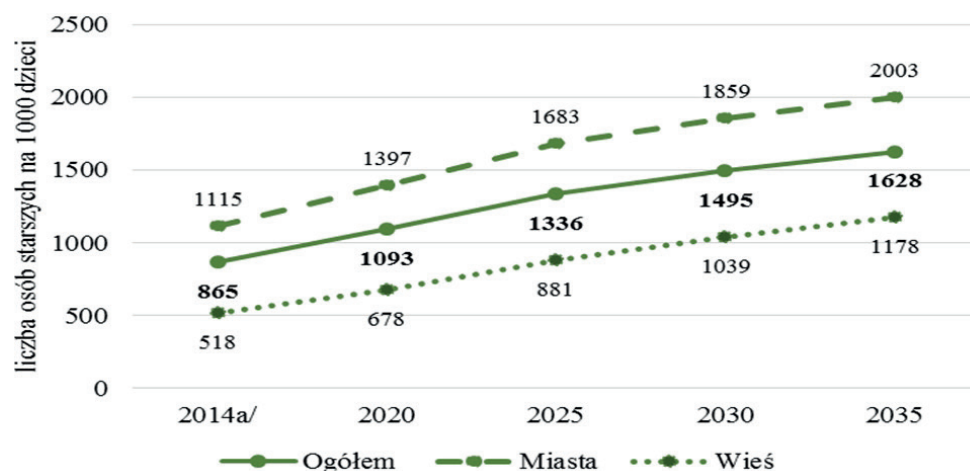
Tablica 2.

Współczynnik procesu starzenia demograficznego w województwie pomorskim w latach 2014–2035

Okres	Miasta	Wieś
2014–2020	4,2	3,3
2020–2025	3,6	4,0
2025–2030	1,8	2,7
2030–2035	1,3	2,2

Źródło: obliczenia własne na podstawie tablicy 1.

Do 2020 roku proces starzenia będzie zachodził znacznie szybciej w miastach, w latach następnym na wsi. Zarówno w miastach, jak i na wsi tempo pogarszania się relacji międzypokoleniowych będzie coraz wolniejsze.



Wykres 2. Indeks starości demograficznej w województwie pomorskim w latach 2014–2035

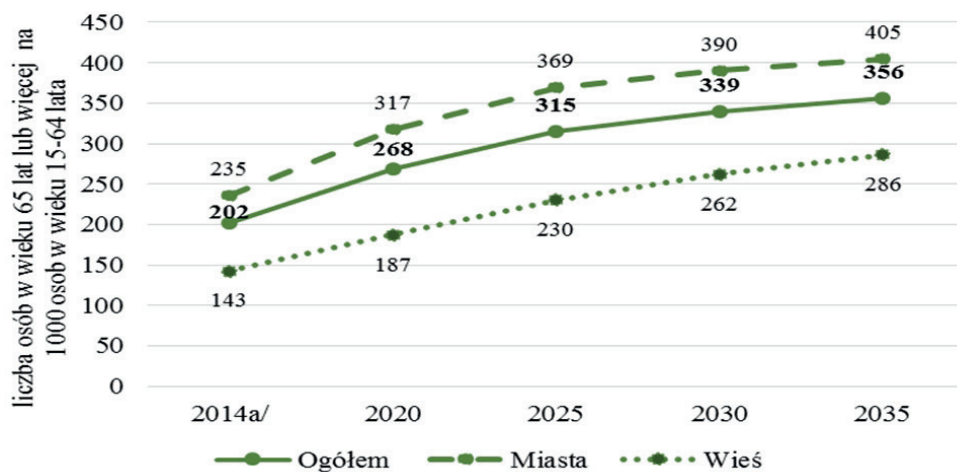
Źródło: obliczenia własne na podstawie tablicy 1.

Innym miernikiem zawansowania starości demograficznej jest indeks starości, obliczany jako liczba osób w wieku 65 lat i więcej przypadająca na

1000 osób w wieku poniżej 15. roku życia. Jest to miara ukazująca relację między generacją dziadków i wnuków. Kształtowanie się indeksu starości w województwie pomorskim w latach 2014–2035 przedstawia wykres 2.

Do około roku 2025 jedynie na wsi liczba wnuków przewyższać będzie liczbę dziadków. Przewiduje się, że od 2030 roku zarówno w miastach, jak i na wsi obserwować będziemy przewagę liczebną dziadków nad wnukami.

Kolejna miara ukazująca proces starzenia się to współczynnik obciążenia demograficznego wyrażający relację osób starszych do pozostałej liczby osób dorosłych. Kształtowanie się współczynnika obciążenia w województwie pomorskim w latach 2014–2035 przedstawia wykres 3.

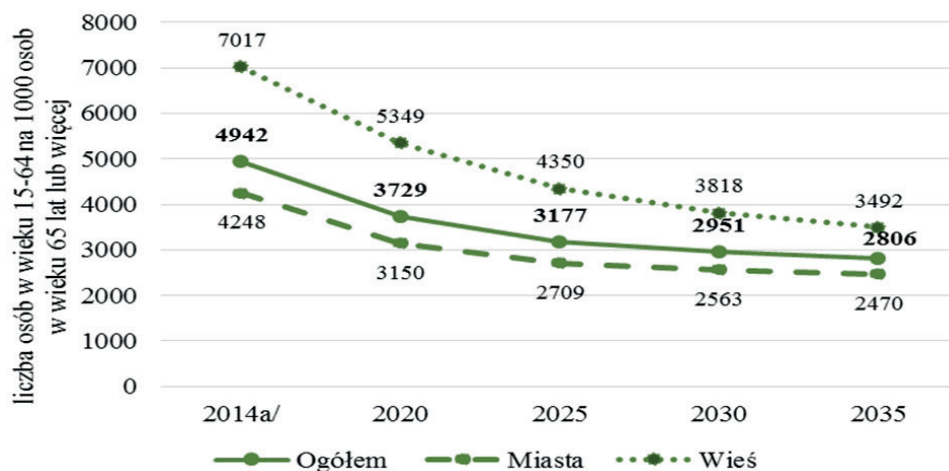


Wykres 3. Współczynnik obciążenia demograficznego w województwie pomorskim w latach 2014–2035

Źródło: obliczenia własne na podstawie tablicy 1.

Wyniki projekcji wskazują, że obciążenie osób w wieku 15–64 lat osobami w wieku 65 lat lub więcej wzrośnie w województwie pomorskim niespełna dwukrotnie. Wskazany szybszy proces starzenia na wsi w porównaniu z miastem potwierdza również znacznie większa dynamika tego wskaźnika na wsi. Również na podstawie kształtowania się wartości tego miernika można zauważyć, że proces starzenia się pod koniec okresu ulegnie spowolnieniu.

Do oceny relacji międzypokoleniowych wykorzystuje się także miernik odzwierciedlający ilościowe relacje między młodszymi i starszymi generacjami wskazujący na potencjalną możliwość wsparcia starszych generacji, czyli tzw. współczynnik potencjalnego wsparcia. Wyraża on liczbę osób w wieku 15–64 lata przypadającą na 1000 osób w wieku 65 lat lub więcej. Aktualny stan i przeszłe tendencje przedstawia wykres 4.



Wykres 4. Współczynnik wsparcia w województwie pomorskim w latach 2014–2035

Źródło: obliczenia własne na podstawie tablicy 1.

Z prognoz wynika, że znaczącym problemem będzie zmniejszający się potencjał opiekuńczy. Przewiduje się, że przedstawiony współczynnik potencjału opiekuńczego w 2035 roku w porównaniu z rokiem 2014 będzie na wsi niższy dwukrotnie, a w miastach obniży się o 42%. Spadek potencjału opiekuńczego oraz ograniczone publiczne finansowanie opieki długoterminowej wskazują, że wzrastać będzie konieczność indywidualnego zabezpieczenia się na okres starości i ewentualnego niedołęstwa. Oprócz niekorzystnych zmian w strukturze wieku ludności, dodatkowym problemem jest atomizacja społeczeństwa, jak również zmiana modelu rodziny. Przyczynią się one zmniejszenia roli opieki o charakterze nieformalnym, sprawowanej najczęściej przez rodzinę.

### 3. Podwójne starzenie się w województwie pomorskim w latach 2002–2035

W okresie objętym prognozą przewiduje się starzenie subpopulacji osób starszych, określane starzeniem podwójnym, polegające na wzroście udziału osób sędziwych w strukturze osób w wieku 65 lat i więcej. Znajomość liczby i rozmieszczenia najstarszych osób jest istotna z punktu widzenia zabezpieczenia potrzeb w zakresie usług zdrowotnych i opiekuńczych. Stan obecny oraz prognozowany subpopulacji seniorów przedstawia tablica 3.

Tablica 3.

Rozwój liczebny ludności osób starszych i sędziwych  
w województwie pomorskim w latach 2002–2035

Wyszczególnienie	Ludność w wieku					
	65 lat i więcej		65–79 lat		80 lat i więcej	
	w tysiącach					
<b>Ogółem</b>						
2002 <sup>a)</sup>	244,3		203,4		40,9	
2014 <sup>a)</sup>	324,3		244,1		80,2	
2020	411,8		319,9		91,9	
2025	474,0		380,9		93,1	
2030	505,2		376,6		128,6	
2035	525,6		355,0		170,6	
<b>Miasta</b>						
2002 <sup>a)</sup>	179,4		149,4		30,0	
2014 <sup>a)</sup>	243,0		182,7		60,3	
2020	303,5		233,7		69,8	
2025	338,7		267,2		71,5	
2030	349,0		251,0		98,0	
2035	352,8		226,1		126,7	
<b>Wieś</b>						
2002 <sup>a)</sup>	64,9		54,0		10,9	
2014 <sup>a)</sup>	81,3		61,4		19,9	
2020	108,3		86,2		22,1	
2025	135,3		113,7		21,6	
2030	156,2		125,6		30,6	
2035	172,8		128,9		43,9	
<b>Przyrost, ubytek (-) ludności</b>						
W okresie	w tys.	w %	w tys.	w %	w tys.	w %
<b>Ogółem</b>						
2014–2020	87,5	27,0	75,8	31,0	11,7	14,6
2021–2025	62,2	15,1	61,0	19,1	1,2	1,3
2026–2030	31,2	6,6	-4,3	-1,1	35,5	38,1
2031–2035	20,4	4,0	-21,6	-5,7	42,0	32,7
2014–2035	201,3	62,1	110,9	45,4	90,4	112,7
<b>Miasto</b>						
2014–2020	60,5	24,9	51,0	27,9	9,5	15,7
2021–2025	35,2	11,6	33,5	14,3	1,7	2,4



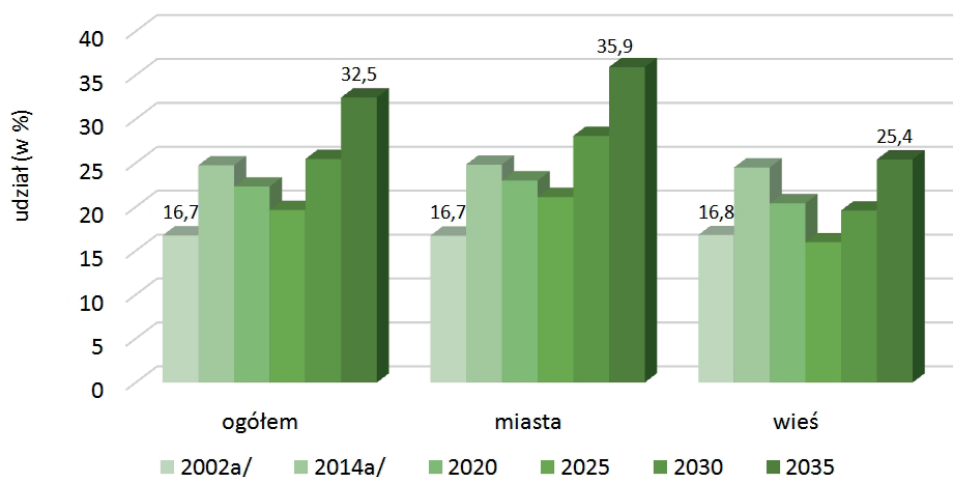
Wyszczególnienie	Ludność w wieku					
	65 lat i więcej		65–79 lat		80 lat i więcej	
	w tysiącach					
2026–2030	10,3	3,0	-16,2	-6,1	26,5	37,1
2031–2035	3,8	1,1	-24,9	-9,9	28,7	29,3
2014–2035	109,8	45,2	43,4	23,7	66,4	110,1
Wieś						
2014–2020	27,0	33,2	24,8	40,4	2,2	11,1
2021–2025	27,0	24,9	27,5	31,9	-0,5	-2,3
2026–2030	20,9	15,4	11,9	10,5	9,0	41,7
2031–2035	16,6	10,6	3,3	2,6	13,3	43,5
2014–2035	91,5	166,3	67,5	109,9	24,0	120,6

a — dane rzeczywiste

Źródło: *Prognoza ludności na lata 2014–2050*, GUS, Warszawa 2014 i obliczenia własne.

Przewiduje się, że liczba osób w wieku powyżej 65 lat w 2035 roku w porównaniu z 2014 rokiem w województwie pomorskim wzrośnie o około 200 tys. osób, z czego ponad połowę będzie stanowił przyrost osób w wieku 65–79 lat. Odmienne relacje będziemy obserwować w miastach i na wsi. W miastach przyrost wynoszący około 110 tys. dotyczyć będzie głównie osób w wieku ponad 80 lat. Na wsi z przyrostu wynoszącego około 90 tys. osób większość zrealizuje się w grupie seniorów młodszych. Zarówno w miastach, jak i na wsi przyrost osób najstarszych będzie coraz szybszy. Połowa z prognozowanego wzrostu zrealizuje się prawdopodobnie w ciągu ostatnich 5 lat. Przewiduje się, że w województwie pomorskim do końca okresu objętego prognozą liczba osób sędziwych zarówno w miastach, jak i na wsi będzie ponad dwukrotnie wyższa niż obecnie.

Zmiany udziału osób sędziwych w grupie seniorów w województwie pomorskim w latach 2002–2035 przedstawia wykres 4.



Wykres 4. Udział osób w wieku 80 lat i więcej w województwie pomorskim w latach 2002–2035

Źródło: *Prognoza ludności na lata 2014–2050*, GUS, Warszawa 2014 i obliczenia własne.

Udział osób w wieku sędziwym w 2035 roku wyniesie prawdopodobnie 32,5%, czyli o 15,8 pkt. proc. więcej niż w roku 2002. Bardziej dynamicznych zmian należy oczekiwać w mieście. W 2002 roku zarówno w mieście, jak i na wsi niespełna co piąta osoba spośród osób starszych była w wieku sędziwym. W 2035 roku należy oczekiwać, że w mieście będzie to częściej niż co trzecia osoba zaś na wsi co czwarta.

#### 4. Zróżnicowanie ludności według wieku w powiatach województwa pomorskiego w latach 2014–2035

Z prognozy wynika, że zmiany w liczbie i strukturze ludności według biologicznych grup wieku będą zachodziły w różnych kierunkach i z różnym natężeniem w poszczególnych powiatach i miastach na prawie powiatu. Prognozowaną liczbę mieszkańców oraz kierunek i natężenie zmian przedstawia tablica 4.

Tablica 4.

Rozwój liczebny ludności według biologicznych grup wieku  
w powiatach i w miastach na prawach powiatu w województwie pomorskim  
w latach 2002–2035 (w tys.)

Wyszczególnienie	Ogółem	W wieku		
		0–14 lat	15–64	65 lat i więcej
<b>Bytowski</b>				
2014 <sup>A)</sup>	78,3	13,6	55,4	9,3
2020	78,3	13,3	52,7	12,3
2025	78,0	12,5	50,6	14,9
2030	77,1	11,7	48,9	16,6
2035	75,8	10,9	47,5	17,5
<b>Chojnicki</b>				
2014 <sup>A)</sup>	96,3	17,0	67,2	12,2
2020	96,8	16,3	64,7	15,7
2025	96,8	14,9	63,5	18,5
2030	96,5	14,1	62,1	20,3
2035	95,7	13,5	60,7	21,5
<b>Człuchowski</b>				
2014 <sup>A)</sup>	57,0	9,2	40,7	7,2
2020	55,9	8,7	37,7	9,6
2025	54,8	7,9	35,2	11,7
2030	53,3	7,2	33,3	12,8
2035	51,6	6,6	31,8	13,1
<b>Gdański</b>				
2014 <sup>A)</sup>	107,4	20,3	76,2	10,9
2020	119,9	22,5	82,1	15,3
2025	129,5	22,4	88,1	19,0
2030	138,1	22,6	93,9	21,7
2035	146,0	22,8	99,1	24,2
<b>Kartuski</b>				
2014 <sup>A)</sup>	126,8	27,3	86,8	12,7
2020	137,0	28,9	91,6	16,5
2025	145,1	28,8	96,1	20,3
2030	152,6	29,0	100,1	23,6
2035	159,6	29,1	104,0	26,5
<b>Kościerski</b>				
2014 <sup>A)</sup>	71,4	13,5	49,3	8,6

Wyszczególnienie	Ogółem	W wieku		
		0–14 lat	15–64	65 lat i więcej
2020	72,3	13,2	48,3	10,9
2025	72,8	12,1	47,7	13,0
2030	72,9	11,5	46,9	14,5
2035	72,7	10,9	46,2	15,6
<b>Kwidzyński</b>				
2014 <sup>A)</sup>	83,6	14,4	59,6	9,7
2020	83,5	13,5	56,7	13,3
2025	83,2	12,1	55,0	16,1
2030	82,5	11,4	53,5	17,6
2035	81,4	10,9	52,0	18,5
<b>Lęborski</b>				
2014 <sup>A)</sup>	66,1	11,0	46,8	8,4
2020	66,0	10,8	43,9	11,4
2025	65,7	10,0	42,0	13,6
2030	64,9	9,4	40,7	14,8
2035	63,7	8,8	39,5	15,5
<b>Malborski</b>				
2014 <sup>A)</sup>	64,2	9,9	45,7	8,7
2020	63,3	9,1	42,8	11,4
2025	62,2	7,9	40,8	13,6
2030	60,9	7,2	39,1	14,6
2035	59,3	6,8	37,4	15,1
<b>Nowodworski</b>				
2014 <sup>A)</sup>	36,3	5,8	26,0	4,5
2020	35,7	5,5	24,1	6,1
2025	35,2	5,0	22,8	7,4
2030	34,5	4,6	21,7	8,1
2035	33,6	4,3	20,9	8,5
<b>Pucki</b>				
2014 <sup>A)</sup>	82,3	15,1	57,9	9,3
2020	86,3	15,1	58,6	12,6
2025	89,3	14,3	59,6	15,4
2030	91,7	13,9	60,3	17,5
2035	93,7	13,7	60,9	19,1
<b>Słupski</b>				
2014 <sup>A)</sup>	97,6	15,9	70,1	11,6

Wyszczególnienie	Ogółem	W wieku		
		0–14 lat	15–64	65 lat i więcej
2020	98,5	15,7	66,8	16,0
2025	98,7	14,5	64,6	19,7
2030	98,4	13,6	63,3	21,5
2035	97,4	12,7	62,1	22,6
<b>Starogardzki</b>				
2014 <sup>A)</sup>	127,5	22,4	89,5	15,6
2020	128,5	21,9	86,3	20,2
2025	128,8	20,0	84,6	24,2
2030	128,4	18,8	82,8	26,8
2035	127,4	17,8	81,1	28,5
<b>Sztumski</b>				
2014 <sup>A)</sup>	42,4	7,2	30,5	4,8
2020	41,8	6,8	28,3	6,7
2025	41,1	6,2	26,6	8,2
2030	40,1	5,7	25,4	9,0
2035	38,9	5,3	24,2	9,4
<b>Tczewski</b>				
2014 <sup>A)</sup>	116,1	19,6	81,3	15,1
2020	116,1	19,1	77,3	19,7
2025	115,5	17,3	75,0	23,2
2030	114,3	16,2	73,1	25,0
2035	112,5	15,2	71,1	26,3
<b>Wejherowski</b>				
2014 <sup>a)</sup>	208,2	39,5	145,7	23,1
2020	221,2	41,8	148,4	31,1
2025	230,9	40,8	152,3	37,8
2030	239,1	39,9	156,5	42,7
2035	246,2	39,2	160,5	46,5
<b>Gdańsk</b>				
2014 <sup>a)</sup>	461,1	63,1	316,4	81,6
2020	457,8	67,1	292,3	98,5
2025	453,6	64,6	283,2	105,8
2030	447,3	60,9	280,3	106,1
2035	439,5	56,8	276,6	106,0
<b>Gdynia</b>				
2014 <sup>a)</sup>	247,0	32,9	168,1	45,9

Wyszczególnienie	Ogółem	W wieku		
		0–14 lat	15–64	65 lat i więcej
2020	240,0	31,9	153,3	54,8
2025	233,7	29,4	145,4	59,0
2030	226,8	27,3	140,4	59,2
2035	219,5	25,6	135,1	58,9
<b>Sopot</b>				
2014 <sup>a)</sup>	37,5	3,8	24,9	8,8
2020	35,5	3,9	21,9	9,6
2025	33,9	3,8	20,1	9,9
2030	32,3	3,5	19,1	9,7
2035	30,6	3,0	18,2	9,3
<b>Słupsk</b>				
2014 <sup>a)</sup>	93,3	12,3	65,2	15,9
2020	89,6	11,7	57,7	20,2
2025	86,1	10,5	52,9	22,8
2030	82,3	9,6	49,3	23,4
2035	78,2	8,8	46,3	23,1

a — dane rzeczywiste

Źródło: *Prognoza ludności na lata 2014–2050*, GUS, Warszawa 2014 i obliczenia własne.

Tablica 5.

Przyrost, ubytek (-) ludności według biologicznych grup wieku w powiatach i w miastach na prawach powiatu w województwie pomorskim w latach 2002–2035

Wyszczególnienie	Ogółem							
	w tys.	w %	w tys.	w %	w tys.	w %	w tys.	w %
Powiat/miasto								
Bytowski	-2,5	-3,2	-2,8	-20,3	-8,0	-14,4	8,3	89,2
Chojnicki	-0,6	-0,6	-3,4	-20,2	-6,4	-9,6	9,3	76,2
Człuchowski	-5,5	-9,6	-2,5	-27,8	-8,9	-21,8	6,0	83,3
Gdański	38,6	35,9	2,4	11,9	22,9	30,0	13,3	122,0
Kartuski	32,8	25,8	1,8	6,6	17,2	19,8	13,8	108,3
Kościerski	1,2	1,7	-2,6	-19,1	-3,2	-6,4	7,0	81,2
Kwidziński	-2,2	-2,6	-3,5	-24,3	-7,5	-12,7	8,8	91,1
Lęborski	-2,4	-3,6	-2,2	-19,9	-7,3	-15,7	7,1	84,8
Malborski	-4,9	-7,7	-3,1	-31,0	-8,3	-18,1	6,4	73,5
Nowodworski	-2,7	-7,4	-1,5	-25,8	-5,1	-19,6	3,9	86,0

Wyszczególnienie	Ogółem							
Pucki	11,4	13,8	-1,4	-9,2	3,0	5,3	9,7	104,0
Słupski	-0,22	-0,2	-3,2	-20,2	-8,0	-11,4	11,0	94,4
Starogardzki	-0,1	-0,1	-4,6	-20,6	-8,5	-9,5	13,0	83,4
Sztumski	-3,5	-8,2	-1,9	-26,3	-6,2	-20,4	4,6	95,7
Tczewski	-3,5	-3,0	-4,4	-22,5	-10,3	-12,6	11,2	74,3
Wejherowski	38,0	18,2	-0,3	-0,7	14,8	10,2	23,5	101,7
Gdańsk	-21,7	-4,7	-6,3	-10,0	-39,8	-12,6	24,4	30,0
Gdynia	-27,5	-11,1	-7,3	-22,3	-33,1	-19,7	13,0	28,2
Sopot	-7,0	-18,6	-0,8	-20,3	-6,8	-27,1	0,6	6,4
Słupsk	-15,1	-16,2	-3,5	-28,4	-18,9	-28,9	7,2	45,6

Źródło: Prognoza ludności na lata 2014–2050, GUS, Warszawa 2014 i obliczenia własne.

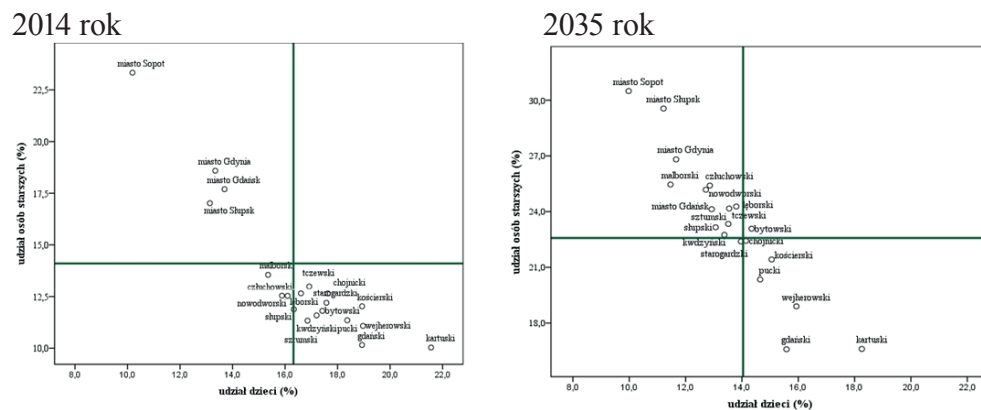
Przewiduje się, że we wszystkich miastach na prawach powiatu liczba mieszkańców w 2035 roku będzie niższa niż w roku 2014. Największego względnego spadku liczby mieszkańców należy oczekiwać w Sopocie i Słupsku (16–18%). Relatywnie najmniejszy spadek będzie w Gdańsku — mniej niż 5%. Wzrostu liczby mieszkańców należy oczekiwać w następujących powiatach: gdańskim, kartuskim, wejherowskim puckim i kościerskim. Wzrost ten będzie wynosić od 2 do 36%. Największy spadek liczby mieszkańców wystąpi w powiecie człuchowskim, malborskim i sztumskim, wyniesie od 8 do 10%. Najmniejszego spadku należy oczekiwać w powiecie starogardzkim, słupskim i chojnickim — poniżej 1%.

Zmiana w liczbie ludności w poszczególnych grupach wiekowych będzie zachodzić w różnych kierunkach i z różnym natężeniem. We wszystkich miastach na prawach powiatu przewiduje się spadek liczby dzieci i osób dorosłych przy jednoczesnym wzroście liczby osób starszych. Liczba dzieci najbardziej zmaleje w Gdańsku i Gdyni, a liczba osób dorosłych w Słupsku i Gdyni. Największy przyrost absolutny osób starszych spodziewany jest w Gdańsku i Gdyni zaś względny w Słupsku.

Analizując przewidywane zmiany w liczbie mieszkańców w powiatach województwa pomorskiego należy zauważyć, że największy absolutny spadek liczby dzieci wystąpi w powiecie starogardzkim, tczewskim i kwidzyńskim — powyżej 3,5 tys. Największego względnego spadku, wynoszącego około 30%, należy oczekiwać w powiecie malborskim i człuchowskim. Wzrostu liczby dzieci należy oczekiwać jedynie w powiecie kartuskim i gdańskim. W grupie osób w wieku 15–64 lata największego spadku, wynoszącego ponad 8 tys., należy oczekiwać w powiatach tczewskim, człuchowskim, starogardzkim

i malborskim. Relatywnie największego spadku, wynoszącego około 20%, należy oczekiwać w powiecie człuchowskim, sztumskim i nowodworskim. Wzrostu liczby osób dorosłych należy oczekiwać jedynie w powiecie puckim, wejherowskim, kartuskim i gdańskim. Największy przyrost zarówno absolutny, jak i względny spodziewany jest w powiecie gdańskim 23 tys. (o 30%). We wszystkich powiatach w okresie objętym prognozą liczba osób starszych zwiększy się. Przyrost ten wyniesie od 4 tys. do 24 tys. (od 73 do 122%). Największego przyrostu należy oczekiwać w powiecie gdańskim, kartuskim i wejherowskim. Liczba osób starszych w 2035 roku będzie tam dwukrotnie wyższa niż w roku 2014. Podwojeniu ulegnie również liczba seniorów w powiecie puckim. Najmniej osób starszych przybędzie w powiecie sztumskim i nowodworskim poniżej 5 tys. Względny przyrost będzie najniższy w powiecie malborskim, tczewskim i chojnickim.

Różne co do kierunku i natężenia zmiany w liczbie osób w poszczególnych grupach wiekowych spowodują zmiany relacji międzypokoleniowych. Zmiany relacji udziału osób najmłodszych i najstarszych w miastach na prawach powiatu i w powiatach województwa pomorskiego w roku 2035 w porównaniu z rokiem 2014 przedstawia wykres 5.



Wykres 5. Udział dzieci i osób starszych w powiatach i miastach na prawach powiatu w województwie pomorskim w 2014 i 2035

Źródło: Prognoza ludności na lata 2014–2050, GUS, Warszawa 2014 i obliczenia własne.

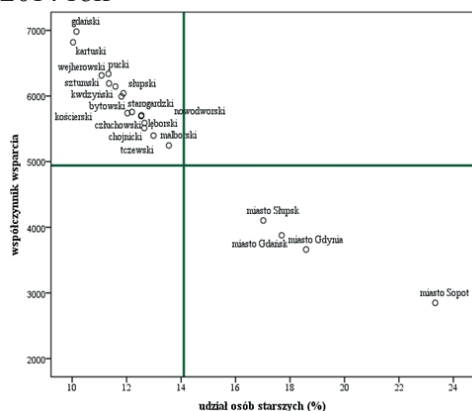
W 2014 roku w większości powiatów udział dzieci był poniżej, zaś osób starszych powyżej poziomu przeciętnego. Najkorzystniejsze relacje były w powiecie kartuskim, gdańskim i wejherowskim. We wszystkich miastach na prawach powiatu udział dzieci kształtował się poniżej, zaś osób starszych powyżej poziomu przeciętnego. Najmniej korzystne relacje były w Sopocie.



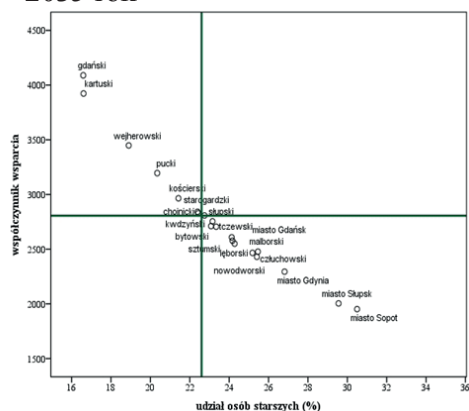
W 2035 roku w większości województw udział dzieci będzie kształtował się na poziomie poniżej zaś osób starszych powyżej poziomu przeciętnego. Najmniej korzystna sytuacja będzie w Sopocie i Słupsku. Udział dzieci na poziomie powyżej, a osób starszych poniżej poziomu przeciętnego będzie w powiatach: kartuskim, gdańskim, wejherowskim a także puckim i kościerskim.

Istotne z punktu zabezpieczenia opieki osobom starszym są relacje między indeksem starości a współczynnikiem wsparcia. Ich kształtowanie w roku 2014 i 2035 przedstawia wykres 6.

2014 rok



2035 rok



Wykres 6. Udział osób starszych i współczynnik wsparcia w powiatach i miastach na prawach powiatu w województwie pomorskim w 2014 i 2035

Źródło: *Prognoza ludności na lata 2014–2050*, GUS, Warszawa 2014 i obliczenia własne.

W 2014 roku w większości powiatów obserwowano następującą prawidłowość: udział osób starszych poniżej, a poziom współczynnika wsparcia powyżej poziomu przeciętnego. Stosunkowo najkorzystniejsza sytuacja była w powiecie gdańskim i kartuskim. Najmniej korzystne relacje były w miastach na prawach powiatów, szczególnie w Sopocie. W 2035 roku w większości powiatów relacje będą odwrotne: poziom współczynnika wsparcia na poziomie poniżej, zaś udział osób starszych powyżej poziomu przeciętnego. Najmniej korzystne relacje wystąpią w miastach na prawach powiatu. Relatywnie najkorzystniejsza sytuacja będzie w powiecie gdańskim, kartuskim, wejherowskim a także puckim.

Zróżnicowanie natężenie procesu starzenia się ludności można pokazać między innymi z wykorzystaniem współczynnika dynamiki starzenia, w którym zmiana udziału osób starszych (wzrost) korygowana jest zmianą (spadkiem) udziału dzieci oraz wielkością przyrostu udziału osób w wieku

80 lat i więcej. Zmiany te w województwie pomorskim w latach 2014–2035 przedstawia tablica 6.

Tablica 6.

Współczynnik dynamiki starzenia się demograficznego  
oraz przyrost udziału osób sędziwych w województwie pomorskim  
w latach 2014–2035

Wyszczególnienie	Współczynnik dynamiki starzenia się demograficznego	Udział osób w wieku 80 lat lub więcej		Przyrost udziału osób w wieku 80 lat i więcej (w pkt. proc.)
		2014	2035	
Człuchowski	16,1	5,1	12,6	7,5
Sztumski	16,1	2,8	7,0	4,2
Malborski	15,8	3,3	8,0	4,7
Nowodworski	15,8	3,3	7,6	4,3
Kwidzyński	15,0	2,7	7,0	4,3
Słupski	14,5	2,9	6,8	3,9
Bytowski	14,4	2,7	6,8	4,1
Lęborski	14,4	3,0	7,6	4,6
Starogardzki	13,8	2,8	6,6	3,8
Tczewski	13,8	3,0	7,4	4,4
Chojnicki	13,3	3,0	6,8	3,8
Kościerski	13,3	2,7	6,1	3,4
Pucki	12,7	2,4	5,7	3,3
Wejherowski	10,9	2,5	5,5	3,0
Kartuski	9,9	2,4	4,1	1,7
Gdański	9,8	2,1	4,5	2,4
Słupsk	14,5	4,1	10,8	6,7
Gdynia	9,9	4,8	10,2	5,4
Sopot	7,4	7,2	11,7	4,5
Gdańsk	7,2	4,6	9,1	4,5

Źródło: Prognoza ludności na lata 2014–2050, GUS, Warszawa 2014 i obliczenia własne.

Najbardziej intensywnie proces starzenia się będzie zachodził w powiecie człuchowskim, sztumskim, malborskim i nowodworskim, stosunkowo najwolniej w powiecie kartuskim i gdańskim. W miastach na prawach powiatu, z wyjątkiem Słupska, dynamika procesu starzenia będzie niższa niż w powiatach. Udział osób sędziwych (80 lat i więcej) w 2035 roku będzie największy w powiecie człuchowskim, malborskim, lęborskim

i nowodworskim. W powiatach tych należy oczekiwać również największego przyrostu osób w tej grupy wieku. W miastach na prawach powiatu tempo przyrostu osób w wieku 80 lat i więcej, jak też i ich udział w ogólnej liczbie ludności, będzie wyższy niż w powiatach (z wyjątkiem człuchowskiego).

### **Zakończenie**

Przedstawiona w artykule analiza zmian w liczbie i strukturze ludności według wieku w sposób wymowny wykazuje, że w nadchodzących latach zmniejszy się radykalnie zarówno w liczbach bezwzględnych, jak i udziale procentowym, populacja w wieku 0–14 lat. Dotyczyć to będzie zarówno miast, jak i wsi. Odmienna tendencja wystąpi w populacji ludzi w starszym wieku 65 lat i więcej. Fakty te świadczą o niekorzystnych zmianach w strukturze demograficznej ludności województwa pomorskiego. Z tendencji tej wynikają ważne skutki dla wielu dziedzin życia społeczno-gospodarczego, w tym zwłaszcza dla polityki edukacyjnej, rynku pracy i polityki senioralnej.



**Małgorzata Strzyżewska**

Wydział Nauk Społecznych, Gdańska Szkoła Wyższa  
Polskie Towarzystwo Demograficzne, Oddział w Gdańsku

## **Zmiany w liczbie dzieci i młodzieży według edukacyjnych grup wieku w województwie pomorskim w latach 2003–2035**

**Streszczenie:** W artykule omówiono zmiany w liczbie dzieci i młodzieży według edukacyjnych grup wieku w województwie pomorskim w latach 2003–2035. W pierwszej części artykułu zostały zaprezentowane dane dla lat 2003–2013, które informują o wzroście liczby dzieci w wieku żłobkowym (0–2 lata) i przedszkolnym (3–6 lat) oraz o pozostałych grupach wiekowych charakteryzujących tendencję odwrotną — spadkiem liczebnym. W drugiej części artykułu, w oparciu o prognozę GUS, zostały przedstawione perspektywiczne dane dotyczące edukacyjnych grup wieku na lata 2014–2035. W wyniku analiz stwierdzono, że liczba dzieci i młodzieży w wieku 0–18 lat w województwie pomorskim będzie stale się zmniejszać. Spadkowe tendencje obejmą wszystkie edukacyjne grupy wieku, ale w niejednakowym stopniu. Wiadomo, że powiaty województwa pomorskiego charakteryzują się niejednakowym poziomem rozwoju społeczno-gospodarczym i demograficznym. Fakt ten będzie miał wpływ na zróżnicowane tempo rozwoju liczebnego populacji w nadchodzących latach. W badanym okresie, spadkowe tendencje liczby dzieci i młodzieży będą miały miejsce także w całym kraju; były one, i będą w przyszłości nieco wyższe niż w województwie pomorskim.

**Słowa kluczowe:** klasyfikacja dzieci i młodzieży według edukacyjnych grup wieku, stan obecny i przewidywane zmiany w liczbie i strukturze młodej generacji.

### **Wstęp**

Jednym z podziałów liczby ludności według wieku jest podział na edukacyjne grupy wieku. Odgrywa on istotną rolę w polityce edukacyjnej, jak i w samym przebiegu nauczania. Wiedza z tego zakresu pozwala lepiej zrozumieć występujące uwarunkowania demograficzne w przeszłości oraz w nadchodzących latach.

**Liczbę i strukturę ludności według edukacyjnych grup wieku kształtują głównie urodzenia, a także migracje i zgony.** Trwający od kilku

lat spadek liczby urodzeń w województwie pomorskim, z małymi wahaniami w niektórych latach, jest obecnie dużym wyzwaniem dla władz samorządowych, zarządzających oświatą na różnym szczeblu.

W artykule zostaną przedstawione zmiany w liczbie dzieci i młodzieży w Pomorskiem w okresie 2003–2013 oraz prognoza GUS na lata 2014–2035 z uwzględnieniem podziału na powiaty. Źródła z których pochodzą dane wymienione zostały przy poszczególnych tabelach.

W zbiorowość dzieci i młodzieży w wieku 0–24 lata wyróżnia się mniejsze subpopulacje: w wieku 0–2 lata — dzieci w wieku żłobkowym<sup>1</sup>, 3–6 lat — wiek wychowania przedszkolnego, 7–12 lat — dzieci w wieku szkoły podstawowej, 13–15 lat — młodzież w wieku gimnazjalnym, 16–18 lat — młodzież w wieku licealnym oraz 19–24 lata — młodzież w wieku szkoły wyższej. Ostatnia grupa wiekowa została pominięta, gdyż omówiona jest w odrębnym referacie.

## 1. Populacja według edukacyjnych grup wieku w latach 2003–2013

Prezentację perspektywicznych danych dotyczących edukacyjnych grup wieku do 2035 roku warto poprzedzić informacją o rozwoju liczebnym tej zbiorowości w latach 2003–2013.

Pomimo tego, że dzieci w wieku 0–2 lata nie są zaliczane do wieku edukacyjnego, to mają one wpływ na zakres potrzeb różnego rodzaju usług społecznych, począwszy od usług w dziedzinie pediatrii, pracy żłobków, a na urloпах macierzyńskich i wychowawczych kończąc.

W badanym okresie w liczbie dzieci 0–2 lata można było zaobserwować **dwie odmienne tendencje**: w latach 2003–2010 duży ich wzrost liczebnym (o 24,0%), zaś już w następnym okresie 2011–2013 — w skutek zmniejszenia się liczby urodzeń — spadek (o -7,3%). Mimo tego w całym okresie 2003–2013 liczebność tej subpopulacji zwiększyła się o 7 031 osób (tab. 1), czyli o 10,4%. Udział względny tej zbiorowości w liczbie ludności ogółem wzrósł nieznacznie z 3,1% w 2003 roku do 3,2% w 2013 roku (tab. 2). W skali całego kraju udział dzieci w wieku 0–2 lata w ogólnej liczbie ludności także się zwiększył: z 2,8% w 2003 r. do 3,0% w 2013 r.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Dzieci w wieku 0–2 lata nie są zaliczane do wieku edukacyjnego.

<sup>2</sup> Obliczono na podstawie danych ze strony internetowej GUS (Bank Danych Lokalnych); stosowne udziały względne dla pozostałych grup edukacyjnych obliczone zostały na podstawie tego samego źródła.

Tabela 1.  
Populacja według edukacyjnych grup wieku w województwie pomorskim  
w latach 2003–2013. Stan w dniu 31 XII

Lata	Ogółem	Ludność w wieku				
		0–2 lata <sup>a)</sup>	3–6	7–12	13–15	16–18 lat
2003	540 945	67 733	95 937	169 618	99 223	108 434
2004	525 499	67 520	94 032	162 739	97 425	103 783
2005	513 182	68 705	92 254	157 061	94 505	100 657
2006	502 956	70 553	91 212	151 943	90 341	98 907
2007	494 767	73 261	90 829	147 886	85 653	97 138
2008	489 513	77 401	91 197	144 689	82 088	94 138
2009	484 854	80 822	93 295	141 405	79 237	90 095
2010	486 777	83 969	98 757	140 420	77 377	86 254
2011	482 445	80 687	104 497	139 110	75 357	82 794
2012	478 824	77 486	109 213	139 099	73 449	79 577
2013	475 199	74 764	111 126	140 589	71 639	77 081

a — dzieci w wieku 0–2 lata nie są zaliczane do wieku edukacyjnego

Źródło: GUS (Bank Danych Lokalnych) oraz obliczenia własne.

### **Dzieci w wieku 3–6 lat stanowią pierwszą edukacyjną grupę wieku.**

Podobnie jak grupa poprzednia i ta tworzy popyt na określone dobra i usługi, które są związane m.in. z opieką zdrowotną, odżywianiem, edukacją, opieką przedszkolną itd. W obrębie tej zbiorowości wystąpiły — tym razem — inne niż w populacji 0–2 lata tendencje: w okresie 2003–2007 jej spadek o -5,3%, zaś w latach 2008–2013 wzrost o 21,9%. W całym jednak okresie 2003–2013 omawiana populacja zwiększyła się w województwie o 15 189 osób, czyli o 15,8%, co spowodowało zwiększenie się jej udziału względnego w ogólnej liczbie ludności z 4,4% do 4,8% (w Polsce odpowiednio: z 4,1% w 2003 roku do 4,4% w 2013 roku).

Kolejną grupę edukacyjną stanowią **dzieci w wieku szkoły podstawowej 7–12 lat**. Jej liczebność w okresie 2003–2012 nieustannie malała. W 2003 roku liczyła ona 169 618 osób, a w 2012 roku 139 099 osób, zatem zmniejszyła się o 30 519 osób, to jest o -18,0%. W 2013 roku odnotowuje się jej niewielki wzrost o 1 490 osób w porównaniu do roku poprzedniego (tab. 1). W okresie 2003–2013 omawiana subpopulacja zmalała o 29 029 osób, czyli o -17,1%, zaś jej udział względny w liczbie ludności ogółem wynosił 7,7% w 2003 roku, by w 2013 roku obniżyć się do 6,1% (tab. 2). Spadek udziału względnego tej grupy w ogólnej liczbie ludności miał również miejsce w Polsce — z 7,5% w 2003 roku do 5,7% w 2013 roku.

Tabela 2.

Udział dzieci i młodzieży według edukacyjnych grup wieku w ogólnej liczbie ludności w województwie pomorskim w latach 2003–2013.  
Stan w dniu 31 XII, w procentach

Lata	Ogółem 0–18 lat	0–2 lata <sup>a)</sup>	3–6	7–12	13–15	16–18 lat
2003	24,7	3,1	4,4	7,7	4,5	5,0
2006	22,8	3,2	4,1	6,9	4,1	4,5
2010	20,6	2,9	4,0	6,3	3,5	3,9
2013	20,6	3,2	4,8	6,1	3,1	3,4

a — dzieci w wieku 0–2 lata nie są zaliczane do wieku edukacyjnego

Źródło: GUS (Bank Danych Lokalnych) oraz obliczenia własne.

Malejącą tendencję można również zaobserwować **w grupie wiekowej 13–15 lat**, czyli wśród uczniów szkół gimnazjalnych. Liczyła ona 99 223 osoby w 2003 roku, zaś w 2013 roku 71 639 osób (tab. 1) — zmniejszyła się zatem o 27 584 osoby, co stanowi ubytek w wysokości -27,8%. Udział względny tej subpopulacji w liczbie ludności ogółem skurczył się z 4,5% w 2003 roku do 3,1% w 2013 roku (w Polsce: z 4,4% w 2003 roku do 3,0% w 2013 roku).

**W starszej zbiorowości w wieku 16–18 lat**, kształcącej się w szkołach ponadgimnazjalnych, wystąpił także spadek. W 2003 roku liczyła ona 108 434 osoby, natomiast w 2013 roku 77 081 osób (tab. 1). Oznacza to, że w tym okresie zmniejszyła się o 31 353 osoby, czyli o -28,9%, a jej udział względny w liczbie ludności ogółem skurczył się z 5,0% w 2003 roku do 3,4% w 2013 roku (w skali całego kraju spadek z 4,9% w 2003 roku do 3,3% w 2013 roku).

Spadek liczby dzieci i młodzieży w wieku 7–12 lat, 13–15 lat i 16–18 lat spowodował zmniejszenie się liczby uczniów, a co za tym idzie zmaleł popyt na usługi edukacyjne. Świadczą o tym zmniejszenie się liczby różnych typów szkół, redukcja etatów nauczycieli oraz pracowników administracji i obsługi szkoły. Tym samym mniejsza liczba uczniów w klasie dała możliwość dostosowania form i metod nauczania do potrzeb poszczególnych uczniów, co mogło przyczynić się do poprawy jakości nauczania.

Łącznie biorąc w okresie 2003–2013 populacja dzieci i młodzieży **w wieku 0–18 lat nieustannie malała**. W 2003 roku liczyła ona 540 945 osób, zaś w 2013 roku 475 199 osób (tab. 1), zatem skurczyła się o 65 746 osób, to jest o -12,2%. Udział względny tej populacji w ogólnej liczbie ludności województwa zmniejszył się z 24,7% w 2003 roku do 20,7% w 2013 roku (tab. 2). W Polsce, w tym samym okresie, udział zbiorowości w wieku 0–18



lat w ogólnej liczbie ludności zmalał z 23,6% w 2003 roku do 19,3% w 2013 roku, był więc nieco niższy niż w województwie pomorskim.

## 2. Przewidywane zmiany w liczbie populacji według edukacyjnych grup wieku w latach 2014–2035

Należy zaznaczyć, że prognoza liczby ludności według edukacyjnych grup wieku była ustalana przez Główny Urząd Statystyczny przed 2014 rokiem, a więc nie uwzględniała ona dodatku w postaci comiesięcznego świadczenia pieniężnego w wysokości 500 zł na drugie i kolejne dziecko w ramach rządowego programu „Rodzina 500 Plus” (ustawa z dnia 11 lutego 2016 r. o pomocy państwa w wychowywaniu dzieci, Dz.U. poz. 195). Według założeń rządu, program ten ma na celu pomoc materialną rodzinom, które posiadają już potomstwo, jak również zachęcać do posiadania potomstwa (polityka pronatalistyczna). Dziś trudno przewidzieć jakie będą skutki tego programu.

Liczby bezwzględne oraz tempo przyrostu ludności według edukacyjnych grup wieku (bazując na prognozie GUS) przedstawiono w tabeli 3. Posługując się własnymi obliczeniami, ukazano tendencje rozwojowe poparte odpowiednimi współczynnikami: wzrostu lub spadku liczby osób w poszczególnych grupach edukacyjnych.

### 2.1. Prognoza liczby dzieci w wieku żłobkowym (0–2 lata)

Według prognozy GUS liczba dzieci w wieku 0–2 lata, w latach 2014–2035, będzie się **nadal zmniejszać**, uwarunkowana malejącą liczbą urodzeń. Zmniejszy się ona o 13 252 osoby, czyli -18,0% (tab. 3). Jej udział względny w ogólnej liczbie ludności w tych samych latach skurczy się z 3,2% w 2014 roku do 2,6% w 2035 roku (tab. 4). Dla porównania w Polsce, w tych samych latach, przewiduje się również spadek udziału dzieci w wieku 0–2 lata w ogólnej liczbie ludności: z 2,9% w 2014 roku do 2,3% w 2035 roku<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> Obliczono na podstawie danych GUS (Bank Danych Lokalnych) oraz: *Prognoza ludności na lata 2014–2050 — Polska*, <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/prognoza-ludnosci/prognoza-ludnosci-na-lata-2014-2050-opracowana-2014-r-,1,5.html>; stosowne udziały względne dla pozostałych grup edukacyjnych obliczone zostały na podstawie tego samego źródła.

Tabela 3.

Zmiany w populacji według edukacyjnych grup wieku  
w województwie pomorskim w latach 2014–2035. Stan w dniu 31 XII

Lata	Ogółem 0–18 lat	Ludność w wieku								
		0–2 lata <sup>a)</sup>	3–6	7–12	13–15	16–18 lat				
		<b>Ogółem</b>								
2014 <sup>b)</sup>	473 820	73 762	110 374	143 784	70 877	75 023				
2020	468 442	70 100	95 050	160 088	75 436	67 768				
2025	465 504	66 462	93 823	142 884	78 739	83 596				
2030	435 188	62 114	88 034	140 607	70 980	73 453				
2035	417 237	60 510	83 335	132 465	70 074	70 853				
		<b>Miasta</b>								
2014 <sup>b)</sup>	273 547	43 846	65 232	82 497	39 668	42 304				
2020	268 331	40 351	55 032	92 504	42 664	37 780				
2025	263 586	37 402	53 330	81 139	44 665	47 050				
2030	242 035	34 122	49 010	78 329	39 433	41 141				
2035	227 792	32 854	45 520	72 330	38 269	38 819				
		<b>Wieś</b>								
2014 <sup>b)</sup>	200 273	29 916	45 142	61 287	31 209	32 719				
2020	200 111	29 749	40 018	67 584	32 772	29 988				
2025	201 918	29 060	40 493	61 745	34 074	36 546				
2030	193 153	27 992	39 024	62 278	31 547	32 312				
2035	189 445	27 656	37 815	60 135	31 805	32 034				
		<b>Ogółem przyrost, ubytek (-) ludności</b>								
W okresie	w liczbach	w %	w liczbach	w %	w liczbach	w %	w liczbach	w %		
2014–2020	-5 378	-1,14	-3 662	-4,96	16 304	11,34	4 559	6,43	-7 255	-9,67
2021–2025	-2 938	-0,63	-3 638	-5,19	-17 204	-10,75	3 303	4,38	15 828	23,36

	Ogółem 0–18 lat		Ludność w wieku									
	0–2 lata <sup>a)</sup>		3–6		7–12		13–15		16–18 lat			
2026–2030	-30 316	-6,51	-4 348	-6,54	-5 789	-6,17	-2 277	-1,59	-7 759	-9,86	-10 143	-12,13
2031–2035	-17 951	-4,12	-1 604	-2,58	-4 699	-5,34	-8 142	-5,79	-906	-1,27	-2 600	-3,54
2014–2035	-56 583	-11,94	-13 252	-17,97	-27 039	-24,50	-11 319	-7,87	-803	-1,13	-4 170	-5,56
<b>Miasta przyrost, ubytek (-) ludności</b>												
W okresie	w liczbach	w %	w liczbach	w %	w liczbach	w %	w liczbach	w %	w liczbach	w %	w liczbach	w %
2014–2020	-5 216	-1,91	-3 495	-7,97	-10 200	-15,64	10 007	12,13	2 996	7,55	-4 524	-10,69
2021–2025	-4 745	-1,77	-2 949	-7,31	-1 702	-3,09	-11 365	-12,29	2 001	4,69	9 270	24,54
2026–2030	-21 551	-8,18	-3 280	-8,77	-4 320	-8,10	-2 810	-3,46	-5 232	-11,71	-5 909	-12,56
2031–2035	-14 243	-5,88	-1 268	-3,72	-3 490	-7,12	-5 999	-7,66	-1 164	-2,95	-2 322	-5,64
2014–2035	-45 755	-16,73	-10 992	-25,07	-19 712	-30,22	-10 167	-12,32	-1 399	-3,53	-3 485	-8,24
<b>Wieś przyrost, ubytek (-) ludności</b>												
W okresie	w liczbach	w %	w liczbach	w %	w liczbach	w %	w liczbach	w %	w liczbach	w %	w liczbach	w %
2014–2020	-162	-0,08	-167	-0,56	-5 124	-11,35	6 297	10,27	1 563	5,01	-2 731	-8,35
2021–2025	1 807	0,90	-689	-2,32	475	1,19	-5 839	-8,64	1 302	3,97	6 558	21,87
2026–2030	-8 765	-4,34	-1 068	-3,68	-1 469	-3,63	533	0,86	-3 000	-8,80	-4 234	-11,59
2031–2035	-3 708	-1,92	-336	-1,20	-1 209	-3,10	-2 143	-3,44	258	0,82	-278	-0,86
2014–2035	-10 828	-5,41	-2 260	-7,55	-7 327	-16,23	-1 152	-1,88	596	1,91	-685	-2,09

a — wiek złobkowy nie jest zaliczany do edukacyjnych grup wieku

b — dane rzeczywiste

Źródło: *Województwo pomorskie 2015. Podregiony, powiaty, gminy*, Urząd Statystyczny w Gdańsku, Gdańsk 2015; Bank Danych Lokalnych (GUS); prognoza GUS oraz obliczenia własne.

Spadkowe tendencje liczby najmłodszych dzieci będą miały także miejsce w miastach i na wsi województwa pomorskiego. Liczebność tej subpopulacji zmniejszy się odpowiednio o 10 992 osoby, czyli o -25,1% w miastach i o 2 260 osób, czyli o -7,6% na wsi (tab. 3).

Tabela 4.

Udział dzieci i młodzieży według edukacyjnych grup wieku w ogólnej liczbie ludności w województwie pomorskim w latach 2014–2035. Stan w dniu 31 XII

Lata	Ogółem 0–18 lat	0–2 lata <sup>a)</sup>	3–6	7–12	13–15	16–18 lat
	w %					
2014 <sup>b)</sup>	20,6	3,2	4,8	6,2	3,1	3,3
2020	20,2	3,0	4,1	6,9	3,2	2,9
2025	19,9	2,8	4,0	6,1	3,4	3,6
2030	18,6	2,7	3,8	6,0	3,0	3,1
2035	18,0	2,6	3,6	5,7	3,0	3,0

a — dzieci w wieku 0–2 lata nie są zaliczane do wieku edukacyjnego

b — dane rzeczywiste

Źródło: obliczenia własne na podstawie prognozy GUS.

Tempo rozwoju liczebnej subpopulacji w wieku 0–2 lata w ujęciu powiatowym wyraźnie różni się. Liczby bezwzględne zawarte w tabeli 5 wykazują, że w okresie 2014–2035 tylko w **dwóch powiatach** przewiduje się wzrost liczebny tej zbiorowości: w gdańskim (o 7,7%) i kartuskim (o 4,8%). Pozostałe powiaty charakteryzować się będą spadkiem tej subpopulacji, przy czym największy spadek przewiduje się w mieście Sopot (o -34,6%), mieście Słupsk (o -31,8%) oraz powiecie malborskim (o -30,7%).

Tabela 5.

Przewidywana liczba dzieci w wieku 0–2 lata<sup>a)</sup> w powiatach województwa pomorskiego do 2035 r.

Powiaty	2014 <sup>b)</sup>	2020	2025	2030	2035	Przyrost, ubytek (-) ludności w okresie 2014–2035	
						w liczbach	w %
Bytowski	2 750	2 574	2 392	2 184	2 040	-710	-25,8
Chojnicki	3 064	2 922	2 792	2 638	2 551	-513	-16,7
Człuchowski	1 746	1 586	1 454	1 317	1 223	-523	-30,0
Gdański	3 959	4 100	4 120	4 103	4 262	303	7,7

Powiaty	2014 <sup>b)</sup>	2020	2025	2030	2035	Przyrost, ubytek (-) ludności w okresie 2014–2035	
						w liczbach	w %
Kartuski	5 376	5 500	5 549	5 522	5 632	256	4,8
Kościerski	2 584	2 415	2 296	2 162	2 090	-494	-19,1
Kwidziński	2 608	2 353	2 220	2 090	2 034	-574	-22,0
Lęborski	2 133	2 022	1 889	1 730	1 639	-494	-23,2
Malborski	1 805	1 518	1 428	1 320	1 250	-555	-30,7
Nowodworski	1 079	992	924	845	790	-289	-26,8
Pucki	2 817	2 691	2 652	2 582	2 589	-228	-8,1
Słupski	2 929	2 825	2 634	2 435	2 324	-605	-20,7
Starogardzki	4 227	3 917	3 691	3 431	3 311	-916	-21,7
Sztumski	1 367	1 283	1 172	1 055	983	-384	-28,1
Tczewski	3 739	3 466	3 222	2 996	2 880	-859	-23,0
Wejherowski	7 975	7 898	7 698	7 442	7 485	-490	-6,1
M. Gdańsk	13 681	13 115	12 128	10 872	10 432	-3 249	-23,7
M. Gdynia	6 708	5 943	5 501	5 026	4 833	-1 875	-28,0
M. Słupsk	2 396	2 148	1 957	1 751	1 633	-763	-31,8
M. Sopot	818	829	743	613	535	-283	-34,6

a — dzieci w wieku 0–2 lata nie są zaliczane do wieku edukacyjnego

b — dane rzeczywiste

Źródło: Prognoza dla powiatów i miast na prawie powiatu oraz podregionów na lata 2014–2050. Powiaty, <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/prognoza-ludnosc/prognoza-dla-powiatow-i-miast-na-prawie-powiatu-oraz-podregionow-na-lata-2014-2050-opracowana-w-2014-r-,5,5.html>; Bank Danych Lokalnych (GUS) oraz obliczenia własne.

## 2.2. Prognoza liczby dzieci w wieku przedszkolnym (3–6 lat)

Malejąca tendencja wystąpi również w liczbie dzieci w **wieku przedszkolnym 3–6 lat**. W tej grupie edukacyjnej, w porównaniu z pozostałymi, w okresie 2014–2035 **spadek będzie największy** — wyniesie aż 27 039 osób (-24,5%). Udział względny tej grupy w ogólnej liczbie ludności w 2014 roku stanowił 4,8%, zaś w 2035 roku obniży się do 3,6% (w skali całego kraju z 4,4% do 3,2%).

Dużym ubytkiem subpopulacji w wieku 3–6 lat charakteryzować się będą zarówno miasta, jak i wieś. W **mieście** spadek ten wyniesie 19 712 osób (o -30,2%), a na wsi 7 327 osób (o -16,2%). Tylko w latach 2021–2025 na **obszarach wiejskich** przewiduje się niewielki wzrost liczebny dzieci w tej grupie (o 475 osób, czyli o 1,2%) (tab. 3).

Tabela 6.

## Przewidywana liczba dzieci w wieku 3–6 lat w powiatach województwa pomorskiego do 2035 r.

Powiaty	2014 <sup>a)</sup>	2020	2025	2030	2035	Przyrost, ubytek (-) ludności w okresie 2014–2035	
						w liczbach	w %
Bytowski	3 850	3 407	3 292	3 021	2 768	-1 082	-28,1
Chojnicki	5 055	3 958	3 904	3 684	3 503	-1 552	-30,7
Człuchowski	2 573	2 153	2 026	1 833	1 671	-902	-35,1
Gdański	6 138	5 696	5 932	5 865	5 881	-257	-4,2
Kartuski	7 949	7 343	7 642	7 601	7 598	-351	-4,4
Kościerski	3 889	3 241	3 170	2 982	2 825	-1 064	-27,4
Kwidziński	4 136	3 236	3 156	2 971	2 842	-1 294	-31,3
Lęborski	3 190	2 722	2 646	2 439	2 252	-938	-29,4
Malborski	2 900	2 057	2 002	1 858	1 726	-1 174	-40,5
Nowodworski	1 657	1 354	1 302	1 197	1 100	-557	-33,6
Pucki	4 380	3 659	3 711	3 611	3 543	-837	-19,1
Słupski	4 594	3 898	3 762	3 470	3 237	-1 357	-29,5
Starogardzki	6 684	5 313	5 212	4 853	4 566	-2 118	-31,7
Sztumski	2 005	1 743	1 636	1 482	1 354	-651	-32,5
Tczewski	5 764	4 743	4 531	4 183	3 927	-1 837	-31,9
Wejherowski	11 895	10 662	10 772	10 400	10 155	-1 740	-14,6
M. Gdańsk	19 191	17 782	17 484	15 969	14 621	-4 570	-23,8
M. Gdynia	9 792	8 067	7 794	7 181	6 698	-3 094	-31,6
M. Słupsk	3 615	2 950	2 798	2 529	2 299	-1 316	-36,4
M. Sopot	1 117	1 069	1 047	907	761	-356	-31,9

a — dane rzeczywiste

Źródło: jak w tabeli 5.

W badanym okresie we **wszystkich powiatach** województwa będzie miał miejsce spadek liczebny dzieci w wieku 3–6 lat, największy wystąpi w powiatach: malborskim (o -40,5%), mieście Słupsk (o -36,4%), człuchowskim (o -35,1%). Najmniejszy zaś w powiatach: gdańskim (o -4,2%) i kartuskim (o -4,4%) (tab. 6).

### 2.3. Prognoza liczby dzieci w wieku szkoły podstawowej (7–12 lat)

Kolejna grupa edukacyjna to **dzieci w wieku szkoły podstawowej 7–12 lat**. Prognozy wskazują na **niejednakową dynamikę** tej zbiorowości: w latach 2014–2020 przewiduje się jej wzrost o 11,3%, zaś w okresie 2021–2035 jej ubytek o -17,3%. Łącznie w okresie 2014–2035 subpopulacja ta zmniejszy się

o -11 319 osób, czyli o -7,9%, a jej udział względny w ogólnej liczbie ludności skurczy się z 6,2% w 2014 roku do 5,7% w 2035 roku (tab. 4). Dla porównania w tych samych latach w Polsce udział tej subpopulacji w ogólnej liczbie ludności zmniejszy się 5,8% w 2014 roku do 5,1% w 2035 roku.

Podobne malejące tendencje, w okresie 2014–2035, będą miały miejsce w miastach — spadek o 10 167 osób (o -12,3%) oraz na wsi — spadek o 1 152 osoby (o -1,9%). Wyjątek stanowią lata 2014–2020, w których wystąpi wzrost liczebny tej grupy uczniów, odpowiednio o 12,1% w mieście i o 10,3% na wsi (tab. 3).

Tabela 7.

Przewidywana liczba dzieci w wieku 7–12 lat w powiatach  
województwa pomorskiego do 2035 r.

Powiaty	2014 <sup>a)</sup>	2020	2025	2030	2035	Przyrost, ubytek (-) ludności w okresie 2014–2035	
						w liczbach	w %
Bytowski	5 236	5 533	5 046	4 859	4 474	-762	-14,6
Chojnicki	6 609	7 120	5 944	5 854	5 543	-1 066	-16,1
Człuchowski	3 652	3 708	3 218	3 029	2 749	-903	-24,7
Gdański	7 745	9 652	9 116	9 437	9 344	1 599	20,6
Kartuski	10 691	12 224	11 511	11 904	11 841	1 150	10,8
Kościerski	5 285	5 617	4 843	4 727	4 459	-826	-15,6
Kwidzyński	5 778	5 877	4 860	4 719	4 458	-1 320	-22,8
Lęborski	4 288	4 546	4 033	3 913	3 618	-670	-15,6
Malborski	3 911	4 099	3 147	3 031	2 818	-1 093	-27,9
Nowodworski	2 243	2 332	1 992	1 912	1 756	-487	-21,7
Pucki	6 006	6 577	5 729	5 779	5 631	-375	-6,2
Słupski	6 277	6 677	5 905	5 692	5 275	-1 002	-16,0
Starogardzki	8 609	9 570	8 002	7 824	7 315	-1 294	-15,0
Sztumski	2 736	2 855	2 535	2 385	2 164	-572	-20,9
Tczewski	7 601	8 115	7 006	6 699	6 206	-1 395	-18,4
Wejherowski	14 737	17 781	16 416	16 527	16 010	1 273	8,6
M. Gdańsk	23 418	27 715	26 106	25 582	23 480	62	0,3
M. Gdynia	12 755	13 604	11 733	11 289	10 442	-2 313	-18,1
M. Słupsk	4 750	4 920	4 218	3 967	3 587	-1 163	-24,5
M. Sopot	1 457	1 570	1 525	1 479	1 292	-165	-11,3

a — dane rzeczywiste

Źródło: jak w tabeli 5.

Z danych tabeli 7 wynika, że tylko w **czterech powiatach** będzie miał miejsce wzrost liczby uczniów w grupie wieku 7–12 lat, będą to powiaty: gdański (o 20,6%), kartuski (o 10,8%), wejherowski (o 8,6%) i miasto Gdańsk (0,3%). Największy ubytek ludności przewiduje się w powiatach: malborskim (o -27,9%), człuchowskim (o -24,7%) i mieście Słupsk (o -24,5%).

#### 2.4. Prognoza liczby osób w wieku gimnazjalnym (13–15 lat)

W badanym okresie, w zbiorowości w wieku 13–15 lat również wystąpią **dwie odmienne tendencje**: pierwsza w latach 2014–2025 charakteryzować się będzie wzrostem, druga obejmująca lata 2026–2035 jej spadkiem. W całym badanym okresie 2014–2035 jej liczba zmniejszy się o 803 osoby, czyli o -1,1%, a udział względny w liczbie ludności ogółem spadnie minimalnie z 3,1% w 2014 roku do 3,0% w 2035 roku (tab. 4). W skali całego kraju odpowiednie wskaźniki skurczą się w tych samych latach tylko z 2,9% do 2,8%.

Niejednakowa dynamika liczby osób w wieku 13–15 lat wystąpi również na obszarach miejskich i wiejskich. Podobnie jak w całym województwie, w okresie 2014–2025 będzie miał miejsce jej wzrost, odpowiednio: w miastach o 12,6% i na wsi o 9,2%; natomiast w okresie 2026–2035 jej spadek. Jednak w całym okresie 2014–2035 subpopulacja ta zmniejszy się o 1 399 osób (o -3,5%) w miastach, zaś na wsi wzrośnie o 596 osób, stanowiąc przyrost 1,9% (tab. 3).

Jak wynika z danych tabeli 8, w **sześciu powiatach** województwa pomorskiego w okresie 2014–2035 będzie miał miejsce wzrost liczby młodzieży w wieku 13–15 lat, będą to powiaty: gdański (o 32,3%), kartuski (o 19,3%), miasto Gdańsk (o 16,8%), wejherowski (o 15,4%), miasto Sopot (o 5,5%) i miasto Słupsk (o 0,6%). Najwyższy spadek liczebny tej subpopulacji będzie charakteryzować powiaty: malborski (o -27,2%), sztumski (o -22,0%) i nowodworski (o -21,7%).

Tabela 8.

Przewidywana liczba osób w wieku 13–15 lat w powiatach województwa pomorskiego do 2035 r.

Powiaty	2014 <sup>a)</sup>	2020	2025	2030	2035	Przyrost, ubytek (-) ludności w okresie 2014–2035	
						w liczbach	w %
Bytowski	2 907	2 635	2 663	2 496	2 407	-500	-17,2
Chojnicki	3 389	3 479	3 472	2 971	2 931	-458	-13,5
Człuchowski	1 881	1 842	1 785	1 587	1 495	-386	-20,5
Gdański	3 717	4 405	4 945	4 747	4 919	1 202	32,3
Kartuski	5 118	5 732	6 316	5 901	6 107	989	19,3
Kościerski	2 648	2 732	2 770	2 407	2 360	-288	-10,9



Powiaty	2014 <sup>a)</sup>	2020	2025	2030	2035	Przyrost, ubytek (-) ludności w okresie 2014–2035	
						w liczbach	w %
Kwidzyński	2 849	2 973	2 885	2 403	2 348	-501	-17,6
Lęborski	2 186	2 202	2 194	1 993	1 937	-249	-11,4
Malborski	2 083	2 039	2 008	1 560	1 517	-566	-27,2
Nowodworski	1 211	1 148	1 150	988	948	-263	-21,7
Pucki	2 956	3 203	3 364	2 915	2 952	-4	-0,1
Słupski	3 295	3 305	3 273	2 963	2 860	-435	-13,2
Starogardzki	4 252	4 608	4 704	3 990	3 907	-345	-8,1
Sztumski	1 497	1 381	1 345	1 241	1 167	-330	-22,0
Tczewski	3 844	4 014	3 917	3 470	3 323	-521	-13,6
Wejherowski	7 270	7 985	8 982	8 306	8 390	1 120	15,4
M. Gdańsk	10 663	12 318	13 394	12 672	12 451	1 788	16,8
M. Gdynia	6 090	6 366	6 529	5 650	5 464	-626	-10,3
M. Słupsk	2 352	2 365	2 365	2 365	2 365	13	0,6
M. Sopot	660	705	730	720	696	36	5,5

a — dane rzeczywiste

Źródło: jak w tabeli 5.

## 2.5. Prognoza liczby osób w wieku licealnym (16–18 lat)

Młodzież w wieku licealnym 16–18 lat w okresie 2014–2035 również charakteryzować się będzie **odmiennymi kierunkami rozwoju**. W latach 2014–2020 przewiduje się jej spadek, zaś w latach 2021–2025 — wyraźny wzrost. Natomiast w okresie 2026–2035 wystąpi ponowny spadek liczebny w tej grupie uczniów. W całym okresie 2014–2035 omawiana populacja zmniejszy się o 4 170 osób, czyli o -5,6%, powodując nieznaczne zmniejszenie się udziału względnego w ogólnej liczbie ludności z 3,3% do 3,0% (w Polsce odpowiednio: z 3,2% w 2014 do 2,8% w 2035 roku).

Podobnie jak w całym województwie, wzrostowe tendencje w latach 2021–2025, będą miały miejsce w miastach, w których przewiduje się wzrost liczby licealistów o 9 270 osób, czyli o 24,5%, natomiast na wsi o 6 588 osób, czyli o 21,9%. Jednakże w całym okresie 2014–2035 zarówno w miastach, jak i na wsi przewiduje się spadek liczby osób w wieku 16–18 lat: w miastach o -8,2% oraz na wsi o -2,1% (tab. 3).

Rozwój liczebny omawianej subpopulacji będzie zróżnicowany w powiatach. W latach 2014–2035 **tylko w czterech powiatach** przewiduje się jej wzrost liczebny. Wystąpi on w powiatach: gdańskim (o 35,9%), kartuskim (o 14,3%), wejherowskim (o 12,9%) i mieście Gdańsk (o 9,2%); najwyższy zaś

spadek dotyczyć będzie powiatów: malborskiego (o -28,8%), człuchowskiego (o -25,9%) oraz miasta Słupsk (o -25,2%).

Tabela 9.

Przewidywana liczba młodzieży w wieku 16–18 lat w powiatach województwa pomorskiego do 2035 r.

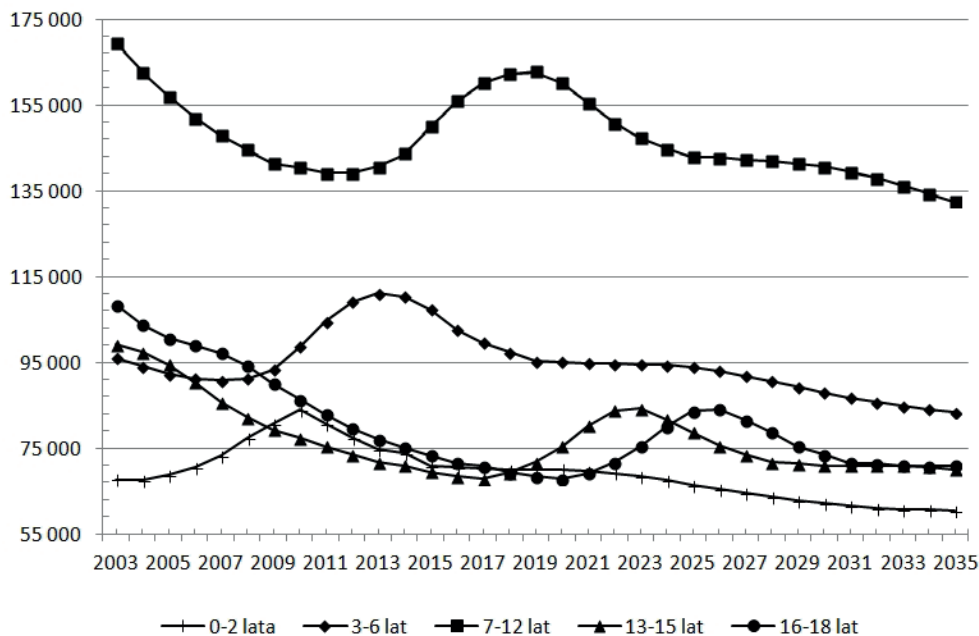
Powiaty	2014 <sup>a)</sup>	2020	2025	2030	2035	Przyrost, ubytek (-) ludności w okresie 2014–2035	
						w liczbach	w %
Bytowski	2 918	2 535	2 895	2 558	2 447	-471	-16,1
Chojnicki	3 659	3 130	3 867	3 059	2 966	-693	-18,9
Człuchowski	2 074	1 758	1 963	1 670	1 537	-537	-25,9
Gdański	3 615	3 848	5 254	4 836	4 914	1 299	35,9
Kartuski	5 293	5 248	6 345	5 974	6 051	758	14,3
Kościerski	2 672	2 529	2 965	2 533	2 391	-281	-10,5
Kwidziński	3 024	2 750	3 144	2 580	2 389	-635	-21,0
Lęborski	2 357	2 016	2 405	2 055	1 971	-386	-16,4
Malborski	2 184	1 853	2 273	1 726	1 556	-628	-28,8
Nowodworski	1 267	1 071	1 249	1 036	970	-297	-23,4
Pucki	3 093	2 919	3 531	3 085	2 972	-121	-3,9
Słupski	3 670	3 004	3 655	3 071	2 946	-724	-19,7
Starogardzki	4 779	4 020	5 146	4 210	3 977	-802	-16,8
Sztumski	1 566	1 295	1 495	1 301	1 197	-369	-23,6
Tczewski	4 084	3 527	4 434	3 632	3 413	-671	-16,4
Wejherowski	7 445	7 132	9 137	8 462	8 408	963	12,9
M. Gdańsk	11 502	10 414	13 687	12 873	12 555	1 053	9,2
M. Gdynia	6 474	5 858	6 866	5 972	5 536	-938	-14,5
M. Słupsk	2 598	2 185	2 515	2 114	1 943	-655	-25,2
M. Sopot	749	671	765	709	710	-39	-5,2

a — dane rzeczywiste

Źródło: *Województwo pomorskie 2015. Podregiony, powiaty, gminy*, Urząd Statystyczny w Gdańsku, Gdańsk 2015; *Prognoza dla powiatów i miast na prawie powiatu oraz podregionów na lata 2014–2050. Powiaty*, <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/prognoza-ludnosc/prognoza-dla-powiatow-i-miast-na-prawie-powiatu-oraz-podregionow-na-lata-2014-2050-opracowana-w-2014-r,5,5.html> oraz obliczenia własne.

Tendencje rozwojowe liczby dzieci i młodzieży według edukacyjnych grup wieku w latach 2003–2035 zostały zobrazowane na wykresie 1. Widać na nim, że subpopulacja w wieku 0–2 lata osiągnęła najwyższą liczbę w 2010 roku, w następnych latach — przede wszystkim w okresie 2012–2014 — zasiłała liczebnie grupę w wieku 3–6 lat. Kolejny efekt przechodzenia wcześniej

wspomnianego rocznika do następczej grupy wiekowej będzie widoczny w 2019 roku, gdzie liczba uczniów szkół podstawowych osiągnie najwyższą wartość — ponad 162,8 tys. osób. W związku z powyższym subpopulacja w wieku 13–15 lat najwyższą liczebność osiągnie w latach 2022–2023, zaś młodzież w wieku 16–18 lat w okresie 2025–2026.



Wykres 1. Ludność według edukacyjnych grup wieku w województwie pomorskim w latach 2003–2035. Stan w dniu 31 XII

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS (Bank Danych Lokalnych) oraz prognozy GUS.

## 2.6. Prognoza ogólnej liczby dzieci i młodzieży w wieku 0–18 lat

Z danych GUS wynika, że populacja dzieci i młodzieży (0–18 lat) w Pomorskiem w nadchodzących latach **nadal będzie maleć**. W 2014 roku liczyła ona 473 820 osób, zaś w 2035 roku wyniesie 417 237 osób, zatem w okresie 2014–2035 jej liczba zmniejszy się o 56 583 osoby, czyli o -11,9% (tab. 3). W skali całego kraju, w tych samych latach, ubytek omawianej zbiorowości wyniesie -19,7%<sup>4</sup>, będzie więc większy aniżeli w województwie pomorskim. W województwie spadkowe tendencje wystąpią zarówno w mieście,

<sup>4</sup>Obliczono na podstawie danych GUS (Bank Danych Lokalnych) oraz: *Prognoza ludności na lata 2014–2050 — Polska*, <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/prognoza-ludnosc/prognoza-ludnosc-na-lata-2014-2050-opracowana-2014-r-1,5.html>; wskaźniki dla Polski w podziale na miasta i wieś zostały obliczone na podstawie tego samego źródła.

jak i na wsi. W miastach będą bardzo zauważalne, gdyż populacja w wieku 0–18 lat skurczy się o 45 755 osób, czyli o -16,7%. W całym kraju na obszarach miejskich przewiduje się spadek o -22,6%. Jeśli zaś chodzi o obszary wiejskie to liczebność dzieci i młodzieży w Pomorskiem w okresie 2014–2035 obniży się o 10 828 osób, czyli o -5,4%, podczas gdy w Polsce na wsi przewiduje się spadek o -16,1%.

Udział względny populacji w wieku 0–18 lat w ogólnej liczbie ludności województwa pomorskiego **zniejszy się** z 20,6% w 2014 roku do 18,0% w 2035 roku. W tych samych latach w Polsce udział względny tej grupy w ogólnej liczbie ludności zniejszy się z 19,1% w 2014 roku do 16,2% w 2035 roku.

Tabela 8.

Przewidywana liczba dzieci i młodzieży w wieku 0–18 lat  
w powiatach województwa pomorskiego do 2035 r.

Powiaty	2014 <sup>a)</sup>	2020	2025	2030	2035	Przyrost, ubytek (-) ludności w okresie 2014–2035	
						w liczbach	w %
Bytowski	17 661	16 684	16 288	15 118	14 136	-3 525	-20,0
Chojnicki	21 776	20 609	19 979	18 206	17 494	-4 282	-19,7
Człuchowski	11 926	11 047	10 446	9 436	8 675	-3 251	-27,3
Gdański	25 174	27 701	29 367	28 988	29 320	4 146	16,5
Kartuski	34 427	36 047	37 363	36 902	37 229	2 802	8,1
Kościerski	17 078	16 534	16 044	14 811	14 125	-2 953	-17,3
Kwidziński	18 395	17 189	16 265	14 763	14 071	-4 324	-23,5
Lęborski	14 154	13 508	13 167	12 130	11 417	-2 737	-19,3
Malborski	12 883	11 566	10 858	9 495	8 867	-4 016	-31,2
Nowodworski	7 457	6 897	6 617	5 978	5 564	-1 893	-25,4
Pucki	19 252	19 049	18 987	17 972	17 687	-1 565	-8,1
Słupski	20 765	19 709	19 229	17 631	16 642	-4 123	-19,9
Starogardzki	28 551	27 428	26 755	24 308	23 076	-5 475	-19,2
Sztumski	9 171	8 557	8 183	7 464	6 865	-2 306	-25,1
Tczewski	25 032	23 865	23 110	20 980	19 749	-5 283	-21,1
Wejherowski	49 322	51 458	53 005	51 137	50 448	1 126	2,3
M. Gdańsk	78 455	81 344	82 799	77 968	73 539	-4 916	-6,3
M. Gdynia	41 819	39 838	38 423	35 118	32 973	-8 846	-21,2
M. Słupsk	15 711	14 568	13 799	12 366	11 359	-4 352	-27,7
M. Sopot	4 801	4 844	4 810	4 428	3 994	-807	-16,8

a — dane rzeczywiste

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z tabel 5–9.

W miastach województwa pomorskiego udział względny osób w wieku 0–18 lat w ogólnej liczbie ludności tego środowiska skurczy się z 18,3% w 2014 roku do 16,7% w 2035 roku (w skali całego kraju, odpowiednio z 17,7% do 15,2%). Podobnie na wsi, gdzie stosowne wskaźniki zmniejszą się z 24,8% w 2014 roku do 20,5% w 2035 roku (w Polsce odpowiednio z 21,4% do 17,6%).

Dynamika liczby dzieci i młodzieży w wieku 0–18 lat w powiatach województwa pomorskiego jest **wyraźnie zróżnicowana**. W okresie 2014–2035, tylko w **trzech powiatach** województwa zostanie odnotowany wzrost liczebny tej populacji. Najwyższy będzie miał miejsce w powiecie gdańskim — o 16,5%, a kolejne miejsce zajmie powiat kartuski z 8,1% przyrostem. Również w powiecie wejherowskim omawiana populacja wzrośnie o 2,3% (tab. 8).

Warto zwrócić uwagę, że w powiatach gdańskim i kartuskim tylko w subpopulacji w wieku 3–6 lat zostanie odnotowany spadek ich liczebności, zaś w pozostałych grupach edukacyjnych odwrotnie — ich wzrost.

W pozostałych powiatach liczba osób w wieku 0–18 lat będzie spadać, przy czym w największym stopniu w powiatach: malborskim (o -31,2%), mieście Słupsk (o -27,7%), człuchowskim (o -27,3%), nowodworskim (o -25,4%) i sztumskim (o -25,1%).

Warto także przyjrzeć się bliżej **obszarom miejskim i wiejskim w poszczególnych powiatach**. W okresie 2014–2035<sup>5</sup> na **obszarach miejskich** tylko w powiecie gdańskim powiększy się liczba dzieci i młodzieży w wieku 0–18 lat — wzrost o 6,1%, zaś najwyższy spadek będzie miał miejsce w powiatach: nowodworskim (o -42,0%), człuchowskim (o -36,1%) i bytowskim (o -32,6%).

W tych samych latach na **obszarach wiejskich** wzrost liczebny populacji 0–18 lat przewiduje się w czterech powiatach: gdańskim (o 19,7%), kartuskim (o 13,3%), wejherowskim (o 5,8%) i puckim (o 5,5%); zaś największy spadek będzie miał miejsce w powiatach: malborskim (o -32,1%), sztumskim (o -27,2%) i kwidzyńskim (o -26,1%).

## Zakończenie

Z analizy prognozowanej liczby dzieci i młodzieży według edukacyjnych grup wieku na lata 2014–2035 płyną następujące konkluzje:

<sup>5</sup> Dane dla okresu 2014–2035 w podziale na obszary miejskie i wiejskie dla poszczególnych powiatów obliczono na podstawie danych zawartych w prognozie GUS: *Prognoza dla powiatów i miast na prawie powiatu oraz podregionów na lata 2014–2050. Powiaty*, <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/prognoza-ludnosci/prognoza-dla-powiatow-i-miast-na-prawie-powiatu-oraz-podregionow-na-lata-2014-2050-opracowana-w-2014-r-5,5.html>.

1. Liczba dzieci i młodzieży w wieku 0–18 lat w województwie pomorskim będzie stale się zmniejszać, co będzie uwarunkowane malejącą liczbą urodzeń.
2. Spadkowe tendencje liczby dzieci i młodzieży będą miały miejsce również w całym kraju, będą one nieco wyższe — w porównaniu z województwem pomorskim.
3. W Pomorskiem w okresie 2014–2035 najwyższy spadek zostanie odnotowany w grupie dzieci w wieku przedszkolnym (3–6 lat), najniższy zaś wśród subpopulacji w wieku 13–15 lat.
4. Tempo rozwoju liczebnej populacji według edukacyjnych grup wieku w ujęciu powiatowym wyraźnie różni się:
  - najwyższym spadkiem liczby dzieci i młodzieży będą charakteryzować się powiaty: malborski, miasto Słupsk i człuchowski;
  - korzystne zmiany w liczbie ludności w wieku 0–18 lat wystąpią w powiatach: gdańskim, kartuskim oraz wejherowskim.

Z przedstawionych zmian w liczbie dzieci i młodzieży według edukacyjnych grup wieku wynikają określone zadania dla samorządów — w tym przede wszystkim dla działów zajmujących się oświatą. Malejąca liczba ludności w wieku 0–18 lat wpływać będzie na przyszłą liczbę zatrudnionych nauczycieli i pracowników administracji, na liczbę i rozmieszczenie przedszkoli, szkół podstawowych i ponadpodstawowych. Zmieni się popyt na inne usługi, np. te z zakresu pediatrii, żywienia, kultury, sportu czy dobra, takie jak: podręczniki, przybory, mundurki szkolne itd.

Należy pamiętać, że za kilka lat ta malejąca liczba uczniów wchodzić będzie w wiek produkcyjny i kształtować podaż rąk do pracy<sup>6</sup>. Dlatego ważnym problemem jest dopasowanie kierunków kształcenia w liceach, technikumach czy szkołach zawodowych do obecnych i przyszłych potrzeb gospodarki — zarówno tej lokalnej, jak i krajowej.

## Bibliografia

1. *Prognoza dla powiatów i miast na prawie powiatu oraz podregionów na lata 2014–2050* — Powiaty, <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/prognoza-ludnosc/prognoza-dla-powiatow-i-miast-na-prawie-powiatu-oraz-podregionow-na-lata-2014-2050-opracowana-w-2014-r-5,5.html>.

<sup>6</sup> Zob.: I. Sobczak, *Dynamika, struktura i bilans ludności w wieku produkcyjnym w województwie pomorskim*, [w:] *Rynek pracy w województwie pomorskim i jego uwarunkowania gospodarcze i demograficzne*, Wydawnictwo GSW, Gdańsk 2015, s. 171.

2. *Prognoza ludności na lata 2014–2050 — Polska*, <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/prognoza-ludnosc/prognoza-ludnosc-na-lata-2014-2050-opracowana-2014-r,1,5.html>.
3. Sobczak I., *Dynamika, struktura i bilans ludności w wieku produkcyjnym w województwie pomorskim*, [w:] *Rynek pracy w województwie pomorskim i jego uwarunkowania gospodarcze i demograficzne*, pod red. Izydora Sobczaka, Wydawnictwo Gdańskiej Szkoły Wyższej, Gdańsk 2015.
4. *Województwo pomorskie 2015. Podregiony, powiaty, gminy*, Urząd Statystyczny w Gdańsku, Gdańsk 2015.
5. Bank Danych Lokalnych, strona internetowa GUS.





**Jacek Maślankowski**

Uniwersytet Gdański  
Urząd Statystyczny w Gdańsku

## **Szkolnictwo wyższe w województwie pomorskim wobec aktualnych i przewidywanych uwarunkowań demograficznych do 2035 roku**

**Streszczenie:** W Polsce po okresie transformacji ustrojowej można zaobserwować znaczący przyrost liczby studentów. O dynamicznym upowszechnianiu się szkolnictwa wyższego świadczą zestawienia publikowane przez Główny Urząd Statystyczny. Przykładowo w 2006 roku odnotowano blisko pięciokrotnie wyższą liczbę studentów niż w roku akademickim 1990/91. Tak dynamiczny przyrost liczby studentów skutkowało również zapotrzebowaniem na szkoły wyższe, których liczba w latach 1990–2010 wzrosła ponad czterokrotnie. Celem niniejszego rozdziału jest zaprezentowanie wyników analiz dotyczących zmieniającej się liczby studentów w szkolnictwie wyższym w kontekście prognozy demograficznej do roku 2035. Aby zrealizować cel główny rozdziału przyjęto, że analizowane będą osoby w wieku 19–24 lata zarówno w zakresie studentów szkół wyższych, jak również liczby ludności. Przedstawione w referacie prognozy liczby ludności bazują na danych Głównego Urzędu Statystycznego.

**Słowa kluczowe:** studenci, studia wyższe, prognoza, edukacja.

### **Wprowadzenie**

W ostatnich latach obserwuje się znaczący ubytek ludności w wieku przedprodukcyjnym. Zjawisko to nazywane jest niżem demograficznym i obecnie dotyka przede wszystkim populację w wieku szkolnym. W miarę upływu czasu skutkuje to zmniejszającą się liczbą osób pobierających naukę w systemie szkolnictwa wyższego. W dłuższym okresie zachodzące obecnie zmiany demograficzne będą oddziaływać w znaczący sposób na sytuację społeczno-gospodarczą kraju. Dlatego istotne jest prowadzenie właściwej polityki gospodarczej kraju, zmierzającej do wykształcenia kadry zaspokajającej potrzeby rynku pracy w sposób kompleksowy. Jest to bardzo trudne zadanie, które trzeba realizować w perspektywie najbliższych kilkadziesiąt lat. Zrównoważone kształcenie kadry w celu wyeliminowania niedoboru

pracowników wybranych zawodów na rynku pracy może być tylko po części wykonane przez szkolnictwo wyższe.

Celem niniejszego artykułu jest analiza sytuacji szkół wyższych w województwie pomorskim w kontekście zmian demograficznych, które miały miejsce w minionej dekadzie oraz prognozowanych do roku 2035. Omawiana będzie liczba studentów w szkolnictwie wyższym uwarunkowana prognozą demograficzną. Analizowane będą osoby w wieku 19–24 lata, w oparciu o dane Głównego Urzędu Statystycznego.

W niniejszym artykule początkowo przeanalizowano stan szkolnictwa wyższego od roku 2002 do stanu obecnego, następnie przedstawiono informacje dotyczące prognozy liczby ludności do roku 2035, z uwzględnieniem możliwego oddziaływania na sytuację w szkolnictwie wyższym. Kolejna część prezentuje wskaźniki oceniające sytuację w szkolnictwie wyższym, ukazujące pozytywne aspekty tego poziomu kształcenia oraz zwiększony popyt na wyższe wykształcenie.

## 1. Analiza zmian w szkolnictwie wyższym

Szkolnictwo wyższe jest umiejscowione na najwyższych poziomach wykształcenia w międzynarodowych standardowych klasyfikacji edukacji ISCED 97 oraz ISCED 2011<sup>1</sup>. Wraz z postępem technologicznym ludność coraz chętniej zdobywa wyższe wykształcenie, co jest spowodowane zmniejszającą się liczbą ofert pracy dla osób o niskich kwalifikacjach.

W Polsce po okresie transformacji ustrojowej można zaobserwować znaczący przyrost liczby studentów — maksymalna liczba została osiągnięta w roku 2006: 1 953 832 osób studiujących<sup>2</sup>. Stanowi to blisko 5-krotnie wyższą liczbę niż odnotowaną w roku akademickim 1990/91 (403,8 tys.)<sup>3</sup>. Tak dynamiczny przyrost liczby studentów skutkował również zwiększającą się liczbą szkół wyższych, których w roku akademickim 1990/91 było 112<sup>4</sup>, a najwięcej w 2009/2010 — 461<sup>5</sup>.

Przyczyn zwiększonego popytu na pobieranie edukacji na poziomie szkolnictwa wyższego należy upatrywać nie tylko w przyroście ludności w wieku 19–24 lata lecz przede wszystkim w lepszej sytuacji na rynku pracy osób posiadających wyższe wykształcenie. Osoby posiadające wyższe wykształcenie osiągają dużo wyższe wynagrodzenie w stosunku do osób nieposiadających takiego

<sup>1</sup> *Education at a Glance*, OECD, Paris, 2015, s. 26.

<sup>2</sup> *Szkoły wyższe i ich finanse w 2005 roku*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2006, s. 34.

<sup>3</sup> *Szkoły wyższe w roku szkolnym 1992/1993*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 1993, s. 5.

<sup>4</sup> *Ibidem*.

<sup>5</sup> *Szkoły wyższe i ich finanse w 2009 roku*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2010, s. 25.

wykształcenia, cechuje ich także wysoki wskaźnik aktywności zawodowej<sup>6</sup>. Dodatkowo naukowcy często podejmują tematykę wyższego zwrotu z inwestycji w wyższe wykształcenie. Tym samym potwierdzają, że inwestycja w wyższe wykształcenie pozwala uzyskać wyższą rentowność od stopy wolnej od ryzyka<sup>7</sup>. Korzyści z posiadania wyższego wykształcenia były szczególnie widoczne w ostatniej dekadzie, gdzie w ciągu średnio pięciu lat od ukończenia studiów następował zwrot poniesionych nakładów. Zwrot ten obejmuje również utraczone wynagrodzenia wynikające z podjęcia studiów wyższych. W zależności od rodzaju studiów, okres ten wahał się od dwóch do siedmiu lat<sup>8</sup>. Dlatego ważne jest badanie rentowności inwestycji w wyższe wykształcenie analizując poszczególne kierunki, zwłaszcza mając na uwadze powszechność wyższego wykształcenia<sup>9</sup>. Istotnym problemem dla osoby planującej studia, jest mnogość mierników badających zjawisko atrakcyjności inwestowania w wyższe wykształcenie<sup>10</sup>. Wskaźniki badające poziom wykształcenia są również przedmiotem analiz osób zajmujących się pomiarem rozwoju społecznego<sup>11</sup>.

Analizując przyczyny rozwoju szkolnictwa wyższego od strony demograficznej, należy przede wszystkim zbadać korelację pomiędzy liczbą ludności w wieku 19–24 lata a liczbą studentów. Dane te zostały zaprezentowane w tabeli 1.

Tabela 1.

Studenci i ludność w wieku 19–24 lata w województwie pomorskim  
w latach 2002–2014

Rok	Studenci w tys.	Ludność w wieku 19–24 lata w tys.	Odsetek studentów w %
2002	64,7	225,8	28,7
2005	76,5	228,7	33,5
2010	82,3	204,8	40,2
2013	77,7	189,0	41,1
2014	74,6	178,6	41,8

Źródło: bazy danych na podstawie sprawozdań S-10, baza *Demografia*, GUS.

<sup>6</sup> *Kapitał ludzki w Polsce w 2012 roku*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2014, s. 57, 60.

<sup>7</sup> A. Adamczyk, W. Jarecki, *Szacowanie wewnętrznej stopy zwrotu inwestycji w wyższe wykształcenie*, „Gospodarka Narodowa” 2008, nr 11–12, s. 77–93.

<sup>8</sup> W. Jarecki, *Okres zwrotu indywidualnych inwestycji w wyższe wykształcenie*, „Gospodarka Narodowa” 2006, nr 5–6, s. 21–34.

<sup>9</sup> K. Natalli, *Indywidualne koszty i efekty inwestycji w wyższe wykształcenie*, „Społeczeństwo i Ekonomia” 2015, nr 2 (4), s. 85–99.

<sup>10</sup> K. Natalli, *Metody wyznaczania funkcji wynagrodzeń oraz szacowania okresu zwrotu i stopy zwrotu indywidualnych inwestycji w wyższe wykształcenie*, „Ekonomia XXI Wieku” 2016, nr 2 (10), s. 30–48.

<sup>11</sup> A. Ochocki, *Ludność, edukacja, poziom życia — problemy globalne*, „Wiadomości Statystyczne” 2009, nr 8, s. 75–88.

Z danych tabeli 1 wynika, że liczba studentów w wieku 19–24 lata nie jest istotnie skorelowana z liczbą ludności w tym wieku w województwie pomorskim. Można jednak zauważyć delikatną korelację ujemną. Należy mieć na uwadze, że dane dotyczące liczby studentów ujmują również studentów pochodzących z innych województw, najczęściej warmińsko-mazurskiego, zachodniopomorskiego i kujawsko-pomorskiego. Znaczący wzrost odsetka studiujących w tej grupie wiekowej prowadzi również do poprawy wartości wskaźnika w ramach strategii Europa 2020 badającego odsetek osób w wieku 30–34 lata posiadających wykształcenie wyższe<sup>12</sup>. Zakłada się, że w roku 2020 w Unii Europejskiej co najmniej 40 proc. osób w tym wieku powinno posiadać wykształcenie wyższe. Dla Polski zakłada się, że wskaźnik ten osiągnie wartość 45%<sup>13</sup>. Sądzić można, że odsetek ten nie będzie znacząco zmniejszał się w najbliższych latach.

## 2. Prognoza ludności do roku 2035

Kolejnym etapem analizy jest prognoza ludności w wieku 19–24 lata na najbliższe dwie dekady. Stosowne liczby przedstawiono w tabeli 2.

Tabela 2.

Ludność w wieku 19–24 lata w województwie pomorskim w latach 2013–2035

Rok	Ogółem		Miasta		Wieś	
stan w dniu 31 grudnia, w tys.						
2013 <sup>a</sup>	158,1		93,7		64,4	
2014 <sup>a</sup>	152,6		89,5		63,1	
2020	122,6		68,6		54,0	
2025	115,1		64,0		51,1	
2030	135,6		76,1		59,5	
2035	123,4		68,8		54,6	
Przyrost, ubytek (-) ludności						
w okresie	w tys.	w %	w tys.	w %	w tys.	w %
2013–2020	-35,5	-22,5	-25,1	-26,8	-10,4	-16,1
2021–2025	-7,4	-6,1	-4,5	-6,6	-2,9	-5,4
2026–2030	20,5	17,8	12,1	18,9	8,4	16,5
2031–2035	-12,3	-9,0	-7,3	-9,6	-4,9	-8,3
<b>Łącznie 2013–2035</b>	<b>-34,7</b>	<b>-21,9</b>	<b>-24,9</b>	<b>-26,6</b>	<b>-9,8</b>	<b>-15,2</b>

a — dane rzeczywiste

Źródło: baza *Demografia, Prognoza ludności na lata 2014–2050*, GUS, obliczenia własne.

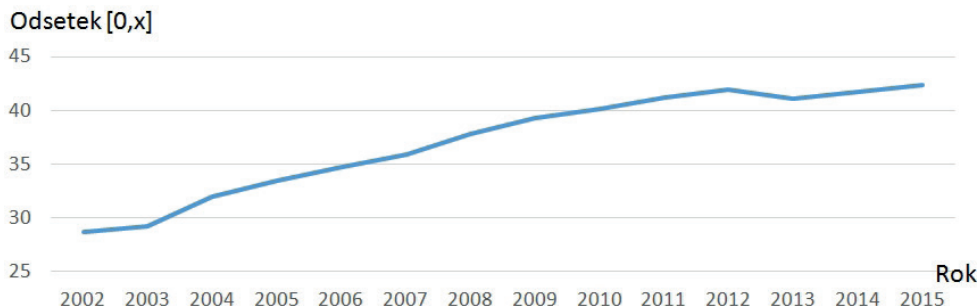
<sup>12</sup> *EUROPE 2020. A European strategy for smart, sustainable and inclusive growth*, <http://ec.europa.eu/eu2020> (dostęp: 13.04.2016 r.)

<sup>13</sup> *Wskaźniki Strategii Europa 2020*, <http://stat.gov.pl/wskaźniki-monitorujace> (dostęp: 13.04.2016 r.)

Z tabeli 2 jednoznacznie wynika, że liczba osób w wieku 19–24 lata w województwie pomorskim będzie się zmniejszać w najbliższych 20 latach. Do roku 2035 ubędzie 34,7 tys. osób w stosunku do stanu w roku 2013. Największy ubytek wystąpi do roku 2020, wyniesie on 35,5 tys. osób w stosunku do roku 2013. W kolejnych latach ubytek ten będzie malał dzięki przyrostowi, jaki zostanie odnotowany w latach 2026–2030. W stosunku do roku 2025, w roku 2030 przybędzie w województwie 20,5 tys. ludności w wieku 19–24 lata, co stanowi wzrost o 17,8%. Warto zaznaczyć, że ubytek ludności w miastach jest zwykle ponad dwukrotnie większy niż na wsi we wszystkich analizowanych przedziałach czasowych, za wyjątkiem lat 2031–2035. Różnica w przyroście w latach 2026–2030 nie jest tak znacząca, wynosi bowiem 12,1 tys. w miastach w porównaniu z 8,4 tys. na wsi.

### 3. Wpływ sytuacji demograficznej na szkolnictwo wyższe

Posiadając informacje nt. aktualnej sytuacji demograficznej w województwie pomorskim, jak również prognozowanej do roku 2035, można rozpocząć ocenę jej wpływu na sytuację w szkolnictwie wyższym. Jednym z pierwszych rysunków do rozważenia jest zmiana odsetka studentów w wieku 19–24 lata w liczbie ludności w tym wieku w województwie pomorskim (rys. 1).



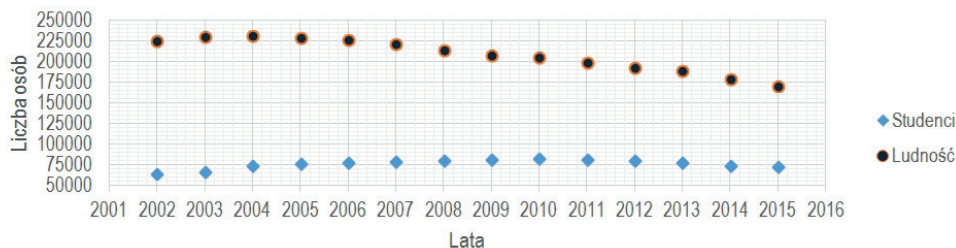
Rys. 1. Odsetek studentów w wieku 19–24 lata w liczbie ludności w województwie pomorskim

Źródło: bazy danych na podstawie sprawozdań S-10.

Jak widać z rysunku 1, odsetek studentów zwiększył się w latach 2002–2012 z 0,28 do 0,42. Od roku 2012 jest on stabilny i wynosi ok. 0,42. Można się spodziewać, że w najbliższych latach nie będzie ulegał znaczącym zmianom i pozostanie na poziomie kształtującym się wokół 0,35–0,45. Należy zaznaczyć, że położenie geograficzne województwa pomorskiego, jak również możliwość studiowania na uczelniach wysoko umiejscowionych w rankingach, przyczynia

się do zwiększania zainteresowania ofertą dydaktyczną wśród mieszkańców województw ościennych. Porównując dane z województwa pomorskiego z innymi województwami można stwierdzić, że sytuacja szkolnictwa wyższego w Pomorskiem jest dużo korzystniejsza.

Mając informacje o możliwym odsetku studentów można go odnieść do całkowitej liczby ludności. Na rysunku 2 przedstawiono wykres obrazujący zmniejszającą się liczbę ludności w województwie pomorskim w wieku 19–24 lata na tle liczby studentów.

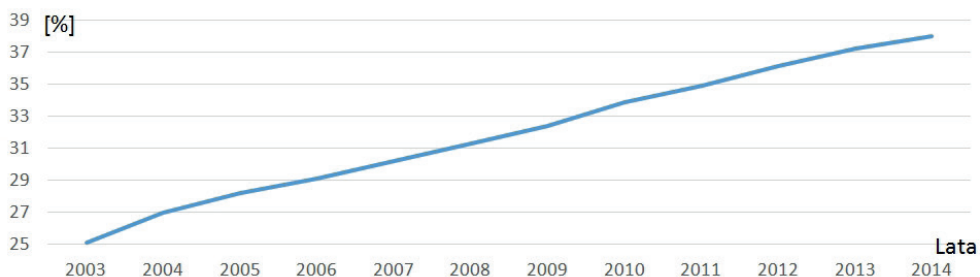


Rys. 2. Liczba studentów a liczba ludności w wieku 19–24 lata w województwie pomorskim w latach 2002–2015

Źródło: bazy danych na podstawie sprawozdań S-10, baza *Demografia*, GUS.

Rysunek 2 pokazuje spadek liczby ludności w wieku 19–24 lata, jaki obserwuje się od 2005 do 2015 roku. W latach 2005–2015 populacja ta zmniejszyła się o ponad 70 tys. osób. Jednocześnie liczba studentów w ostatnich latach również się zmniejszyła, jednak nie jest to znaczący spadek. Po wzroście w latach 2002–2009, następował niewielki spadek liczby studentów. Przykładowo w roku 2010 liczba studentów wyniosła 82,3 tys., podczas gdy w 2014 roku studiowało już 74,6 tys. osób. Porównując spadek liczby osób w wieku 19–24 lata w tym samym okresie (z 204,8 tys. do 178,6 tys.) (tab. 1) można stwierdzić, że ubytek liczby ludności o blisko 13% towarzyszył spadkowi liczby studentów o blisko 10%.

Jest to powiązane przede wszystkim z faktem upowszechniania się wyższego wykształcenia, co obserwuje się w skali całego kraju, jak również Europy. Przykładem jest wskaźnik pochodzący ze strategii Europa 2020, który obrazuje odsetek osób w wieku 30–34 lat posiadających wyższe wykształcenie. Wskaźnik ten dla Polski, jak również Europy, stale rośnie i zbliża się do poziomu 50%. Na rysunku 3 znajdują się wartości tego wskaźnika w szeregu czasowym 2003–2014.

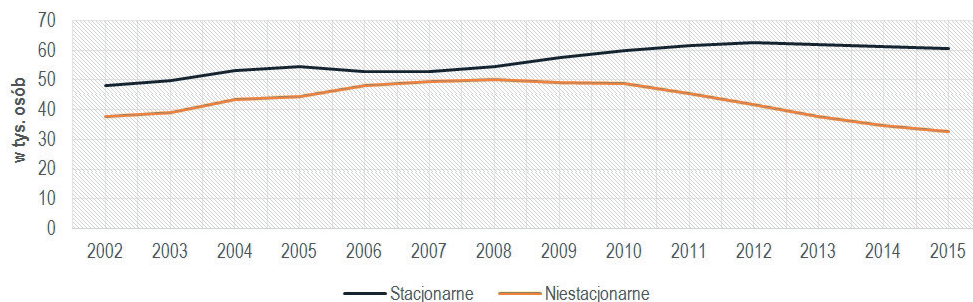


Rys. 3. Odsetek osób w wieku 30–34 lata posiadających wyższe wykształcenie w Polsce

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Jak widać odsetek osób w Polsce w wieku 30–34 lata posiadających wyższe wykształcenie znacząco wzrósł w latach 2003–2014, osiągając poziom 38%. Dla porównania w roku 2003 poziom ten wynosił 25%. Należy zwrócić uwagę, że procent ten zwiększa się z roku na rok ok. 1–2 punkty procentowe. Zakłada się, że w roku 2020 poziom ten będzie kształtował się w granicach 45–50%.

Kolejnym etapem analizy jest sprawdzenie liczby studentów według formy studiów. Na rysunku 4 przedstawiono wartości dotyczące ogółu studentów w województwie pomorskim.

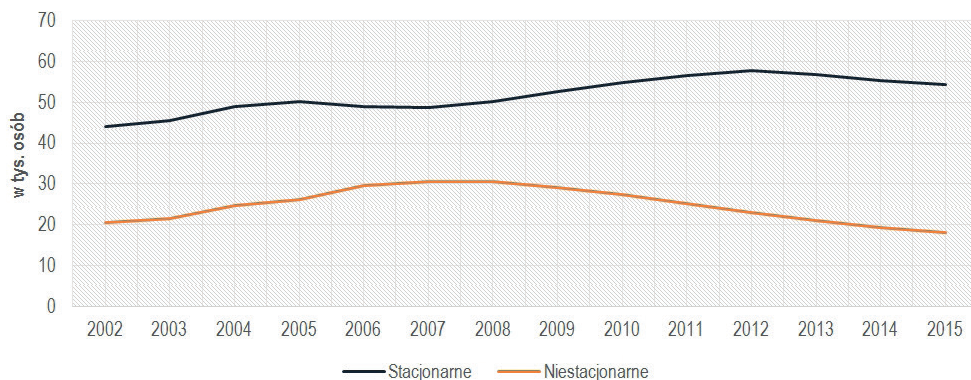


Rys. 4. Liczba studentów w województwie pomorskim według formy studiów

Źródło: bazy danych na podstawie sprawozdań S-10.

Z rysunku 4 wynika stałe zwiększanie liczby studentów do 2005 r. Po tym roku liczba studentów ustabilizowała się i pozostawała na niemal niezmiennym poziomie do 2009 r. W latach 2010–2015 zaobserwowano zwiększanie się liczby studentów studiów stacjonarnych oraz zmniejszanie liczby osób studiujących w trybie niestacjonarnym. Różnica w roku 2015 wyniosła

blisko 28 tysięcy osób. Studenci, którzy studiują w trybie niestacjonarnym to osoby, które nierzadko mają powyżej 24 lat. Dlatego istotnym w analizie sytuacji szkolnictwa wyższego jest zbadanie zmian w tym zakresie, zachodzących wśród populacji 19–24 lata. Na rysunku 5 znajduje się informacja o liczbie studentów w województwie pomorskim w wieku 19–24 objętych studiami stacjonarnymi i niestacjonarnymi.



Rys. 5. Liczba studentów w województwie pomorskim w wieku 19–24 lata według formy studiów

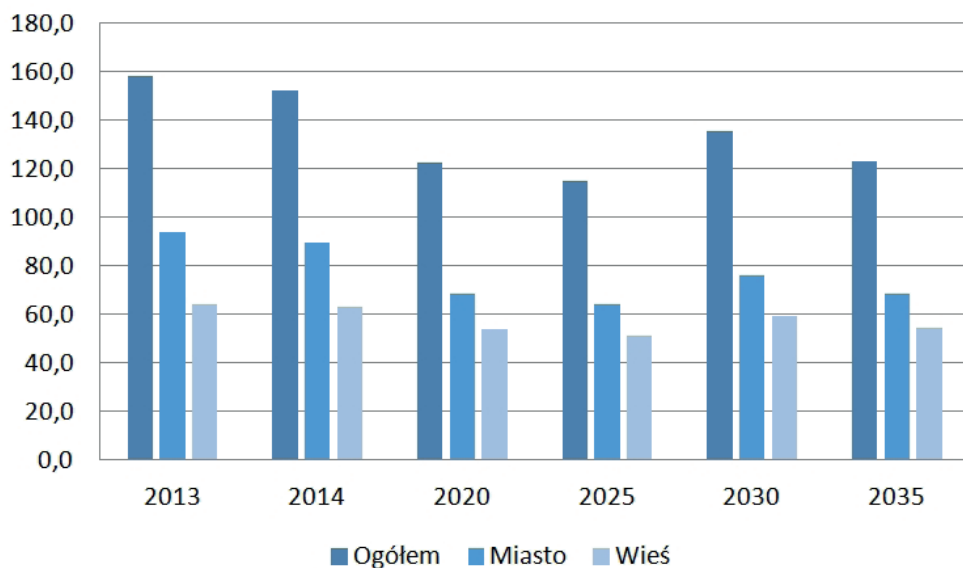
Źródło: bazy danych na podstawie sprawozdań S-10.

Jak można się spodziewać, różnica w liczbie studentów w wieku 19–24 lata na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych jest znacząca. Co więcej, zmiany zachodzące wśród studentów studiów stacjonarnych w długim okresie odzwierciedlają zmiany zachodzące na studiach niestacjonarnych. Porównując rysunek 4 i 5, jak również dane w szeregu czasowym dotyczące liczby studentów można wnioskować, że najbardziej stabilną i pewną grupą osób, które będą uczestniczyć w szkolnictwie wyższym jest grupa wiekowa 19–24 lata. A zatem uczelnie powinny kierować swoją ofertę edukacyjną do tej grupy osób, oferując jednocześnie studia w formie niestacjonarnej. Umożliwiłoby to wykształcenie dobrej kadry pracowników, która uzupełniłaby braki na rynku pracy. Trzeba jednak mieć na uwadze, że osoby w wieku powyżej 30 lat posiadający wyższe wykształcenie nieczęsto decydują się na podejmowanie dodatkowego kierunku studiów. W tym przypadku należy oczekiwać, że osoby te będą bardziej zainteresowane zdobyciem praktycznej wiedzy, jaka może być oferowana w ramach studiów podyplomowych. Szansą dla uczelni będzie zatem utworzenie rozwiązań pozwalających na dostosowywanie programów studiów podyplomowych do oczekiwań na rynku pracy. Przede wszystkim uwzględnić należy potencjał kadry naukowej i możliwość prowadzenia przez nich zajęć



dydaktycznych, spełniających oczekiwania osób aktywnych na rynku pracy, pragnących zwiększyć swą wiedzę.

Niniejszy artykuł zamyka prognoza liczby ludności w wieku 19–24 lata do 2035 roku. Zgodnie z danymi GUS, populacja ta w województwie pomorskim będzie się kształtować tak, jak na rysunku 6, czyli będzie się zmniejszać do roku 2025. Po tym roku nastąpi krótkookresowy wzrost liczby ludności w wieku 19–24 lata.



Rys. 6. Prognoza liczby ludności w wieku 19–24 lata ogółem w miastach i na wsi w województwie pomorskim w latach 2013–2035

Źródło: baza *Demografia*, GUS.

Można oczekiwać, że liczba studentów nie będzie się znacząco zmniejszać w najbliższych latach. Zgodnie z danymi przedstawionymi na rysunkach 4 i 5, znaczące oparcie dla uczelni będą stanowili studenci studiów stacjonarnych. Ich odsetek jest stabilny i będzie kształtował się na poziomie 40–60 tys. studentów. Ważnym problemem będzie ukierunkowanie kształcenia na potrzeby rynku pracy oraz współpraca z potencjalnymi pracodawcami. Popyt na wyższe wykształcenie nie będzie jednak malał, co przejawia się przede wszystkim wspomnianym wcześniej zmniejszaniem zapotrzebowania na niewykwalifikowanych pracowników. Coraz częściej pożądane na wielu stanowiskach jest wyższe wykształcenie. Zgodnie z danymi GUS, wyższe wykształcenie gwarantuje mniejsze problemy ze znalezieniem zatrudnienia oraz większe wynagrodzenia. Pomimo dużej liczby osób z wyższym

wykształceniem i nierzadko koniecznością zmiany zawodu po ukończeniu studiów, można stwierdzić, że ten typ wykształcenia nie będzie cieszył się słabnącym zainteresowaniem w najbliższych latach.

## Zakończenie

Podsumowując można stwierdzić, że liczba osób studiujących w szkołach wyższych nie jest istotnie skorelowana z liczbą ludności w wieku 19–24 lata. Korzyści wynikające z posiadania wyższego wykształcenia skłaniają do edukacji na poziomie wyższym w celu poprawy własnego dobrostanu. Tym samym pomimo spadku liczby osób w wieku 19–24 lata, liczba osób w szkołach wyższych nie zmniejsza się tak dynamicznie. Stały rozwój uczelni wyższych pozwala na oferowanie atrakcyjnych na rynku pracy kierunków, na które jest zapotrzebowanie. Sprzyjają temu zmiany w szkolnictwie wyższym, jakie zaszły w ubiegłej dekadzie, pozwalające uczelniom na większą swobodę w kształtowaniu podstaw programowych różnych kierunków studiów.

Szansą dla szkół wyższych jest uruchamianie studiów podyplomowych, jak również orientacja na studentów z zagranicy. Dla nich studiowanie w Polsce jest niekiedy znacznie tańsze niż w ich rodzinnym kraju. Skutkuje to obecnie znaczącym odsetkiem studentów z zagranicy pobierających naukę na kierunkach związanych z medycyną, zwłaszcza na kierunku lekarskim. Osoby takie pochodzą głównie z krajów sąsiednich, gdzie można upatrywać potencjalnych kandydatów na studia.

## Bibliografia

1. *Education at a Glance*, OECD, Paris 2015.
2. *Szkoły wyższe i ich finanse w 2005 roku*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2006.
3. *Szkoły wyższe w roku szkolnym 1992/1993*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 1993.
4. *Szkoły wyższe i ich finanse w 2009 roku*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2010.
5. *Kapitał ludzki w Polsce w 2012 roku*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2014.
6. Adamczyk A., Jarecki W., *Szacowanie wewnętrznej stopy zwrotu inwestycji w wyższe wykształcenie*, „Gospodarka Narodowa” 2008, nr 11–12.
7. Jarecki W., *Okres zwrotu indywidualnych inwestycji w wyższe wykształcenie*, „Gospodarka Narodowa” 2006, nr 5–6.
8. Natalli K., *Indywidualne koszty i efekty inwestycji w wyższe wykształcenie*, „Społeczeństwo i Ekonomia” 2015, nr 2 (4).
9. Natalii K., *Metody wyznaczania funkcji wynagrodzeń oraz szacowania okresu zwrotu i stopy zwrotu indywidualnych inwestycji w wyższe wykształcenie*, „Ekonomia XXI Wieku” 2016, nr 2 (10).
10. Ochocki A., *Ludność, edukacja, poziom życia — problemy globalne*, „Wiadomości Statystyczne” 2009, nr 8.
11. *EUROPE 2020. A European strategy for smart, sustainable and inclusive growth*, <http://ec.europa.eu/eu2020> (dostęp: 13.04.2016 r.)
12. *Wskaźniki Strategii Europa 2020*, <http://stat.gov.pl/wskazniki-monitorujace> (dostęp: 13.04.2016 r.)

**Michał Bruski**

Wojewódzki Urząd Pracy w Gdańsku

## **Wyzwania dla rynku pracy w województwie pomorskim wynikające z prognozy demograficznej**

**Streszczenie:** Prognoza demograficzna dla województwa pomorskiego wskazuje na kurczenie się podaży pracy w tym regionie. Aby określić, czy prognozowany ubytek potencjalnych zasobów siły roboczej będzie miał wpływ na kondycję rynku pracy w przyszłości, należy zastanowić się nad możliwymi scenariuszami kształtowania się popytu na pracę. W tym celu niezbędna jest analiza trzech głównych wariantów rozwojowych. Po pierwsze popyt może zmaleć (na skutek robotyzacji, wzrostu wydajności, relokacji przedsiębiorstw na inne rynki o niższych kosztach pracy) i zrównoważyć się ilościowo z kurczącą się podażą pracy. Po drugie popyt może pozostać na względnie stałym poziomie, a deficyt siły roboczej wynikający z malejącej podaży będzie można uzupełnić poprzez lepsze wykorzystanie rodzimych rezerw siły roboczej. Po trzecie popyt może znacząco zwiększyć się, a wykorzystanie rodzimych rezerw siły roboczej może być niewystarczające i konieczna będzie dla zaspokojenia popytu na pracę efektywna polityka imigracyjna. Niezależnie od problemu ilościowego równoważenia popytu i podaży w perspektywie kolejnych 20 lat, polską gospodarkę, w tym pomorską, czekają liczne zmiany strukturalne, które będą skutkować niedopasowaniem kompetencyjnym popytu i podaży. Zmiany gospodarcze wynikające z zmian demograficznych są nie tylko problemem, któremu należy przeciwdziałać, lecz mogą stanowić również szansę rozwojową dla województwa.

**Słowa kluczowe:** podaż pracy, popyt na pracę, robotyzacja i automatyzacja, rezerwy siły roboczej.

Z prognozy demograficznej dla województwa pomorskiego wynika, że potencjalna podaż pracy będzie się zmniejszać. Na przestrzeni najbliższych dwóch dekad, tj. pomiędzy 2015 a 2035 rokiem, liczba ludności w wieku produkcyjnym w województwie zmniejszy się od 21 tys. do 110 tys. w zależności od przyjmowanego przedziału wiekowego (tzw. nowe lub tradycyjne ujęcie wieku emerytalnego). Oba warianty ilustrują dane zaprezentowane poniżej

w tabelach 1 i 2. Ubytek zasobów siły roboczej w Pomorskiem będzie relatywnie mniejszy niż w innych regionach Polski.

Zmiany demograficzne spowodują, że średnia wieku osoby aktywnej zawodowo znacznie się podniesie. Następstwem czego będzie pojawienie się nowych potrzeb (np. w zakresie poprawy ergonomii stanowisk pracy dojrzałych pracowników) oraz konieczność wprowadzania nowych regulacji prawa pracy (m.in. w zakresie preferencyjnego wymiaru urlopu wypoczynkowego dla starszych pracowników).

Tabela 1.

Prognoza ludności w wieku produkcyjnym w tradycyjnym ujęciu i nowym ujęciu wieku w województwie pomorskim w latach 2013-2035 (dane na koniec roku)

Wyszczególnienie	2013 <sup>a)</sup>	2015	2020	2025	2030	2035
	w tysiącach					
Tradycyjne ujęcie wieku <sup>b)</sup>	1 455	1 437	1 385	1 355	1 355	1 327
Nowe ujęcie wieku <sup>c)</sup>	1 462	1 460	1 444	1 424	1 436	1 439
Różnica	+ 7	+ 23	+ 59	+ 69	+ 81	+ 112

a) dane rzeczywiste

b) wiek przedprodukcyjny 0–17 lat; produkcyjny: mężczyźni 18–64 lata, kobiety 18–59 lat; poprodukcyjny: mężczyźni 65 lat i więcej, kobiety 60 lat i więcej

c) zob. ustawa z dnia 11 maja 2012 r. o zmianie ustawy o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. poz. 637)

Źródło: *Prognoza ludności na lata 2014–2050*, GUS, Warszawa 2014.

Tabela 2.

Prognoza przyrostu (ubytku) ludności w wieku produkcyjnym w województwie pomorskim w latach 2015–2035

Według tradycyjnego ujęcia wieku			Według nowego ujęcia wieku		
w okresie	w tysiącach	w %	w okresie	w tysiącach	w %
2015–2020	-52,0	-3,6	2015–2020	-16,0	-1,1
2021–2025	-30,0	-2,2	2021–2025	-20,0	-1,4
2026–2030	0,0	0,0	2026–2030	+12,0	+0,8
2031–2035	-28,0	-2,1	2031–2035	+3,0	+0,2
<b>Łącznie 2015–2035</b>	<b>-110,0</b>	<b>-7,6</b>	<b>Łącznie 2015–2035</b>	<b>-21,0</b>	<b>-1,4</b>

Źródło: Obliczenia własne na podstawie *Prognoza ludności na lata 2014–2050*, GUS, Warszawa 2014.

Aby określić, czy prognozowany ubytek potencjalnych zasobów siły roboczej (tj. liczba ludności w wieku produkcyjnym) będzie miał wpływ na kondycję rynku pracy w przyszłości, należy zastanowić się nad możliwymi scenariuszami kształtowania się popytu na pracę. Warto rozważyć co najmniej trzy warianty rozwojowe w tym względzie:

1. **Popyt może zmaleć** (na skutek robotyzacji, wzrostu wydajności, relokacji przedsiębiorstw na inne rynki o niższych kosztach pracy) i zrównoważyć się ilościowo z kurczącą się podażą pracy.
2. **Popyt może pozostać na względnie stałym poziomie**, a deficyt siły roboczej wynikający z kurczącej się podaży będzie można uzupełnić poprzez lepsze wykorzystanie rodzimych rezerw siły roboczej.
3. **Popyt może znacząco zwiększyć się**, a wykorzystanie rodzimych rezerw siły roboczej może być niewystarczające i konieczna będzie dla zaspokojenia popytu na pracę efektywna polityka imigracyjna.

Wariant pierwszy zakłada, że malejący popyt na pracę będzie równoważony kurczącą się podażą pracy. Niektóre analizy wskazują, że Polska gospodarka jest szczególnie podatna na automatyzację procesów produkcji<sup>1</sup>. Robotyzacja miejsc pracy może wręcz prowadzić w przyszłości do bezrobocia technologicznego na niektórych rynkach pracy. Największe prawdopodobieństwo zastępowania pracy ludzi pracą robotów i komputerów przypisuje się profesjom o niskim wymaganym poziomie kreatywności, powtarzalnych i rutynowych, takich jak np. kierowcy autobusów, maszyniści kolejowi, robotnicy produkcyjni, pracownicy ochrony czy kasjerzy<sup>2</sup>. Szacuje się, że ponad jedna trzecia polskiego rynku pracy to zawody o wysokim prawdopodobieństwie automatyzacji.

Potencjalne ograniczenie popytu na pracę w województwie w przyszłości może mieć także inne źródła, np. relokacja przedsiębiorstw do innych regionów świata. Dynamicznie rozwijająca się na Pomorzu w ostatnich latach i generująca znaczący przyrost miejsc pracy branża tzw. *outsourcingu* usług biznesowych (BPO/SSC) może (choć nie musi) w przyszłości okazać się obszarem pomorskiej gospodarki podatnym na relokację. Także część pomorskich przedsiębiorstw branży produkcyjnej może dążyć do wzrostu swojej konkurencyjności poprzez relokowanie swoich biznesów do innych lokalizacji w świecie, gdzie siła robocza będzie tańsza i łatwiej dostępna. Dla przedsiębiorstw produkcyjnych duże znaczenie ma również wysoka jakość i stabilność dostaw energii elektrycznej,

---

<sup>1</sup> M. Bitner, R. Starościk, P. Szczerba, *Czy robot zabierze Ci pracę? Sektorowa analiza komputeryzacji i robotyzacji europejskich rynków pracy*, „Working Paper” nr 1, Warszawski Instytut Studiów Ekonomicznych, [www.wise-europa.eu](http://www.wise-europa.eu).

<sup>2</sup> *Ibidem*.

która na Pomorzu wobec oddalającej się perspektywy zainstalowania w regionie siłowni systemowych znaczącej mocy, stanowi poważne wyzwanie rozwojowe.

Jeśli scenariusz zmniejszającego się w regionie popytu na pracę do poziomu przybliżonego do ograniczającej się z powodów demograficznych podaży pracy, w perspektywie najbliższych dwóch dekad, miałyby się ziścić, to dla polityki rynku pracy kluczowym wyzwaniem stałoby się wspieranie przekwalifikowania dostępnych w regionie zasobów siły roboczej zgodnie ze zmieniającymi się potrzebami gospodarki. Byłoby to szczególnie istotne w obliczu zagrożenia wystąpieniem wymienionego wyżej bezrobocia technologicznego, na skutek dynamicznie postępujących procesów robotyzacji i komputeryzacji.

Możliwy jest jednak inny scenariusz rozwojowy, w którym to popyt na pracę w regionie pozostanie na względnie stałym poziomie, a deficyt siły roboczej wynikający z kurczącej się podaży pracy będzie można uzupełnić poprzez lepsze zagospodarowanie rodzimych rezerw zasobów pracy. Pojęcie niewykorzystanych zasobów pracy obejmuje trzy główne kategorie, tj. bezrobotnych (poszukujących pracy i gotowych do jej podjęcia), niepełnozatrudnionych (pracujących w niepełnym wymiarze czasu pracy mimo, że gotowi są pracować więcej), potencjalnie aktywnych zawodowo (poszukujących pracy, ale nie gotowych do jej podjęcia lub gotowych do podjęcia pracy, ale aktualnie jej nieposzukujących)<sup>3</sup>. Tych rezerw należy poszukiwać w zwiększonej aktywności zawodowej, przede wszystkim kobiet, osób w wieku 50 lat i więcej oraz osób niepełnosprawnych. Wedle niektórych autorów podwyższenie aktywności zawodowej do poziomu zbliżonego do krajów Europy zachodniej jest, w kontekście ubytku podaży pracy, nawet ważniejsze niż podwyższanie wieku emerytalnego<sup>4</sup>.

Trzeci wariant rozwoju regionalnego rynku pracy zakłada, że popyt na pracę będzie się sukcesywnie i znacząco zwiększał, podążając za stabilnym wzrostem gospodarczym. W tym scenariuszu zaspokojenie potrzeb kadrowych gospodarki regionu, poprzez zwiększenie aktywności zawodowej i lepsze wykorzystanie rodzimych rezerw siły roboczej, może okazać się niewystarczające. Oznaczać to będzie konieczność importu siły roboczej z innych regionalnych rynków krajowych, a także zagranicznych.

W świetle danych Eurostatu wzrost popytu na prace w ostatnim dziesięcioleciu był na Pomorzu rekordowy w skali europejskiej. Na przestrzeni lat 2006–2015 liczba pracujących (w wieku 15 lat i więcej) wzrosła w Pomorskiem o 45,1% z poziomu 685,5 tys. do poziomu 995 tys. Jest to najwyższy względny

<sup>3</sup>J. Męcina, *Niewykorzystane zasoby. Nowa polityka rynku pracy*, Warszawa 2013.

<sup>4</sup>J. Józwiak, *Demograficzne uwarunkowania rynku pracy w Polsce*, (w:) *Rynek pracy wobec zmian demograficznych*, M. Kiełkowska (red.), Instytut Obywatelski, Warszawa 2013.

wzrost liczby pracujących odnotowany w regionach Unii Europejskiej. Zaraz za województwem pomorskim uplasowały się: szkocki region Highlands and Islands (wzrost o 33,5%), Luxemburg (32,8%), woj. mazowieckie (28,8%) oraz Malta (22,9%). W tym okresie przeciętny wzrost w skali całej Unii Europejskiej (UE-28) wyniósł zaledwie 1,9%, a wzrost w Polsce 10,2%<sup>5</sup>. Jakkolwiek mało prawdopodobne jest, aby konwergencja pomorskiej gospodarki do gospodarek regionów Europy zachodniej postępowała nadal w tak szybkim tempie, to wydaje się, że Pomorze w perspektywie kilku najbliższych lat dalej będzie charakteryzować się wzrostem liczby pracujących. Wedle modelu prognostycznego opracowanego na zamówienie Ministerstwa Pracy i Polityki Społecznej liczba pracujących zwiększy się na Pomorzu tylko do 2022 r. o ponad 3,5% (tj. o ok. 33 tys. osób; ze stanu 935 tys. w 2014 r. do poziomu 969 tys. w 2022 r.)<sup>6</sup>.

Pierwsze symptomy rosnącego zapotrzebowania w regionie na pracowników cudzoziemskich można zaobserwować już dziś. Powiatowe urzędy pracy odnotowują szybko rosnącą liczbę oświadczeń składanych przez pomorskich pracodawców o zamiarze powierzenia pracy cudzoziemcom, w ramach tzw. uproszczonej procedury (bez konieczności wydawania zezwoleń na pracę) dostępu do polskiego rynku pracy dla obywateli Republiki Armenii, Republiki Białorusi, Republiki Mołdawii, Federacji Rosyjskiej, Gruzji i Ukrainy. Tylko w pierwszym półroczu 2016 r. urzędy zarejestrowały ponad 27 tys. oświadczeń, podczas gdy w latach poprzednich w tym samym okresie wykazywano odpowiednio: 9,5 tys. oświadczeń w 2015 r., 2,5 tys. w 2014 r. oraz 1,9 tys. w 2013 r.<sup>7</sup>

Stymulujące imigrację i migrację powrotną, jako remedium na deficyt siły roboczej, warto odnotować również trendy demograficzne prognozowane dla regionów bałtyckiego sąsiedztwa Pomorza. Zmiany demograficzne najmocniej bowiem dotkną regiony północno-wschodnich Niemiec oraz większość polskich regionów<sup>8</sup>. Oznacza to, że znaczna część krajów europejskich będzie doświadczać w tym samym czasie znaczących niedoborów siły roboczej i silnie konkurować lepszymi warunkami życia i pracy z Polską i Pomorzem. Nie jest zatem przesądzone, że akurat oferta osiedleńcza Pomorza będzie wystarczająco

<sup>5</sup>M. Bruski, *Pomorskie europejskim liderem wzrostu zatrudnienia*, „Kurs na pracę — biuletyn informacyjny Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Gdańsku”, nr 1/2016.

<sup>6</sup>Narzędzie prognostyczne opracowane przez Instytut Pracy i Spraw Socjalnych i udostępnione na portalu [www.prognozowaniezatrudnienia.pl](http://www.prognozowaniezatrudnienia.pl) (dostęp: 23.08.2016 r.)

<sup>7</sup>Dane Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Gdańsku opracowanie na podstawie sprawozdawczości powiatowych urzędów pracy.

<sup>8</sup>T. Tivig, C. Korb, *Work Participation and Employability of Best Agers in the Baltic Sea Region*, Best Agers, 2012, [www.best-agers-project.eu](http://www.best-agers-project.eu) (dostęp: 12.04.2016 r.)

atrakcyjna w przyciąganiu wystarczającego strumienia migracyjnego, aby uzupełnić rodzimą podaż pracy i odpowiedzieć na ewentualny rosnący popyt na pracę.

Ponadto trzeba mieć na uwadze, że rozmiar napływu migracyjnego (tzw. migracja zastępcza), który mógłby zrównoważyć ubytki w podaży pracy wynikający ze zmian demograficznych, musiałby być niezmiernie wysoki. Wedle szacunków Pawła Strzeleckiego liczba imigrantów konieczna do takiego zastąpienia musiałaby wynieść w skali całego kraju (w okresie do 2060 r.) ponad 5 mln osób oraz dodatkowo około 2,5 mln potomków migrantów, urodzonych w tym okresie<sup>9</sup>.

Niezależnie od problemu ilościowego równoważenia popytu i podaży w perspektywie kolejnych 20 lat, polską gospodarkę, w tym pomorską, czekają liczne zmiany strukturalne, które będą skutkować niedopasowaniem kompetencyjnym popytu i podaży. Nie sposób nawet przewidzieć, jakie nowe technologie i trendy rynkowe w tym zakresie się pojawią.

Zmiany gospodarcze wynikające ze zmian demograficznych są nie tylko problemem, któremu należy przeciwdziałać. Wręcz przeciwnie, mogą stanowić również szansę rozwojową dla regionu. „Posrebrzona” gospodarka może otworzyć nowe nisze rynkowe, które zostaną zagospodarowane z powodzeniem przez pomorskich przedsiębiorców. Wybory strategiczne dokonane przez Samorząd Województwa Pomorskiego wychodzą naprzeciw takiemu spojrzeniu, m.in. poprzez skoncentrowanie dostępnych środków rozwojowych na „technologiach medycznych w zakresie chorób cywilizacyjnych oraz okresu starzenia” jako Inteligentnej Specjalizacji Pomorza. Cel specjalizacji określono jako „stworzenie w województwie pomorskim centrum kompetencji w obszarze zdrowia o znaczeniu międzynarodowym, wzmacniającego konkurencyjność i atrakcyjność firm poprzez inwestycje w badania i rozwój, budowanie kompetencji, rozwój innowacyjnych produktów i technologii”<sup>10</sup>. Zakres specjalizacji będzie obejmował cztery obszary: 1) profilaktykę chorób cywilizacyjnych i okresu starzenia; 2) diagnostykę chorób cywilizacyjnych i okresu starzenia; 3) terapię chorób cywilizacyjnych i okresu starzenia; oraz 4) opiekę i wsparcie aktywności. Przedsiębiorcy wpisujący się ze swoimi pomysłami na przedsięwzięcia rozwoju w obszary Inteligentnych Specjalizacji Pomorza, będą mogli ubiegać się na preferencyjnych warunkach o wsparcie finansowe ze środków będących w dyspozycji Samorządu Województwa

<sup>9</sup>P. Strzelecki, *Czy Polska jest skazana na spadek podaży pracy w przyszłości? Wyniki analizy wrażliwości założeń prognoz długookresowych*, „Zeszyty Naukowe Instytutu Statystyki i Demografii SGH” 2012, nr 24.

<sup>10</sup>*Inteligentne specjalizacje Pomorza*, Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego, [www.drg.pomorskie.eu](http://www.drg.pomorskie.eu) (dostęp: 25.08.2016 r.)



Pomorskiego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego dla Województwa Pomorskiego na lata 2014–2020.

## Bibliografia

1. Bitner M., Starościk R., Szczerba P., *Czy robot zabierze Ci pracę? Sektorowa analiza komputeryzacji i robotyzacji europejskich rynków pracy*, „Working Paper” nr 1, Warszawski Instytut Studiów Ekonomicznych, [www.wise-europa.eu](http://www.wise-europa.eu).
2. Bruski M., *Pomorskie europejskim liderem wzrostu zatrudnienia*, „Kurs na pracę — biuletyn informacyjny Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Gdańsku”, nr 1/2016.
3. *Inteligentne specjalizacje Pomorza*, Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego, [www.drg.pomorskie.eu](http://www.drg.pomorskie.eu) (dostęp: 25.08.2016 r.)
4. Józwiak J., *Demograficzne uwarunkowania rynku pracy w Polsce*, (w:) *Rynek pracy wobec zmian demograficznych*, M. Kielkowska (red.), Instytut Obywatelski, Warszawa 2013.
5. Męcina J., *Niewykorzystane zasoby. Nowa polityka rynku pracy*, Warszawa 2013.
6. *Prognoza ludności na lata 2014–2050*, GUS, Warszawa 2014.
7. Strzelecki P., *Czy Polska jest skazana na spadek podaży pracy w przyszłości? Wyniki analizy wrażliwości założeń prognoz długookresowych*, „Zeszyty Naukowe Instytutu Statystyki i Demografii SGH” 2012, nr 24.
8. Tivig T., Korb C., *Work Participation and Employability of Best Agers in the Baltic Sea Region*, Best Agers, 2012, [www.best-agers-project.eu](http://www.best-agers-project.eu) (dostęp: 12.04.2016 r.)



**Tadeusz Adamejtis**

Pełnomocnik Marszałka Województwa Pomorskiego ds. Polityki Senioralnej

## **Obszary o największych wyzwaniach dla polityki rozwoju regionalnego Pomorza wynikających z procesu starzenia się ludności**

**Streszczenie:** Starzenie się ludności województwa pomorskiego postawi w nadchodzącej przyszłości nowe wyzwania polityce rozwoju regionalnego. Wyzwania te będą wymagały podjęcia nowych działań, począwszy od tych w ochronie zdrowia i polityce społecznej, poprzez działania w edukacji i kulturze, aż po inwestycje w infrastrukturze oraz w obszarze nowych technologii. Dadzą one szansę na ożywienie i nowe miejsca pracy w wybranych sektorach regionalnej gospodarki, często określanymi „srebrną gospodarką”. Już dziś możemy wskazać obszary, w których politykę rozwoju regionalnego czekają największe wyzwania wynikające z procesu starzenia się mieszkańców. Wspomniane obszary to: 1) zasoby pracy i zabezpieczenie potrzeb kadrowych gospodarki regionalnej; 2) opieka zdrowotna i edukacja kadr na potrzeby zawodów medycznych; 3) rynek usług w obszarze lokalnej gospodarki zapewniających rosnącej liczbie seniorów możliwości aktywnego starzenia się w zdrowiu oraz możliwości prowadzenia samodzielnego życia, nawet przy pewnych ograniczeniach funkcjonalnych; 4) transport publiczny i infrastruktura w otwartej przestrzeni publicznej oraz mieszkalnictwo; 5) edukacja ustawiczna, w tym edukacja w zakresie społeczeństwa obywatelskiego na potrzeby osób starszych.

**Słowa kluczowe:** wyzwania dla polityki społecznej wynikające z procesu starzenia ludności; „srebrna” gospodarka; najbardziej oczekiwane rodzaje działalności gospodarczej związane z potrzebami seniorów.

### **Część I**

Nasilający się od kilkunastu lat proces starzenia się ludności województwa postawi w nadchodzącej przyszłości nowe wyzwania w polityce rozwoju regionalnego. Wyzwania te będą wymagały podjęcia nowych przedsięwzięć: począwszy od działań w ochronie zdrowia i polityce społecznej, poprzez działania w edukacji i kulturze, aż po inwestycje w infrastrukturze i w obszarze nowych technologii. Sprzyjać one będą ożywieniu wybranych sektorów regionalnej gospodarki.

Już dziś możemy wskazać obszary, w których czekają politykę rozwoju regionalnego największe wyzwania wynikające z procesu starzenia się mieszkańców Pomorza.

**Pierwszy obszar** to zasoby pracy i potrzeby kadrowe regionalnej gospodarki. Spadek liczby ludności w wieku produkcyjnym przy jednoczesnym starzeniu się zasobów pracy funkcjonujących w gospodarce Regionu sprawia, że pracodawcy mogą mieć trudności w uzupełnianiu potrzeb kadrowych.

Potrzebne działania:

1. Rozwój innowacyjnych narzędzi poradnictwa zawodowego adresowanych do osób starszych, którzy z powodu choroby bądź wieku muszą zmienić pracę.
2. Rozwój usług adresowanych do pracodawców w zakresie ergonomicznego przystosowania stanowisk pracy do obniżonej sprawności osób starszych.
3. Wzmocnienie kompetencji kadry kierowniczej w firmach w zakresie zwiększenia dostępności do szkoleń dla pracowników i bezrobotnych z grupy osób starszych w celu podniesienia ich kompetencji ogólnych i zawodowych, aby mogli utrzymać dotychczasowe miejsca pracy bądź podjąć pracę ponownie.
4. Wzmacnianie kompetencji kadry zarządzającej w związku z procesem starzenia się załogi i wynikającej z tego zmiany pokoleniowej, np. wykorzystywania zasad mentoringu czy też umiejętności skutecznego zarządzania zespołem zróżnicowanym wiekowo.

**Drugi obszar** to opieka zdrowotna i edukacja kadr medycznych.

Potrzebne działania:

1. Zwiększanie dostępności mieszkańców do opieki zdrowotnej.
2. Rozwijanie dostępu do usług medycznych dla osób starszych, poprzez rozwój geriatry jako specjalizacji medycznej, w której lekarz geriatra jest koordynatorem leczenia (w tym rozwój poradni i opieki geriatrycznej świadczonej w trybie wizyt domowych).
3. Przygotowanie i doskonalenie zawodowe kadry medycznej w kierunku całościowej i kompleksowej opieki zdrowotnej nad starszymi pacjentami.
4. Promowanie zdrowego stylu życia i profilaktyki zdrowotnej osób dorosłych poprzez przygotowanie ich do okresu własnej starości i zdrowego stylu życia (w sferze zdrowia psychicznego, aktywności intelektualnej, aktywności fizycznej i odżywiania).
5. Popularyzowanie wśród młodzieży szkolnej i wśród dorosłych zawodów medycznych i zawodów związanych z usługami opiekuńczymi nad osobami starszymi.

**Trzeci obszar** to rynek usług publicznych i niepublicznych w obszarze lokalnej gospodarki, zapewniających rosnącej liczbie seniorów możliwości

aktywnego starzenia się w zdrowiu oraz możliwości prowadzenia samodzielnego życia, nawet przy pewnych ograniczeniach funkcjonalnych.

Potrzebne działania:

1. Rozwijanie usług opiekuńczych zarówno tych udzielanych w miejscu zamieszkania seniora (np. teleopieki, opieki doraźnej, opieki sąsiedzkiej), jak też opieki instytucjonalnej (całodobowe rodzinne domy opieki) i półinstytucjonalnej (np. placówki dziennego pobytu).
2. Rozwijanie działalności gospodarczej wyspecjalizowanej w usługach na potrzeby seniorów, tzw. „srebrnej gospodarki”, tj. usług cateringowych, transportowych, zagospodarowania wolnego czasu, rehabilitacyjnych, pralniczych itp.

**Czwarty obszar** to transport publiczny i infrastruktura w otwartej przestrzeni publicznej oraz mieszkalnictwo.

Potrzebne działania:

1. Współpraca z seniorami i organizacjami społecznymi w sprawie oceny miejsc i budynków użyteczności publicznej — pod względem ich dostępności dla osób starszych i niepełnosprawnych.
2. Planowanie transportu publicznego z uwzględnieniem potrzeb osób starszych.
3. Projektowanie mieszkalnictwa w taki sposób, aby pojedyncze mieszkania, jak też nowo budowane osiedla, były dostępne pod względem finansowym i architektonicznym osobom starszym.
4. Finansowe wsparcie seniorów w pracach przystosowujących ich mieszkania do potrzeb wynikających z ich wieku czy niepełnosprawności.

**Piąty obszar** to edukacja ustawiczna, w tym edukacja w zakresie społeczeństwa obywatelskiego dla osób starszych.

Potrzebne działania:

1. Diagnozowanie potrzeb edukacyjnych osób starszych.
2. Rozwój oferty edukacyjnej w zakresie profilaktyki zdrowotnej i zdrowego trybu życia.
3. Rozszerzanie oferty edukacyjnej w zakresie społeczeństwa obywatelskiego.
4. Rozszerzanie oferty edukacyjnej dotyczącej bezpieczeństwa osób starszych i przeciwdziałającej stosowanym wobec nich nadużyciom.

## Część II<sup>1</sup>

### Najbardziej obiecujące rodzaje działalności gospodarczej związane z potrzebami seniorów w starzejącym się społeczeństwie Pomorza (przykłady)

- 1. Prywatny dom opieki bądź dom spokojnej starości. Wymagania formalne.** Dom opieki dla osób starszych i niepełnosprawnych można otworzyć wyłącznie po uzyskaniu zgody wojewody. Przedsiębiorca chcący prowadzić taką działalność, musi złożyć do wojewody wnioski o wydanie zezwolenia na prowadzenie domu opieki. Zezwolenie to zostanie wydane wyłącznie w ściśle określonych sytuacjach, kiedy dany ośrodek będzie spełniał wszystkie warunki wskazane w ustawie. Wraz z wnioskiem o zezwolenie na założenie domu opieki, jaki składany jest w urzędzie wojewódzkim, dana osoba musi dołączyć:
  - dokumenty potwierdzające tytuł prawny do nieruchomości, w której będzie prowadzony dom opieki,
  - informację o źródłach finansowania domu opieki i niezaleganiu z płatnościami wobec ZUS i US,
  - informację z KRS o niekaralności osoby kierującej placówką,
  - zaświadczenie o stanie zdrowia kierownika placówki, stwierdzające, że jest on zdolny do wykonywania takich obowiązków zawodowych,
  - koncepcję prowadzenia placówki w postaci domu opieki,
  - akceptację placówki ze strony Sanepidu.

**Koszty.** Największym kosztem, jaki ponosi przedsiębiorca chcący otworzyć dom opieki, jest nabycie nieruchomości, w której ma być prowadzona taka placówka oraz jej zaadaptowanie na własne cele. Czasem łatwiej jest zbudować od podstaw cały ośrodek i od razu dopasować jego poszczególne pomieszczenia do wymogów ustawowych i do potrzeb przyszłych kuracjuszy, niż przeprowadzać remont już istniejącej nieruchomości. Dom opieki powinien być położony na obrzeżach miasta, lub poza nim, w okolicy spokojnej i cichej, gdzie gwar miasta nie będzie przeszkadzał osobom mieszkającym w tej placówce. Ziemia poza miastem jest tańsza, niż w jego obrębie, dzięki czemu choćby w tym punkcie przedsiębiorca jest w stanie trochę zaoszczędzić.

Dom opieki dla osób starszych i niepełnosprawnych musi być dostosowany do ich ograniczeń ruchowych. Jeśli jest to budynek piętrowy, koniecznie musi się w nim znaleźć winda. Najlepiej, aby każdy pokój

---

<sup>1</sup> Informacje zawarte w Części II zestawiono na podstawie: informacji prasowych, Poradnika Dziennika Gazeta Prawna oraz strony internetowej Miejskiego Ośrodka Pomocy Rodzinie w Gdańsku.

posiadał własną łazienkę. Najlepsze domy opieki mają jednoosobowe pokoje, choć w Polsce jest to jeszcze rzadkością.

2. **Rodzinne domy pomocy** są nowoczesną formą całodobowych usług opiekuńczych i bytowych, świadczonych przez osoby lub rodziny w ich miejscu zamieszkania. Ich zadaniem jest zapewnienie całodobowej opieki nie mniej niż trzem i nie więcej niż ośmiu seniorom. Służyć mają one pomocą szczególnie osobom wymagającym wzmożonej opieki ze względu na znaczne ograniczenie w codziennym funkcjonowaniu, wynikające z podeszłego wieku i niepełnosprawności. Osoby, rodziny lub inne podmioty niepubliczne, które zdecydują się placówkę taką stworzyć, muszą dokonać wpisu do właściwego rejestru ewidencji gospodarczej, a ponadto zapewnić podopiecznym godne warunki egzystencji. Sposób świadczenia usług opiekuńczych oraz bytowych winien uwzględniać stan zdrowia, sprawność fizyczną i intelektualną seniora oraz jego indywidualne potrzeby. Istotne, by przestrzegane było jego prawo do godności, wolności, intymności oraz w zakresie poczucia bezpieczeństwa.

Osoby przebywające w rodzinnym domu pomocy mogą liczyć na:

- pomoc w podstawowych czynnościach życiowych,
- pielęgnację, również w czasie choroby,
- opiekę higieniczną,
- pomoc w korzystaniu ze świadczeń zdrowotnych oraz w zakupie niezbędnych leków zleconych przez lekarza,
- niezbędną pomoc w załatwianiu spraw osobistych,
- kontakty z otoczeniem i organizację czasu wolnego,
- pomoc w zakupie odzieży i obuwia oraz niezbędnych artykułów osobistego użytku.

Osoby lub podmioty zainteresowane prowadzenie rodzinnych domów pomocy powinny dysponować własnym dużym domem lub mieszkaniem, które nie mają barier architektonicznych (ważne, aby w lokalu piętrowym znajdowała się winda; jeśli jej nie ma, pokoje pensjonariuszy powinny być ulokowane na parterze). Oczywiście równie ważne są predyspozycje do pracy z osobami starszymi, najlepiej potwierdzone praktyką lub doświadczeniem. Oprócz pokoi dostosowanych do potrzeb starszych mieszkańców, rodzinny dom opieki powinien dysponować pokojem dziennym, pralnią z suszarnią oraz łazienkami z udogodnieniami dla seniorów. Muszą mieć oni także zapewnione minimum trzy posiłki dziennie oraz przekąski. Opiekunowie, w razie potrzeby, muszą udzielać pomocy w wykonywaniu codziennych czynności, załatwianiu spraw osobistych czy organizowaniu czasu. Decyzja o założeniu rodzinnego domu opieki nie może być podejmowana pochopnie. Należy dokładnie

przemyśleć, czy jesteśmy w stanie zapewnić odpowiednie warunki bytowe i opiekuńcze. Bywa, że pomocy w założeniu rodzinnego domu udzielają miejskie ośrodki pomocy społecznej.

### Przykład

Gdański MOPR płaci prowadzącemu określone umową kwoty na utrzymanie każdego seniora w rodzinnym domu pomocy — środki te pochodzą z gminy, przy czym osoba kierowana do tego typu placówki ponosi odpłatność w wysokości 70% własnego dochodu.

Gdańsk był jednym z prekursorów tworzenia tego typu placówek w Polsce — pierwszy rodzinny dom pomocy powstał w Gdańsku w 2003 roku. Aktualnie w Gdańsku funkcjonują 4 tego typu miejsca, w których przebywają 22 osoby.

#### **Co to jest rodzinny dom pomocy?**

1. Jest formą całodobowych usług opiekuńczych i bytowych świadczonych przez osobę fizyczną lub organizację pożytku publicznego.
2. Stwarza mieszkańcom Gdańska możliwość korzystania z usług w domowych warunkach.
3. Służy pomocą osobom wymagającym wzmożonego wsparcia ze względu na ograniczenia w codziennym funkcjonowaniu wynikające z podeszłego wieku lub niepełnosprawności.

#### **Kto może być umieszczony w rodzinnym domu pomocy?**

1. Osoba wymagająca pomocy innych osób z powodu wieku lub niepełnosprawności.
2. Osoba, której nie można zapewnić usług opiekuńczych w miejscu zamieszkania.

#### **Świadczenie usług w rodzinnym domu pomocy powinno uwzględniać:**

1. Stan zdrowia.
2. Sprawność fizyczną i intelektualną.
3. Indywidualne potrzeby i możliwości.
4. Prawa człowieka, w tym w szczególności prawo do poszanowania i ochrony godności, wolności, intymności i poczucia bezpieczeństwa oraz ochronę dóbr osobistych.

#### **Kto może prowadzić rodzinny dom pomocy?**

1. Osoba fizyczna — prowadząca dom.
2. Organizacja pożytku publicznego — kierująca tym domem.



**Co zapewnia rodzinny dom pomocy?**

1. Całodobową opiekę 3–8 osobom, które mają ograniczenia w codziennym funkcjonowaniu wynikające z podeszłego wieku i niepełnosprawności.
2. Prawo do godności, wolności, intymności oraz poczucie bezpieczeństwa osób korzystających z usług rodzinnego domu pomocy.
3. Zamieszkanie w jedno- lub dwuosobowych pokojach.
4. Pomoc w podstawowych, codziennych czynnościach (np. przygotowanie i podanie posiłków, pranie odzieży, porządkowanie pomieszczeń).
5. Opiekę higieniczną i pielęgnację w czasie choroby.
6. Pomoc w korzystaniu ze świadczeń zdrowotnych, załatwianiu spraw osobistych, zakupach, kontakty z otoczeniem oraz organizację czasu wolnego.

**Podstawy prawne działania Rodzinnych Domów Pomocy**

1. Ustawa z dnia 12 marca 2004 r. o pomocy społecznej:
  - a) art. 52 ust. 1: w przypadku braku możliwości zapewnienia usług opiekuńczych w miejscu zamieszkania, osoba wymagająca z powodu wieku lub niepełnosprawności pomocy innych osób może korzystać z usług opiekuńczych i bytowych w formie rodzinnego domu pomocy;
  - b) art. 52 ust. 2: rodzinny dom pomocy stanowi formę usług opiekuńczych i bytowych świadczonych całodobowo przez osobę fizyczną lub organizację pożytku publicznego dla nie mniej niż trzech i nie więcej niż ośmiu zamieszkujących wspólnie osób wymagających z powodu wieku lub niepełnosprawności wsparcia w tej formie.
2. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 31 maja 2012 r. w sprawie rodzinnych domów pomocy określa:
  - a) standardy, rodzaj i zakres usług bytowych i opiekuńczych świadczonych przez rodzinny dom pomocy;
  - b) warunki kierowania, odpłatności i nadzoru nad rodzinnymi domami pomocy.

3. **Catering osiedlowy** to w warunkach polskich gospodarcza działalność lokalna obejmująca raczej dostarczanie artykułów do przygotowania śniadania (tzw. zestawów śniadaniowych) i pomoc w jego przygotowaniu (coraz częściej z oczekiwanym poradnictwem dietetycznym), niż działalność gastronomiczna.
4. **Odnowa biologiczna.** Większość działających gabinetów odnowy biologicznej ogranicza swoje usługi do masażu. Podmioty wykonujące dodatkowo medyczne masaże lecznicze muszą zatrudniać co najmniej technika rehabilitacji lub fizjoterapeutę.
5. **Pralnia domowa.** Jedynie zapewnienie wysokiej jakości usług i indywidualnej oferty dostosowanej do potrzeb seniorów zapewnia powodzenie tego biznesu. Klientom należy zaoferować maksymalnie szeroki wachlarz usług. Pralnia

domowa, oprócz prania i prasowania, odbierze garderobę z domu i zwróci do domu klienta. Zadbaj też o umocowanie guzików, drobne naprawy garderoby oraz dobre relacje z klientem. Ciekawym uzupełnieniem oferty mogą być usługi zapewniające: obsługę korespondencji klienta (wysyłanie listów i paczek, odbiór przesyłek poleconych), dostarczanie prasy albo drobnych zakupów do mieszkania klienta.

6. **Zakład remontowo-budowlany** specjalizujący się w adaptacji mieszkań seniorów polegającej na likwidacji barier architektonicznych, komunikacyjnych oraz technicznych w związku z indywidualnymi potrzebami osób starszych często posiadających orzeczenie o stopniu niepełnosprawności.
7. **Transport dla seniorów.** Działalność gospodarcza polegająca na świadczeniu usług transportowych mieszkańcom w wieku powyżej 60 lat (w formule „Dzwonię i jadę”). W ustalonym wcześniej terminie senior zostanie przewieziony na wskazane miejsce (na przykład do przychodni lekarskiej, na rehabilitację, na wydarzenie kulturalne czy inne dodatkowe zajęcia). Z przewozu mogą korzystać zarówno osoby indywidualne, jak i zorganizowane grupy. Taką działalność może wykonywać osoba prowadząca działalność gospodarczą, spółdzielnia socjalna czy też organizacja pozarządowa. Odpłatność seniorów za korzystanie z usług transportowych może obniżyć, pozyskana przez organizatora transportu, dotacja ze środków publicznych.

**Katarzyna Bałandynowicz-Panfil**

Instytut Handlu Zagranicznego, Uniwersytet Gdański

## **Konsekwencje starzenia się ludności — srebrna gospodarka i jej ograniczenia**

**Streszczenie:** Opracowanie zawiera szeroką analizę możliwości wprowadzenia rozwiązań dotyczących srebrnej gospodarki w Polsce. Prognozy zmian demograficznych i struktury wiekowej ludności jednoznacznie wskazują na konieczność wykorzystania potencjału osób starych w społeczeństwie i gospodarce, uwzględniając ich znaczenie szczególnie na rynku pracy oraz rynku dóbr i usług. Istnieją jednak liczne bariery, utrudniające pełne wdrożenie koncepcji srebrnej gospodarki. Wynikają one głównie z niewystarczającej wiedzy i braku dostosowania narzędzi polityki społecznej do nowych uwarunkowań demograficznych. Na tle powyższych rozważań dokonano oceny potencjału województwa pomorskiego w perspektywie srebrnej gospodarki.

**Słowa kluczowe:** procesy demograficzne, socjodemografia, srebrna gospodarka, polityka regionalna.

### **Wprowadzenie**

Starzenie się ludności jest zjawiskiem wysoce interdyscyplinarnym i jako takie powinno być rozważane. Uwzględnianie całego spektrum zależności pomiędzy poszczególnymi obszarami przyczyn i konsekwencji, tak istotnego współcześnie procesu demograficznego, daje możliwość pełnego zrozumienia i wskazania optymalnych kierunków działań w nowej rzeczywistości. W świadomości społecznej i politycznej dopiero obecnie zagadnienie to wysuwa się na pozycję pierwszoplanową, jako wyzwanie, któremu należy sprostać w nadchodzących dekadach.

W literaturze przedmiotu oraz w publicznej debacie często porusza się kwestie związane z przyczynami starzenia się ludności. Należą do nich: proces wydłużenia życia, niska dzietność, a dodatkowo w niektórych regionach, odpływ młodych generacji. Polityka społeczna i ludnościowa wielu państw reaguje na te zjawiska, m.in. stosując zachęty finansowane i pozafinansowe dla rodzin.

Oprócz strony przyczynowej, szeroko analizowane są również konsekwencje omawianego procesu demograficznego. Jest to tym bardziej istotne, iż Polska należy do grupy krajów charakteryzujących się szybkim tempem starzenia demograficznego. Związane jest to przede wszystkim z intensywnym wkraczaniem w wiek poprodukcyjny kolejnych roczników powojennego wyżu demograficznego i jednocześnie niskimi przyrostami liczby ludności w wieku przedprodukcyjnym. Istotne kwestie dotyczą zazwyczaj negatywnych skutków spadku liczby ludności, szczególnie osób w wieku produkcyjnym i rosnących obciążeń budżetowych. Podstawowe problemy z tym związane to: potrzeba wydłużania aktywności zawodowej, konieczność zapewnienia opieki medycznej i socjalnej starzejącym się mieszkańcom, przeciwdziałanie wykluczeniu społecznemu tej grupy czy wspieranie solidarności międzypokoleniowej.

Coraz więcej uwagi poświęca się wpływowi starzenia ludności na rozwój gospodarczy. W tej perspektywie na pierwszy plan wysuwa się tzw. srebrna gospodarka. Celem opracowania jest ocena znaczenia wdrożenia koncepcji srebrnej gospodarki dla dalszego rozwoju gospodarczego Polski, z uwzględnieniem województwa pomorskiego.

## 1. Srebrna gospodarka jako odpowiedź na starzenie się ludności

Jednym z przejawów zainteresowania problematyką starzenia się ludności jest analiza znaczenia tego zjawiska dla gospodarki. Srebrna gospodarka<sup>1</sup> (*silver economy*) jest terminem powszechnie już wykorzystywanym do opisu społeczno-ekonomicznych konsekwencji starzenia się społeczeństwa. Podążając za dokonaniem II Kongresu Demograficznego, można przytoczyć sposób definiowania srebrnej gospodarki, jako „modelu społeczno-ekonomicznego, w którym instytucje publiczne i prywatne uwzględniają potrzeby osób starszych, wykorzystując ich potencjał”<sup>2</sup>, a także jako strategię polegającą „na ukierunkowaniu gospodarki do potrzeb popytu i możliwości osób starszych”<sup>3</sup>. Z kolei Komisja Europejska definiuje ją jako szereg możliwości o charakterze ekonomicznym, płynących z wydatków na płaszczyźnie publicznej i prywatnej,

<sup>1</sup> W polskim piśmiennictwie można też odnaleźć termin zamienny: gospodarka senioralna.

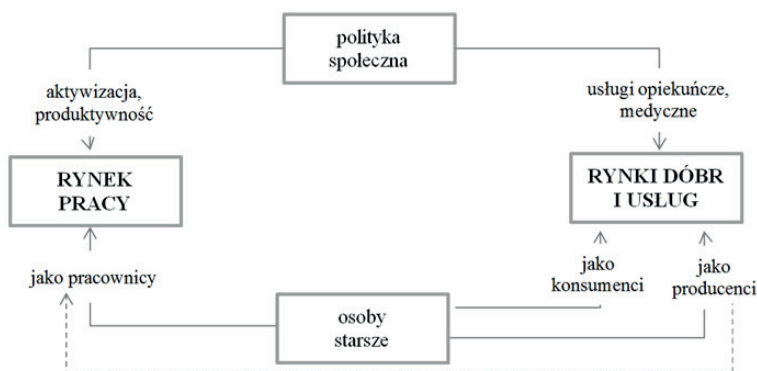
<sup>2</sup> M. Boni, *Wystąpienie w imieniu Prezesa, Rady Ministrów Donalda Tuska*, [w:] *Polska w Europie — Przyszłość demograficzna*, red. Z. Strzelecki, A. Potrykowska, Sesja inauguracyjna II Kongresu Demograficznego, Tom. 1, Rządowa Rada Ludnościowa, Warszawa 2012, s. 42.

<sup>3</sup> S. Kurek, *Czy starzenie się ludności krajów UE może być szansą, czy musi być hamulcem rozwoju?* (dyskusja), [w:] *Polska w Europie...*, op. cit., s. 312.

bezpośrednio związanych ze starzeniem się ludności i specyficznymi potrzebami osób w wieku powyżej 50 lat<sup>4</sup>. Podstawowe obszary srebrnej gospodarki to:

- rynek pracy, ze szczególnym uwzględnieniem zatrudnialności i aktywności oraz elastycznych form pracy,
- rynek dóbr i usług konsumpcyjnych, w tym opieka publiczna i prywatna oraz wzorce konsumpcji osób starszych,
- pozostałe aspekty jakości życia w starszym wieku, tj. profilaktyka zdrowotna, aktywizacja społeczna, ograniczenie wykluczenia społecznego, czy cyfrowego.

Są to bardzo szeroko rozumiane zmiany, które zachodzą w funkcjonowaniu gospodarki, a których główną przyczyną jest rosnący udział grupy osób starszych w społeczeństwie. Rozważania prowadzone w tym zakresie zazwyczaj różnie akcentują znaczenie poszczególnych obszarów srebrnej gospodarki w zależności od celu prowadzonych analiz. Z jednej strony jest to rynek pracy, który przechodzi swoistą reorientację, ze względu na prognozowany spadek liczby osób w wieku produkcyjnym oraz rosnący udział starszych pracowników, zaliczanych do grupy niemobilnych zasobów pracy. Z drugiej strony srebrna gospodarka to szerokie spektrum zjawisk występujących na rynkach dóbr i usług (rys. 1).



Rys. 1. Podstawowe zależności srebrnej gospodarki

Źródło: opracowanie własne.

Prawidłowa realizacja założeń srebrnej gospodarki opierać się musi na kilku, wzajemnie współzależnych przesłankach. W pierwszej kolejności należy zidentyfikować wszystkie grupy interesariuszy. Jak wynika z powyższego schematycznego ujęcia związków występujących w ramach srebrnej gospodarki,

<sup>4</sup> *Growing the European Silver Economy, Background Paper*, 23 lutego 2015 r., Komisja Europejska.

wymagane jest uwzględnienie podmiotów indywidualnych i zbiorowych, przedsiębiorstw, instytucji i władz zarówno centralnych, jak i lokalnych. Należy dodatkowo dostrzegać, że podejmowane działania będą różnie postrzegane przez kolejnych interesariuszy<sup>5</sup>.

Najważniejszymi beneficjentami srebrnej gospodarki są osoby starsze. To od ich potrzeb, możliwości i potencjału zależeć powinien kształt strategii rządowych oraz podmiotów, uczestników poszczególnych rynków, w tym pracodawców i producentów towarów i usług. Indywidualne i zbiorowe diagnozowanie potrzeb i możliwości jest częstokroć powtarzane w literaturze przedmiotu oraz w ramach wystąpieniach publicznych, jako kluczowy czynnik sukcesu wprowadzanych rozwiązań<sup>6</sup>.

W roku 2015 Komisja Europejska wydała dokument „Growing the European Silver Economy”<sup>7</sup>, w której można odnaleźć potwierdzenie kolejnego, ważnego aspektu związanego z gospodarką senioralną. Dotyczy on heterogeniczności grupy osób starszych. Wskazuje się na trzy podstawowe kategorie osób starszych, wyróżnione w oparciu o specyficzny wzorzec potrzeb: osoby aktywne, wymagające troski (*fragile*) oraz zależne. Stąd też konieczność uwzględniania różnic pomiędzy tymi osobami w planowanych strategiach.

Rynek srebrnej gospodarki na świecie szacowany jest na 7 biliardów USD rocznie, co stanowi trzecią największą gospodarkę na świecie, a do roku 2020 wydatki konsumpcyjne mają wzrosnąć do 15 biliardów USD rocznie<sup>8</sup>. W ostatnich dwóch dekadach wydatki konsumpcyjne osób w wieku powyżej 60 lat rosły o 50% szybciej niż wydatki osób młodych (do 30. roku życia). Liczby te pokazują, że starzenie ludności może i powinno stanowić współcześnie jeden z głównych czynników wzrostu gospodarczego. Największy potencjał w tym zakresie mają branże: kosmetyczna i moda, turystyczna, nieruchomości i budownictwa, robotyzacji usług, zdrowia, bezpieczeństwa, kultury i rozrywki, edukacji, transportu oraz finansowa<sup>9</sup>.

<sup>5</sup> Przykładem może być podwyższenie wieku emerytalnego, co wpłynąć ma na wzrost aktywności zawodowej osób starszych, czyli kreowanie sytuacji zdecydowanie korzystnej z punktu widzenia budżetu państwa, ale już nie tak oczywistej z punktu widzenia funkcjonowania rynku pracy, czy indywidualnych preferencji uczestników podażowej strony rynku pracy.

<sup>6</sup> *Wyzwania społeczno-gospodarcze związane ze starzejącym się społeczeństwem*, [w:] *Przemiany ludnościowe w Polsce. Przyszłość demograficzna*, red. Z. Strzelecki, E. Kowalczyk, Rządowa Rada Ludnościowa, Warszawa 2014, s. 97–142.

<sup>7</sup> *Growing... op. cit.*

<sup>8</sup> *The Silver Dollar — Longevity Revolution Primer, Thematic Investing*, Bank of American Merrill Lynch, 6 czerwca 2014 r.

<sup>9</sup> *Growing... op. cit.* Podobne stanowisko można odnaleźć również w innych opracowaniach, m.in.: C. Eitner et al., *The Discovery and Development of the Silver Market in Germany*,

## 2. Bariery rozwoju społeczno-gospodarczego w duchu srebrnej gospodarki

Należy podkreślić, że w dalszym ciągu istnieje wiele ograniczeń pełnego wykorzystania potencjału osób starszych jako pracowników, konsumentów oraz producentów/innovatorów produktów i usług. Tabela 1 prezentuje zestawienie kluczowych barier wdrożenia i rozwoju gospodarki senioralnej. Są to elementy, które powtarzają się również w literaturze przedmiotu, wynikach badań empirycznych i własnych obserwacji.

Tabela 1.  
Wybrane ograniczenia realizacji założeń srebrnej gospodarki

Obszar barier	Opis problemu
Terminologia	Brak doprecyzowania terminów, szczególnie w odniesieniu do klasyfikacji osób starszych na rynku pracy oraz rynkach dóbr i usług. Przykładem może być ustalenie granicy wieku, od którego zalicza się daną jednostkę do osób starszych. Rozpiętość jest tu bardzo duża: od 45 lat (w przypadku rynku pracy), poprzez 50/60 lat (rynek dóbr i usług), 65 lat (edukacja, zdrowie) aż do 75. roku życia (Światowa Organizacja Zdrowia) <sup>1</sup>
Stereotypy	Stereotypowe postrzeganie osób starszych jako biernych i nieatrakcyjnych pracowników i konsumentów, grupy jednorodnej, nieaktywnej i zamkniętej na nowe rozwiązania
Wiedza	Rynek nie posiada dostatecznej wiedzy na temat wpływu starzenia się jednostki na jej potrzeby, ograniczenia, percepcję, motywację i zwyczaje nabywcze
Statystyka	Brak sprecyzowania potrzeb w zakresie statystyki. Zmiany w klasyfikacjach poszczególnych kategorii wiekowych oraz trendy w statystykach międzynarodowych powodują utrudnienia w gromadzeniu i interpretacji danych liczbowych
Rynek	Przywiązanie do młodszych kohort wiekowych jako atrakcyjnych pracowników i nabywców, otwartych na nowości i komunikację rynkową

[w:] *The Silver Market Phenomenon. Marketing and Innovation in the Aging Society*, red. F. Kohlbacher, C. Herstatt, Springer, Berlin 2011, s. 315.

Obszar barier	Opis problemu
Strategie	Skupienie władz, społeczeństwa, mediów na negatywnych aspektach starzenia się ludności: niższego wkładu w tworzenie PKB wynikającego z depopulacji osób w wieku produkcyjnym; niższego wpływu z tytułu podatków; zwiększonym wydatkom z zakresu zabezpieczenia społecznego, rent, emerytur, opieki zdrowotnej i socjalnej; zmian w zakresie poziomu zagregowanych oszczędności i kapitału inwestycyjnego
Produkt/usługa	Nadal niewielkie zainteresowanie projektowaniem rozwiązań dedykowanych starszej generacji. Niedowartościowanie koncepcji <i>design for all</i> <sup>2</sup> zarówno w odniesieniu do miejsca pracy, jak i produktów konsumpcyjnych
Edukacja	Brak przygotowania społeczeństwa do starzenia się. Jak komunikować się z osobami starszymi, jak przygotować ich środowisko życia w związku z rosnącymi ograniczeniami w samodzielności, jak przygotować siebie do nadchodzącej starości
Informacja	Osoby starsze odznaczają się nadal niskim poziomem znajomości swoich praw, możliwości zaspokajania potrzeb, potencjalnych źródeł informacji. Odnotowywane są ograniczone kontakty wewnętrzrodzinne, sąsiedzkie (brak przepływu informacji / poczucia bezpieczeństwa / ograniczone grono doradcze)
Ekonomia	Skupienie się na podstawowych zasadach ekonomicznych dotyczących inwestycji, kosztów, strat, wskaźników aktywności rynku pracy, niedoborów, produktywności itp. Niedowartościowanie strony pozytywnej zachodzących zmian: nowych możliwości rozwoju gospodarek, sektorów, przedsiębiorstw

<sup>1</sup> Szerzej: K. Baładynowicz-Panfil, *Wiek jako determinanta zachowań konsumpcyjnych*, [w:] *Starzenie się ludności a solidarność międzypokoleniowa*, red. P. Szukalski, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2014, s. 171–180.

<sup>2</sup> Koncepcja *design for all* jest szeroko propagowana jako opracowanie rozwiązań, które odpowiadają na potrzeby różnych grup społecznych, bez względu na ich wiek, a ze względu na specyfikę ich potrzeb. Na przykład autobusy niskopodłogowe stanowią istotne ułatwienie dla osób starszych, niepełnosprawnych, ale również dla tych, którzy przewożą wózki dziecięce i rowery.

Źródło: opracowanie własne.

Powyższe zestawienie wskazuje na główne przyczyny niepełnego wykorzystania możliwości płynących z rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu starzenia ludności. Ze względu na charakter niniejszego opracowania poniżej zostaną omówione tylko niektóre z zasygnalizowanych aspektów.



Kluczowym obszarem zainteresowań władz w ramach realizowanej polityki senioralnej pozostaje kwestia socjalna. Liczne programy i założenia dotyczą przede wszystkim usług, związanych z opieką nad osobami starszymi. W tym również upatrywane są możliwości budowania przewagi konkurencyjnej w gospodarce kraju lub poszczególnych regionów. Wydaje się, że nadal niedowartościowana pozostaje kwestia możliwości wykorzystania potencjału ludzi starych na rynkach dóbr i usług, i to nie tylko tych, związanych z usługami opiekuńczymi, ale też tymi, które wynikają ze specjalizacji regionów.

Obecnie odnieść można także wrażenie, że posługiwanie się terminami odnoszącymi się do polityki ukierunkowanej na osoby starsze, podlega zbyt daleko idącym uogólnieniom i uproszczeniom. Egzemplifikacją takiego stanu rzeczy są statystyki, bardzo pomocne dla zrozumienia istoty zachodzących zjawisk, które pomagają również lepiej zrozumieć znaczenie osób starszych jako konsumentów i głównych beneficjentów srebrnej gospodarki. Analiza danych liczbowych w tym zakresie wymaga jednak dużej wrażliwości od badacza. Przykładowo, dochód do dyspozycji przypadający na jedną osobę w gospodarstwie domowym emeryta nie różni się znacznie od średniej krajowej. Pozostaje co prawda poniżej tej wartości, jednak nie uprawomocnia do stwierdzenia, że osoby starsze to nieatrakcyjni, pod względem swoich dochodów, konsumenci.

Należy jednak zauważyć, że odmienności w zakresie struktury gospodarstw domowych osób starszych, liczby osób zamieszkujących razem, czy wyposażenia mieszkań, mają znaczny wpływ na strukturę koszyka wydatków tych osób. Faktem pozostają zwiększone wydatki na utrzymanie mieszkania czy farmaceutyki<sup>10</sup>. Pozostałe środki do dyspozycji, są również wydatkowane, ale to właśnie srebrna gospodarka ma za zadanie optymalizację dochodów i wydatków osób starszych, jak i całych starzejących się gospodarzek. Właściwie dobrane narzędzia wsparcia jednostek i ich rodzin, zabezpieczenia społecznego, pomocy finansowej i pozafinansowej w kierunku „zagwarantowania zdrowego, godnego, aktywnego i bezpiecznego życia seniorów”<sup>11</sup>, mogą zapewnić osiągnięcie pozytywnych efektów. Nie można też zapominać, że srebrna gospodarka nie jest wyłącznie częścią polityki socjalnej, ale ma na celu redefinicję gospodarki w celu rozwoju w oparciu o starzejącą się ludność.

<sup>10</sup> K. Baładynowicz-Panfil, *Starsi konsumenci siłą napędową rozwoju przedsiębiorstw, sektorów, gospodarzek*, [w:] *Demografia i bezpieczeństwo społeczne krajów Unii Europejskiej*, red. I. Sobczak, M. Wyrzykowska-Antkiewicz, „Prace Naukowe Wyższej Szkoły Bankowej w Gdańsku”, Tom 25, Gdańsk 2013, s. 111–116.

<sup>11</sup> J. Witkowski, *Wyzwania społeczno-gospodarcze związane ze starzejącym się społeczeństwem*, [w:] *Przemiany ludnościowe w Polsce. Przyszłość demograficzna*, red. Z. Strzelecki, E. Kowalczyk, Rządowa Rada Ludnościowa, Warszawa 2014, s. 99.

Raport opracowany przez Centrum im. Adama Smitha podkreśla fakt, że szeroko zakrojone działania w płaszczyźnie administracji rządowej nie zapewniają pełnej realizacji założeń srebrnej gospodarki<sup>12</sup>. Prawdopodobnie wspomagane procesy oddolne, naturalnie regulujące się rynku dają znacznie lepsze efekty. Istnieją już na rynku oferty szkoleniowe, skierowane dla firm z obszarów w sposób szczególnie predysponowanych do wykorzystania możliwości, płynących z włączenia się w nurt gospodarki senioralnej. Są to w szczególności przedsiębiorstwa z branży budowlanej, finansowej, farmaceutycznej, świadczącej usługi medyczne i opiekuńcze<sup>13</sup>. W literaturze przedmiotu opisywane są przykłady przedsiębiorstw, które, w odpowiedzi na zmiany rynkowe w starzejących się populacjach, włączyły rozwiązania srebrnej gospodarki do głównego nurtu swoich działań. Są to m.in. Google, Apple, Bosch czy Philips<sup>14</sup>. Przykładów tych można by mnożyć.

### **3. Potencjał województwa pomorskiego w perspektywie srebrnej gospodarki**

Wspomniany już raport, opracowany przez Centrum im. Adama Smitha, wskazuje, że przewaga konkurencyjna Polski uwarunkowana starzeniem ludności, wynika przede wszystkim z niskich cen usług opiekuńczych i medycznych, które mogą być świadczone również na rynku międzynarodowym<sup>15</sup>. Swoista specjalizacja myślenia o srebrnej gospodarce w perspektywie Polski jest widoczna również w innych opracowaniach. Przykładem jest chociażby Deklaracja Programowa Rozwoju Gospodarki Senioralnej w Polsce, opracowana przez Krajowy Instytut Polityki Senioralnej<sup>16</sup>. Sygnatariusze tego opracowania wskazują, że kluczowe działania, mające wpływ na poprawę sytuacji osób starszych, powinny obejmować przede wszystkim obszary: aktywności zawodowej seniorów, świadczeń opiekuńczych, medycznych, ubezpieczeń społecznych, inkluzji cyfrowej, zwiększania potencjału finansowego seniorów, budownictwa, infrastruktury, edukacji, kultury i utrzymania samodzielności

<sup>12</sup> *Silver economy — gospodarka senioralna*, Centrum im. Adama Smitha, [www.smith.pl](http://www.smith.pl), z dnia 15.06.2016 r.

<sup>13</sup> Przykładowo: *Silver Economy — nowe trendy w obsłudze klientów 60+*, Konferencja organizowana przez Puls Biznesu w Warszawie, 17.04.2015 r., [www.konferencje.bp.pl](http://www.konferencje.bp.pl), z dnia 05.06.2016 r.

<sup>14</sup> *Growing...*, *op. cit.*

<sup>15</sup> *Silver economy — gospodarka senioralna...*, *op. cit.*

<sup>16</sup> Deklaracja Programowa Rozwoju Gospodarki Senioralnej w Polsce, przyjęta 1 lutego 2016 r., Krajowy Instytut Gospodarki Senioralnej, [www.kigs.org.pl](http://www.kigs.org.pl), z dnia 01.06.2016 r.

seniora. Podobne wnioski można wyciągnąć po analizie, nielicznych jak dotąd, raportów regionalnych<sup>17</sup>.

Na podstawie dotychczasowych rozważań warto jest dokonać wstępnej oceny możliwości, płynących ze srebrnej gospodarki w perspektywie Pomorza<sup>18</sup>. Województwo pomorskie znajduje się w korzystnej sytuacji w kontekście prognoz demograficznych. Prognozowany spadek liczby ludności<sup>19</sup> będzie związany z dynamicznym wzrostem osób w wieku poprodukcyjnym, ale jednocześnie stosunkowo niewielkim spadkiem liczebności młodszych grup wiekowych. Na tle innych województw, Pomorskie odznacza się stosunkowo niskim udziałem osób w wieku 65 lat i więcej w populacji ogółem<sup>20</sup>, a prognozowane zmiany mają mieć charakter mniej dynamiczny niż średnio rzecz biorąc dla Polski. Przyczyny tak dobrej pozycji województwa pomorskiego można odnaleźć w naturalnym ruchu ludności. Pomimo generalnych negatywnych prognoz dla wszystkich województw, Pomorskie w najbliższych dziesięcioleciach będzie notować wyższe wartości przyrostu naturalnego, liczonego na 1000 ludności. W perspektywie, województwo pomorskie stanie się jednym z najmłodszych demograficznie regionów Polski, badane zarówno indeksem starości, jak i medianą wieku<sup>21</sup>. W roku 2014 przeciętne dalsze trwanie życia w wieku 65 lat było relatywnie wysokie w województwie pomorskim, na tle kraju, zwłaszcza w przypadku mężczyzn. Konsekwencją powyższych zjawisk jest stosunkowo niski odsetek gospodarstw domowych w województwie, które składają się również z osób starszych<sup>22</sup>.

Zwraca uwagę struktura osób starszych w województwie. Przede wszystkim starsi mieszkańcy są dobrze wykształceni. Blisko 12% z nich legitymuje się wyższym wykształceniem, a blisko co trzeci ma wykształcenie średnie. Wśród osób starszych jest też relatywnie mniej (w porównaniu z Polską)

---

<sup>17</sup> Przykładowo: *Srebrna gospodarka szansą dla Małopolski. Poradnik*, Departament Polityki Regionalnej, Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego, Kraków 2015; *Gospodarka senioralna. Nowy sektor gospodarki narodowej w Polsce*, Centrum im. Adama Smitha, Warszawa 2013 (dotyczy województwa opolskiego); B. Cupiał, E. Sobolewska-Poniedziałek, *Concept of a regional silver economy illustrated with the example of Lubusz providence*, „Managerial Economics” 2014, vol. 15, no. 1, s. 19–28.

<sup>18</sup> Założeniem niniejszej części jest podjęcie próby określenia najbardziej perspektywicznych branż w województwie w kontekście starzenia się ludności, a nie zbadanie wszystkich możliwych scenariuszy dla branż funkcjonujących w omawianym regionie.

<sup>19</sup> Do roku 2050.

<sup>20</sup> *Sytuacja demograficzna osób starszych i konsekwencje starzenia się ludności Polski w świetle prognoz na lata 2014–2050*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2014, s. 5.

<sup>21</sup> *Prognoza demograficzna na lata 2014–2050 w województwie pomorskim*, Urząd Statystyczny w Gdańsku, [www.gdansk.stat.gov.pl](http://www.gdansk.stat.gov.pl), z dnia 31.05.2015 r.

<sup>22</sup> *Sytuacja demograficzna osób starszych...*, *op. cit.*, s. 15, 27, 36.

osób niepełnosprawnych. Dla około 90% z nich podstawowym źródłem utrzymania była emerytura<sup>23</sup>.

Można zatem stwierdzić, że województwo pomorskie jest w dobrej sytuacji wyjściowej dla wprowadzania rozwiązań, zgodnych ze strategią srebrnej gospodarki. Potwierdza to również zbieżność, która jest wynikiem analizy porównawczej sektorów najbardziej perspektywicznych dla województwa pomorskiego oraz tych, dla których prognozuje się największe możliwości wzrostu w obliczu starzenia się ludności<sup>24</sup> (tab. 2).

Tabela 2.

Gospodarka województwa pomorskiego w perspektywie starzenia się ludności

Branże perspektywiczne			Opis szczegółowy
Srebrna gospodarka	Związek ze srebrną gospodarką		
	silny	pośredni	
Kosmetyka	Chemia lekka		Obecność firm z sektora chemii lekkiej oraz coraz większe zainteresowanie konsumentami w wieku senioralnym
Moda		Logistyka	W województwie pomorskim swoje siedziby mają przedsiębiorstwa z branży modowej. Dodatkowo, województwo stanowi centrum handlowe dla województw ościennych (przede wszystkim woj. warmińsko-mazurskiego i kujawsko-pomorskiego)
Turystyka, kultura i rozrywka	Turystyka		Dobrze rozwinięta infrastruktura turystyczna i liczne atrakcje mogą przyciągać seniorów zarówno w typowych okresach wakacyjnych, jak i tzw. niskich sezonach oraz poza szczytami turystycznymi, zapewniając w ten sposób większy poziom wykorzystania bazy turystycznej oraz obiektów aktywności rozrywkowo-kulturalnej
Robotyzacja usług	ICT		Rozwój branży ICT może być nakierowany również na starszych konsumentów, szczególnie w odniesieniu do koncepcji <i>ageing at place</i> <sup>1</sup> oraz <i>design for all</i> . Przykładem może być tutaj m.in. teleopieka

<sup>23</sup> *Ibidem*, s. 11–25.

<sup>24</sup> Należy zaznaczyć, że prezentowana analiza ma charakter wstępny. Przytaczane już badania regionalne wskazują na konieczność pogłębienia tych analiz w kierunku rekomendacji wprowadzania konkretnych działań. Kolejnym przykładem takich analiz jest opracowanie: A. Richert-Kaźmierska, E. Lechman, H. Necel, *Starzenie się społeczeństwa wyzwaniem dla pomorskich gmin. Koncepcja systemu opieki nad osobami starszymi w województwie pomorskim — obszar gmin pozametropolitalnych*, Fundacja Promocji, Inicjatywy Europejskich, Gdańsk 2015.

Branże perspektywiczne			Opis szczegółowy
Srebrna gospodarka	Związek ze srebrną gospodarką		
	silny	pośredni	
Nieruchomości i budownictwo	Budowlany	Drewno-meblowy	Dostosowywanie mieszkań i domów do potrzeb osób starszych, opracowywanie rozwiązań uniwersalnych, ułatwiających seniorom samodzielne funkcjonowanie w przestrzeni mieszkalnej i publicznej, korzystanie z infrastruktury miejskiej, uczestniczenie w życiu społeczności lokalnej
Zdrowie		ICT, turystyczny, spożywczy	Przygotowana i dobrze funkcjonująca baza turystyki sanatoryjnej i prozdrowotnej może stanowić ofertę dla mieszkańców województwa, jak i szerzej — całego kraju. Stosunkowo niskie odpłatności stanowią istotną zaletę dla konsumentów tego typu usług spoza Polski
Bezpieczeństwo		ICT	Opracowanie narzędzi (w tym usług) zapewniających poczucie bezpieczeństwa osób starszych i ich rodzin. Przykładem może być wspomniana powyżej teleopieka oraz tzw. czerwony przycisk bezpieczeństwa
Edukacja		Turystyczny	Edukacja w woj. pomorskim nie jest zaliczana do sektorów gospodarki, jednak w wielu opracowaniach podkreśla się, że szkolnictwo, szczególnie na poziomie wyższym stanowi silną przewagę konkurencyjną regionu. Łączyć to można również z działalnością parków naukowo-technologicznych
Transport		Logistyka, motoryzacja	Rozwój usług transportu zbiorowego lokalnego i międzynarodowego, również w powiązaniu z rozwojem branży turystycznej
Finanse		BPO/SSC, ICT	Sektor bankowy i finansowy rozwijają się dzięki prężnemu funkcjonowaniu sektorów wspierających.

<sup>1</sup> Konceptcja *ageing at place* stanowi próbę odpowiedzi na potrzeby osób starszych, związane z chęcią pozostania we własnych mieszkaniach i własnym środowisku w okresie starości.

Źródło: opracowanie własne.

Stan obecny oraz założenia gospodarczego rozwoju województwa pomorskiego pozwalają wyróżnić tzw. sektory wysokiej szansy, do których należą: logistyka, BPO/SSC<sup>25</sup>, ICT<sup>26</sup>, energetyka, chemia lekka, motoryzacja<sup>27</sup>. Dodatkowo podkreślany jest duży potencjał rozwijających się w województwie

<sup>25</sup> Centra usług wspólnych.

<sup>26</sup> Technologie komunikacyjne i informatyczne.

<sup>27</sup> *Invest In Pomerania*, Agencja Rozwoju Pomorza S.A., Gdańsk 2011.

pomorskim sektorów tradycyjnych: morskimi, rafineryjnym, turystycznym, spożywczo, drewno-meblowy i budowlany<sup>28</sup>.

## Zakończenie

Podsumowując należy stwierdzić, że województwo pomorskie jest w dobrej sytuacji demograficznej. Prognozy wskazują, że również w przyszłości negatywne zmiany w liczbie i strukturze demograficznej, będą przebiegały stosunkowo łagodnie. Jest to zatem region, który może stanowić jedną z pilotażowych inicjatyw i rozwiązań dotyczących srebrnej gospodarki. Ze względu na korzystne uwarunkowania demograficzne w województwie, zmiany w kierunku pełnego wykorzystania możliwości płynących z gospodarki senioralnej mogą być wprowadzane systemowo. Nie ma potrzeby wykonywania szybkich, chaotycznych akcji, niwelujących negatywne konsekwencje procesów demograficznych<sup>29</sup>. Można w stosunkowo sprzyjających warunkach konsekwentnie wdrażać zaplanowane rozwiązania, badając jednocześnie reakcję rynków oraz odpowiednio modyfikując działania.

Problem ten można rozważać także w kontekście rozwoju zrównoważonego. Najnowsze ustalenia Unii Europejskiej, tzw. Pakt Amsterdamski<sup>30</sup>, uwypuklają nowy sposób myślenia o rozwoju miast i regionów w sposób zrównoważony. Jest to już znana koncepcja, która zakłada zamiast wzrostu, rozwój zgodny z potrzebami ludzi w nim żyjących. Co prawda znaczna część działań w tej koncepcji jest podyktowana chęcią podniesienia jakości życia poprzez rozwiązania proekologiczne, ograniczające emisję spalin i gazów cieplarnianych, w efekcie doprowadzając do bardziej zdrowego środowiska życia.

Tworzenie przyjaznego środowiska dla ludzi przynosi szereg korzyści zarówno dla mieszkańców, jak i całych aglomeracji miejskich, przyciągając w ten sposób nowych mieszkańców, a za nimi inwestorów, którzy włączają się w dalszy rozwój danego regionu. Aby jednak to osiągnąć, niezbędne jest uwzględnienie możliwości i potrzeb wszystkich uczestników danego systemu. Zatem najważniejszy jest tutaj etap diagnostyczny, polegający z jednej strony na zidentyfikowaniu wszystkich grup interesariuszy, a z drugiej na analizie ich potrzeb, możliwości, ale również potencjału, aby go wykorzystać w celu realizacji założonych zadań. Cały system oparty jest na partycypacji wspomnianych grup, współdziałaniu i aktywności. Dotyczyć to musi również

<sup>28</sup> Profil gospodarczy, pomorskie.eu, z dnia 15.05.2016 r.

<sup>29</sup> Choć i takie są obserwowane w województwie pomorskim.

<sup>30</sup> Którego jedno z głównych założeń stanowi, że miasta włączają się w planowanie ogólnych strategii. Zatem jest to kierunek zmian oddolnie inicjowany. Urban Agenda for the UE, Pact of Amsterdam, 30 maja 2016 r., Amsterdam, Holandia.

osób starszych, które częstokroć są pomijane na etapie planowania i realizacji. Wykluczenie społeczne i brak integracji tej grupy społecznej powoduje nieuwzględnienie jej potrzeb. Z kolei, nawet gdy owe potrzeby są prawidłowo zdiagnozowane, nie włącza się osób starszych w etap realizacji, zakładając ich bierność i niski stopień przydatności ich kompetencji. W efekcie utrudnia to na odpowiednie dopasowanie rozwiązań do założeń, jak również nie daje pełnej możliwości osiągnięcia celów stawianych przed koncepcją zrównoważonego rozwoju.

## Bibliografia

1. Baładynowicz-Panfil K., *Starsi konsumenci siłą napędową rozwoju przedsiębiorstw, sektorów, gospodarek*, [w:] *Demografia i bezpieczeństwo społeczne krajów Unii Europejskiej*, red. I. Sobczak, M. Wyrzykowska-Antkiewicz, „Prace Naukowe Wyższej Szkoły Bankowej w Gdańsku”, Tom 25, Gdańsk 2013.
2. Baładynowicz-Panfil K., *Wiek jako determinanta zachowań konsumpcyjnych*, [w:] *Starzenie się ludności a solidarność międzypokoleniowa*, red. P. Szukalski, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2014.
3. Boni M., *Wystąpienie w imieniu Prezesa, Rady Ministrów Donalda Tuska*, [w:] *Polska w Europie — Przyszłość demograficzna*, red. Z. Strzelecki, A. Potrykowska, Sesja inauguracyjna II Kongresu Demograficznego, Tom 1, Rządowa Rada Ludnościowa, Warszawa 2012.
4. Cupiał B., Sobolewska-Poniedziałek E., *Concept of a regional silver economy illustrated with the example of Lubusz providence*, „Managerial Economics” 2014, vol. 15, no. 1.
5. Deklaracja Programowa Rozwoju Gospodarki Senioralnej w Polsce, przyjęta 1 lutego 2016 r., Krajowy Instytut Gospodarki Senioralnej, [www.kigs.org.pl](http://www.kigs.org.pl), z dnia 01.06.2016 r.
6. Eitner C. et al., *The Discovery and Development of the Silver Market in Germany*, [w:] *The Silver Market Phenomenon. Marketing and Innovation in the Aging Society*, red. F. Kohlbacher, C. Herstatt, Springer, Berlin 2011.
7. *Gospodarka senioralna. Nowy sektor gospodarki narodowej w Polsce*, Centrum im. Adama Smitha, Warszawa 2013.
8. *Growing the European Silver Economy, Background Paper*, 23 lutego 2015 r., Komisja Europejska.
9. *Invest In Pomerania*, Agencja Rozwoju Pomorza S.A., Gdańsk 2011.
10. Kurek S., *Czy starzenie się ludności krajów UE może być szansą, czy musi być hamulcem rozwoju? (dyskusja)*, [w:] *Polska w Europie — Przyszłość demograficzna*, red. Z. Strzelecki, A. Potrykowska, Sesja inauguracyjna II Kongresu Demograficznego, Tom 1, Rządowa Rada Ludnościowa, Warszawa 2012.
11. Profil gospodarczy, [pomorskie.eu](http://pomorskie.eu), z dnia 15.05.2016 r.
12. *Prognoza demograficzna na lata 2014–2050 w województwie pomorskim*, Urząd Statystyczny w Gdańsku, [www.gdansk.stat.gov.pl](http://www.gdansk.stat.gov.pl), z dnia 31.05.2015 r.
13. Richert-Kaźmierska A., Lechman E., Necel H., *Starzenie się społeczeństwa wyzwaniem dla pomorskich gmin. Koncepcja systemu opieki nad osobami starszymi w województwie pomorskim — obszar gmin pozametropolitalnych*, Fundacja Promocji, Inicjatyw Europejskich, Gdańsk 2015.

14. *Silver economy — gospodarka senioralna*, Centrum im. Adama Smitha, www.smith.pl, z dnia 15.06.2016 r.
15. Silver Economy — nowe trendy w obsłudze klientów 60+, Konferencja organizowana przez Puls Biznesu w Warszawie, 17.04.2015, www.konferencje.bp.pl, z dnia 05.06.2016 r.
16. *Srebrna gospodarka szansą dla Małopolski. Poradnik*, Departament Polityki Regionalnej, Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego, Kraków 2015.
17. *Sytuacja demograficzna osób starszych i konsekwencje starzenia się ludności Polski w świetle prognoz na lata 2014–2050*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2014.
18. *The Silver Dollar — Longevity Revolution Primer*, Thematic Investing, Bank of American Merrill Lynch, 6 czerwca 2014 r.
19. Urban Agenda for the UE, Pact of Amsterdam, 30 maja 2016 r., Amsterdam, Holandia.
20. Witkowski J., *Wyzwania społeczno-gospodarcze związane ze starzejącym się społeczeństwem*, [w:] *Przemiany ludnościowe w Polsce. Przyszłość demograficzna*, red. Z. Strzelecki, E. Kowalczyk, Rządowa Rada Ludnościowa, Warszawa 2014.
21. *Wyzwania społeczno-gospodarcze związane ze starzejącym się społeczeństwem*, [w:] *Przemiany ludnościowe w Polsce. Przyszłość demograficzna*, red. Z. Strzelecki, E. Kowalczyk, Rządowa Rada Ludnościowa, Warszawa 2014.



**Katarzyna Ruszczyńska**

Wydział Nauk Społecznych, Gdańska Szkoła Wyższa  
Polskie Towarzystwo Demograficzne, Oddział w Gdańsku

## **Rozwój liczebny ludności według płci w województwie pomorskim w latach 2000–2035**

**Streszczenie:** Podział ludności według płci, a często notowany także jednocześnie podział populacji według płci i wieku, ma duże znaczenie w badaniach społeczno-demograficznych. Jest on wykorzystywany w analizie zawieranych małżeństw w ocenie zmian w częstości urodzeń i zgonów, w ocenie rozwoju liczebnej populacji według edukacyjnych grup wieku, w określaniu wielkości zasobów pracy itp. Relacje liczebne mężczyzn i kobiet w województwie pomorskim, kształtowane w latach 2000–2015, nie wykazują znaczących różnic w poszczególnych latach. Współczynniki feminizacji kształtowały się niezmiennie w przedziale od 105 do poniżej 106. Zauważa się natomiast duże różnice w strukturze ludności według płci w mieście i na wsi. W miastach ma miejsce duża nadwyżka liczby kobiet nad liczbą mężczyzn, współczynniki feminizacji mieściły się tu w przedziale 108–109. Na wsi odwrotnie, przewagę liczebną mają nie kobiety lecz mężczyźni. Współczynniki feminizacji we wszystkich badanych latach były niższe niż 100 i mieściły się w przedziale 97,9–98,5. Różnice w wartościach współczynników feminizacji dostrzega się także między powiatami. W 2015 roku w trzech powiatach kształtowały się one poniżej 100, zaś w pozostałych powiatach wynosiły od 101 do ponad 104. Prognozowane przez GUS współczynniki feminizacji dla województwa do 2035 roku dotyczące populacji ogółem, w miastach i na wsi nie ulegną istotnym zmianom i będą bardzo zbliżone do wartości obserwowanych w latach 2000–2015.

**Słowa kluczowe:** znaczenie podziału populacji według płci, metody pomiaru i czynniki kształtujące strukturę ludności według płci, przestrzenne zróżnicowanie relacji liczebnych mężczyzn i kobiet.

### **1. Znaczenie podziału ludności według płci**

Rozwój społeczno-ekonomiczny danego regionu determinuje kilka czynników, wśród nich wskazać trzeba czynnik demograficzny w tym zwłaszcza liczbę i strukturę ludności według płci i wieku.

Liczba i struktura ludności według płci i wieku decyduje bowiem o częstości zawieranych małżeństw, urodzeń i zgonów. Jest niezbędna przy prognozowaniu wielu zjawisk społeczno-ekonomicznych.

W Raporcie Rządowej Rady Ludnościowej stwierdza się, że „Relacje między liczbą mężczyzn i kobiet nie są stałe, zmieniają się w czasie i są zróżnicowane w przestrzeni. Jest to z jednej strony skutek naturalnych procesów biologicznych, takich jak: stale występująca wśród noworodków przewaga liczby chłopców nad liczbą dziewcząt, większa częstość zgonów mężczyzn niż kobiet, z drugiej zaś wynik ruchów wędrownych ludności, uwarunkowanych różnymi procesami: gospodarczymi, społecznymi, kulturowymi”<sup>1</sup>.

Struktura ludności według płci i wieku a zwłaszcza udział populacji w wieku 18–39 lat ma duży wpływ na częstość zawieranych małżeństw, a także i urodzeń. W regionach, gdzie dominują młode generacje, odnotowuje się wyższy poziom urodzeń.

Znajomość struktury ludności według płci i wieku jest niezbędna w analizie umieralności. I. Sobczak stwierdza: „[...] częstość zgonów mężczyzn jest wyższa, kobiet zaś niższa, kobiety żyją znacznie dłużej. Sprawia to, że przy jednakowej w danym mieście liczbie mężczyzn i kobiet, bezwzględna liczba zgonów kobiet będzie mniejsza niż liczba zgonów mężczyzn, a w rezultacie i niższy ogólny współczynnik zgonów populacji żeńskiej”<sup>2</sup>.

W siedmiu tabelach przedstawionych w artykule zawarte zostały liczby bezwzględne i współczynniki: struktury ludności według płci i wieku oraz współczynniki feminizacji umożliwiające ocenę zmian w relacjach liczbowych mężczyzn i kobiet. Uwzględniono lata 2000–2015 oraz prognozę do 2035 roku.

## 2. Zmiany w liczbie mężczyzn i kobiet

Dane tabeli 1 dotyczące roku 2000, 2005, 2010 i 2015 informują o nadwyżce kobiet nad liczbą mężczyzn w województwie pomorskim. Nadwyżka ta kształtowała się w przedziale od 55,0 tys. osób do 59,8 tys. osób. Nie stwierdza się tu dużych różnic w przewadze liczebnej kobiet w wymienionych latach.

<sup>1</sup>I. Sobczak, *Sytuacja demograficzna Polski. Raport 2015–2016*, rozdz. I, Rządowa Rada Ludnościowa, Warszawa 2016.

<sup>2</sup>I. Sobczak, *Różnice w poziomie umieralności mężczyzn i kobiet w Polsce*, (w:) *Bezpieczeństwo zdrowotne kobiet w XXI wieku. Wybrane problemy społeczno-prawne*, M. Borkowski, A. Wesołowska (red.), Wydawnictwo GSW, Gdańsk 2015.

Tabela 1.

Liczba mężczyzn i kobiet w województwie pomorskim  
w latach 2000–2015. Stan w dniu 31 XII

Lata	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety	Nadwyżka liczby kobiet	Współczyn- nik femini- zacji <sup>a)</sup>	Udział kobiet w liczbie ludno- ści ogółem w %
<b>Ogółem</b>						
2000	2 172 284	1 058 654	1 113 630	54 976	105,2	51,3
2005	2 199 043	1 069 605	1 129 438	59 833	105,6	51,4
2010	2 275 494	1 109 721	1 165 773	56 052	105,1	51,2
2015	2 307 710	1 124 377	1 183 333	58 956	105,2	51,3
<b>Miasta</b>						
2000	1 485 414	712 060	773 354	61 294	108,6	52,1
2005	1 480 133	707 361	772 772	65 411	109,3	52,2
2010	1 499 210	717 521	781 689	64 168	108,9	52,1
2015	1 486 719	710 162	776 557	66 395	109,4	52,2
<b>Wieś</b>						
2000	686 870	346 594	340 276	-6 318	98,2	49,5
2005	718 910	362 244	356 666	-5 578	98,5	49,6
2010	776 284	392 200	384 084	-8 116	97,9	49,5
2015	820 991	414 215	406 776	-7 439	98,2	49,6

a) współczynnik feminizacji określa liczbę kobiet przypadającą na 100 mężczyzn

Źródło: *Rocznik Statystyczny Województwa Pomorskiego 2006*, Urząd Statystyczny w Gdańsku; *Rocznik Statystyczny Województwa Pomorskiego 2016*, Urząd Statystyczny w Gdańsku.

Potwierdzają to współczynniki feminizacji, które w latach 2000–2015 kształtowały się w przedziale 105,1–105,6 (tabl. 1). To samo dotyczy współczynników struktury, czyli udziału procentowego kobiet w ogólnej liczbie ludności. Stosowne współczynniki mieściły się w granicach od 51,2% do 51,4% (tabl. 1).

Zauważa się natomiast znaczące różnice we współczynnikach dotyczących miast i wsi. W miastach w okresie 2000–2015 współczynniki feminizacji były wyraźnie wyższe i wahały się w przedziale 108,6–109,4, zaś wskaźnik struktury kształtował się na poziomie 52,1–52,2%. Współczynniki te informują o znaczącej nadwyżce liczby kobiet nad liczbą mężczyzn.

Inaczej sytuacja przedstawiała się na wsi. W środowisku tym dostrzega się przewagę liczby mężczyzn nad liczbą kobiet. Współczynniki feminizacji wynosiły tu 97,9–98,5, zaś współczynnik struktury 49,5 do 49,6 (tabl. 1).

Na nadwyżkę kobiet w miastach, a niedobór na wsi, wpłynęło niejednakowe tempo przyrostu liczby mężczyzn i kobiet w badanym okresie. W ciągu 15 lat (2000–2015) populacja w całym województwie zarówno mężczyzn, jak i kobiet zwiększyła się w jednakowym stopniu o 6,2%. Jednak już w przekroju miasto — wieś zauważa się istotne różnice. Z tabeli 2 wynika, że ubytek liczby mężczyzn w miastach wyniósł -1898, czyli -0,3%, na wsi zaś odwrotnie: miał miejsce wzrost liczby kobiet o 67 621 to jest o 19,5%.

Tabela 2.

Zmiany liczby mężczyzn i kobiet w województwie pomorskim  
w latach 2000–2015

Wyszczególnienie	Przyrost (+), ubytek (-)					
	Ogółem		Miasta		Wieś	
	w liczbach	w %	w liczbach	w %	w liczbach	w %
Ogółem	135 426	6,2	1 305	0,1	134 121	19,5
Mężczyźni	65 723	6,2	-1 898	-0,3	67 621	19,5
Kobiety	69 703	6,3	3 203	0,4	66 500	19,5

Źródło: obliczenia własne na podst. tabeli 1.

Występujący we wszystkich badanych latach niedobór kobiet na wsi pociąga za sobą określone następstwa dla rozwoju demograficznego i społeczno-gospodarczego województwa.

### 3. Różnice w relacjach liczbowych mężczyzn i kobiet w ujęciu powiatowym

Relacje liczbowe mężczyzn i kobiet w przekroju powiatowym są bardzo zróżnicowane. Z danych tabeli 3 wynika, że nadwyżka kobiet dominuje w większości powiatów, co przełożyło się na wartość współczynnika feminizacji. W 2015 roku wymieniony współczynnik wahał się w przedziale od 99,8 do 104,4 (bez miast na prawach powiatu). Najwyższe współczynniki feminizacji wystąpiły w powiatach: malborskim, gdańskim, starogardzkim i tczewskim, zaś współczynnik minimalnie przekraczający 100 miał miejsce w powiatach: bytowskim, i sztumskim. Z kolei w powiatach kartuskim, kościerskim, słupskim zanotowano niedobór kobiet. Wartości współczynnika feminizacji ukształtowały się tu poniżej 100 (tabl. 3).

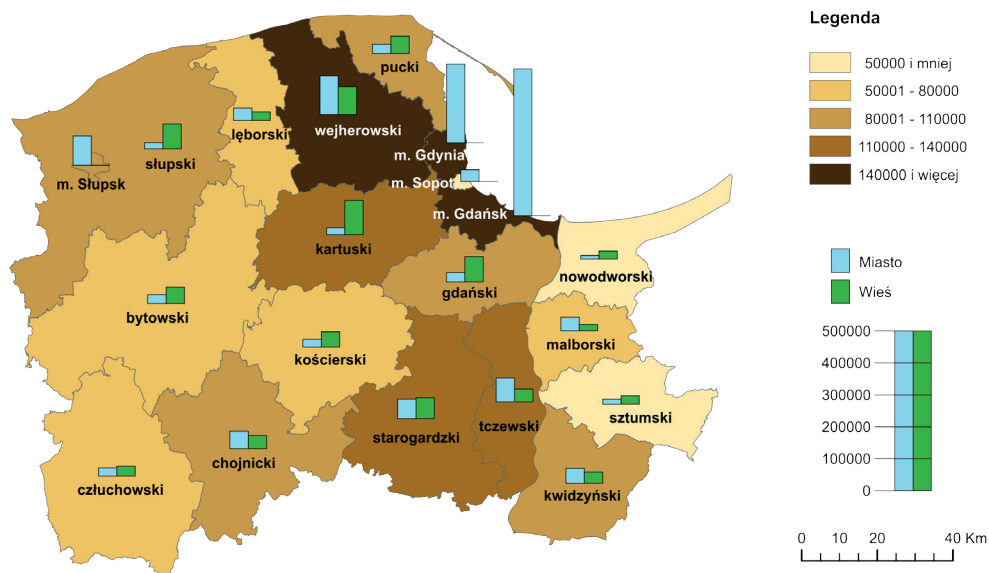
Tabela 3.

## Ludność ogółem według płci w powiatach województwa pomorskiego w 2015 roku

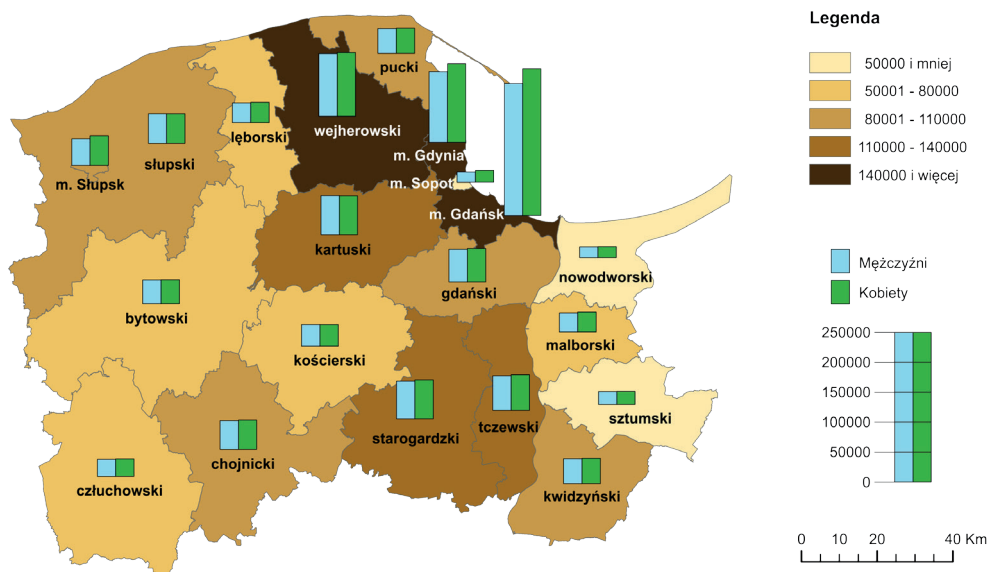
Powiat	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety	Nadwyżka (ubytek) liczby kobiet	Współczynnik feminizacji
<b>Województwo</b>	<b>2 307 710</b>	<b>1 124 377</b>	<b>1 183 333</b>	<b>58 956</b>	<b>105,2</b>
Bytowski	78 780	39 241	39 539	298	100,8
Chojnicki	96 627	47 673	48 954	1 281	102,7
Człuchowski	56 887	28 133	28 754	621	102,2
Gdański	109 394	53 851	55 543	1 692	103,1
Kartuski	128 925	64 526	64 399	-127	99,8
Kościerski	71 624	35 837	35 787	-50	99,9
Kwidzyński	83 464	41 450	42 014	564	101,4
Lęborski	66 187	32 626	33 561	935	102,9
Malborski	64 311	31 459	32 852	1 393	104,4
Nowodworski	36 154	17 907	18 247	340	101,9
Pucki	83 080	41 195	41 885	690	101,7
Słupski	98 140	49 083	49 057	-26	99,9
Starogardzki	127 289	62 675	64 614	1 939	103,1
Sztumski	42 377	21 089	21 288	199	100,9
Tczewski	115 610	56 925	58 685	1 760	103,1
Wejherowski	209 407	103 741	105 666	1 925	101,9
<b>Miasta na prawach powiatu</b>	<b>839 454</b>	<b>396 966</b>	<b>442 488</b>	<b>45 522</b>	<b>111,5</b>
Gdańsk	462 249	218 901	243 348	24 447	111,2
Gdynia	247 478	117 125	130 353	13 228	111,3
Słupsk	92 496	43 678	48 818	5 140	111,8
Sopot	37 231	17 262	19 969	2 707	115,7

Źródło: *Ludność, stan i struktura oraz ruch naturalny w przekroju terytorialnym w 2015 r. Stan w dniu 31 XII*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2016, s. 43 oraz obliczenia własne.

Wyraźna przewaga liczby kobiet nad liczbą mężczyzn występuje w miastach na prawach powiatu: Gdańsku, Gdyni i Słupsku, w których wartość współczynnika feminizacji przekraczała 111. Wyraźnie góruje tu Sopot, w którym na 100 mężczyzn w 2015 roku przypadało 115,7 kobiet.



Rysunek 1. Ludności miejska i wiejska w powiatach województwa pomorskiego w 2015 roku (w liczbach bezwzględnych). Stan w dniu 31 XII  
 Źródło: *Ludność, stan i struktura oraz ruch naturalny w przekroju terytorialnym w 2015 r. Stan w dniu 31 XII*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2016.



Rysunek 2. Ludności według płci w powiatach województwa pomorskiego w 2015 roku (w liczbach bezwzględnych). Stan w dniu 31 XII  
 Źródło: *Ludność, stan i struktura oraz ruch naturalny w przekroju terytorialnym w 2015 r. Stan w dniu 31 XII*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2016.

Jak już wcześniej zaznaczono w miastach województwa pomorskiego w badanych latach 2000, 2005, 2010 i 2015 (tabl. 1) występowała znacząca nadwyżka kobiet uwarunkowana sytuacją występującą w miastach poszczególnych powiatów.

Jak informują dane tabeli 4 w 2015 roku przewaga liczby kobiet na liczbą mężczyzn w miastach poszczególnych powiatów była zróżnicowana. Wysokie współczynniki feminizacji notowano w powiatach: gdańskim (109,1), nowodworskim (109,3), wyraźnie niższe w powiecie puckim (105,7) i wejherowskim (105,2).

Tabela 4.

Ludność w miastach według płci w powiatach województwa pomorskiego w 2015 roku

Powiat	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety	Nadwyżka (ubytek) liczby kobiet	Współczynnik feminizacji
<b>Województwo</b>	<b>1 486 719</b>	<b>710 162</b>	<b>776 557</b>	<b>66 395</b>	<b>109,5</b>
Bytowski	27 756	13 398	14 358	960	107,2
Chojnicki	55 206	26 716	28 490	1 774	106,6
Człuchowski	25 251	12 157	13 094	937	107,7
Gdański	29 589	14 150	15 439	1 289	109,1
Kartuski	21 369	10 313	11 056	743	107,2
Kościerski	23 744	11 514	12 230	716	106,2
Kwidziński	47 411	23 001	24 410	1 409	106,1
Lęborski	39 177	18 942	20 235	1 293	106,8
Malborski	43 308	20 898	22 410	1 512	107,2
Nowodworski	11 345	5 421	5 924	503	109,3
Pucki	28 735	13 969	14 766	797	105,7
Słupski	19 644	9 487	10 157	670	107,1
Starogardzki	61 829	29 817	32 012	2 195	107,4
Sztumski	15 801	7 583	8 218	635	108,4
Tezewski	75 044	36 341	38 703	2 362	106,5
Wejherowski	122 056	59 489	62 567	3 078	105,2
<b>Miasta na prawach powiatu</b>	<b>839 454</b>	<b>396 966</b>	<b>442 488</b>	<b>45 522</b>	<b>111,5</b>
Gdańsk	462 249	218 901	234 348	24 447	111,2
Gdynia	247 478	117 125	130 353	13 228	111,3
Słupsk	92 496	43 678	48 818	5 140	111,8
Sopot	37 231	17 262	19 969	2 707	115,7

Źródło: *Ludność, stan i struktura oraz ruch naturalny w przekroju terytorialnym w 2015 r. Stan w dniu 31 XII*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2016, s. 43 oraz obliczenia własne.

Odmienne relacje liczbowe mężczyzn i kobiet występują na wsi w powiatach województwa pomorskiego. Z tabeli 5 wynika, że współczynnik feminizacji w 2015 roku wynoszący 101,0 zanotowano jedynie w powiecie gdańskim. W pozostałych 15 powiatach notowano przewagę liczby mężczyzn. Wartość współczynnika feminizacji ukształtowała się tu poniżej 100. Szczególnie niski współczynnik obserwuje się w powiecie kwidzińskim (95,4) i sztumskim (96,8) tabela 5.

Tabela 5.

Ludność na wsi według płci w powiatach województwa pomorskiego w 2015 roku

Powiat	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety	Nadwyżka (ubytek) liczby kobiet	Współczynnik feminizacji
<b>Województwo</b>	<b>820 991</b>	<b>414 215</b>	<b>406 776</b>	<b>-7 439</b>	<b>98,2</b>
Bytowski	51 024	25 843	25 181	-662	97,4
Chojnicki	41 421	20 957	20 464	-493	97,7
Człuchowski	31 636	15 976	15 660	-316	98,0
Gdański	79 805	39 701	40 104	403	101,0
Kartuski	107 556	54 213	53 343	-870	98,4
Kościerski	47 880	24 323	23 557	-766	96,9
Kwidziński	36 053	18 449	17 604	-845	95,4
Lęborski	27 010	13 684	13 326	-358	97,4
Malborski	21 003	10 561	10 442	-119	98,9
Nowodworski	24 809	12 486	12 326	-163	98,7
Pucki	54 345	27 226	27 119	-107	99,6
Słupski	78 496	39 596	38 900	-696	98,2
Starogardzki	65 460	32 858	32 602	-256	99,2
Sztumski	26 576	13 506	13 070	-436	96,8
Tczewski	40 566	20 584	19 982	-602	97,1
Wejherowski	87 351	44 252	43 099	-1 153	97,4

Źródło: *Ludność, stan i struktura oraz ruch naturalny w przekroju terytorialnym w 2015 r. Stan w dniu 31 XII*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2016, s. 43 oraz obliczenia własne.

Współczynniki feminizacji różnią się nie tylko w przekroju miasto — wieś, w ujęciu powiatowym, ale także w podziale ludności według wieku.

Cząstkowe współczynniki w 5-letnich grupach wiekowych: 0–4, 5–7, 10–14 itp. pokazują znaczącą przewagę mężczyzn w młodszych grupach wiekowych. Na 100 mężczyzn przypadało tu w 2002 i 2015 roku około 95 kobiet (tabl. 6). Przewaga ta utrzymuje się aż do około 50. roku życia, gdzie stosowny współczynnik zbliżony był do 100.



W najstarszych grupach wieku występuje już duża przewaga liczebna kobiet. Na przykład na 100 mężczyzn w grupach wieku 75–79 lat przypadało w 2002 roku 198,2 kobiet, zaś w 2015 roku 159,6. W populacji 80 lat i więcej współczynniki te są jeszcze wyższe, co ukazują piramida ludności według wieku i płci (wykres 1).

Tabela 6.

Ogólny i cząstkowe współczynniki feminizacji w województwie pomorskim w latach 2002 i 2015. Stan w dniu 31 XII (na 100 mężczyzn przypada kobiet)

Grupa wieku	Ogółem		Miasta		Wieś	
	2002	2015	2002	2015	2002	2015
<b>Ogółem</b>	<b>105,3</b>	<b>105,2</b>	<b>108,8</b>	<b>109,4</b>	<b>98,4</b>	<b>98,2</b>
0–4 lata	98,9	94,9	94,9	95,4	97,5	94,1
5–9	94,7	94,2	95,1	94,2	94,1	94,2
10–14	94,8	95,2	94,5	94,3	95,3	96,4
15–19	96,3	95,1	96,7	95,4	95,7	94,6
20–24	97,9	95,9	100,1	97,0	93,1	94,5
25–29	98,7	98,4	100,1	100,6	95,5	94,8
30–34	96,7	99,6	98,1	101,4	93,9	96,2
35–39	98,5	98,3	101,5	100,0	93,0	95,1
40–44	100,3	98,5	106,3	100,3	89,4	95,5
45–49	104,4	97,6	111,7	101,7	88,1	91,2
50–54	105,7	101,4	111,9	106,9	89,8	92,8
55–59	109,3	106,4	112,8	114,1	98,6	93,0
60–64	117,6	113,6	121,8	121,9	106,1	95,6
65–69	127,9	120,1	131,0	126,3	119,4	104,1
70–74	142,0	133,8	142,8	138,1	139,7	121,4
75–79	198,2	159,6	196,7	162,7	202,7	150,6
80 lat i więcej	249,3	212,8	255,2	209,0	234,0	224,9

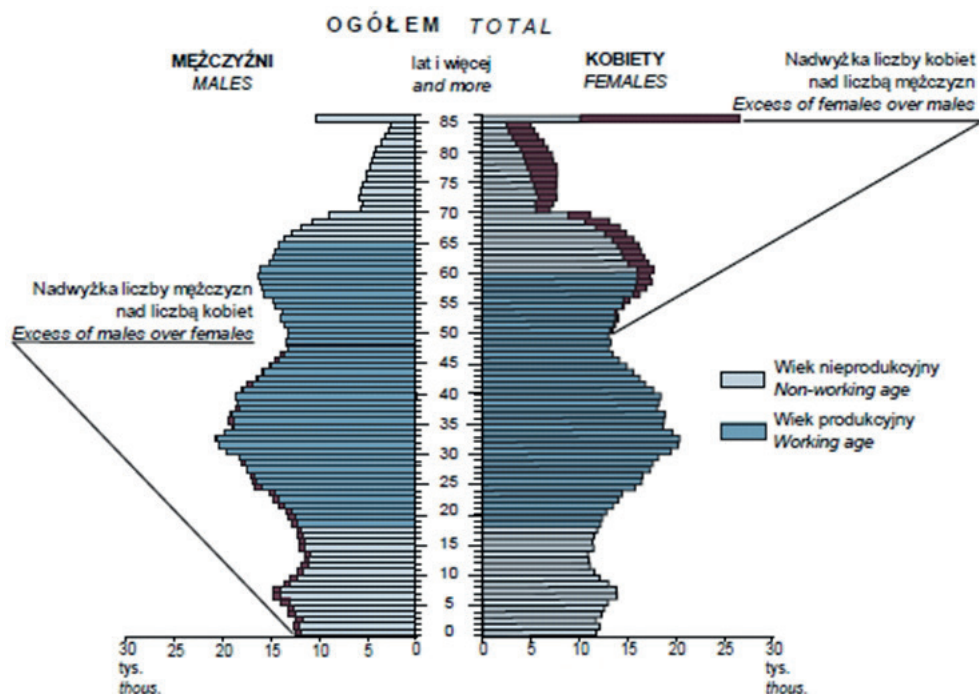
Źródło: obliczenia własne na podstawie: *Ludność według płci, wieku, województw, podregionów, powiatów, miast i gmin. Stan w dniu 31 XII 2002 r. Opracowanie na podstawie wyników ostatecznych NSP 2002*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2003; *Ludność, stan i struktura oraz ruch naturalny w przekroju terytorialnym w 2015 r. Stan w dniu 31 XII*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2016.

Zrównanie relacji liczbowych mężczyzn i kobiet w mieście i na wsi występuje w różnych przedziałach wieku. W 2015 roku współczynnik feminizacji zbliżony do 100 wystąpił w miastach w grupie wieku 25–29 lat, na wsi zaś miało to miejsce dopiero około 65. roku życia. Niski współczynnik feminizacji w najmłodszych grupach wieku spowodowany jest głównie występującą niezmiennie — już od wielu lat — wyższą liczbą urodzeń chłopców niż

dziewczynek, wysoki współczynnik feminizacji w starszym wieku, to skutek nadumieralności mężczyzn.

Kobiety charakteryzują się, przeciętnie biorąc, dłuższym trwaniem życia, zapewne dlatego, że bardziej dbają o swoje zdrowie. Wykonują mniej absorbujące pod względem fizycznym i psychicznym zawody, co ogranicza zapadalność na choroby zawodowe. Mężczyźni w większości przypadków wykonują cięższe zawody, w wyniku czego częściej chorują na cukrzycę, otyłość, choroby układu krążenia i nowotwory, zwane chorobami cywilizacyjnymi i będące najczęstszą przyczyną zgonów XXI wieku.

Należy dodać, że na relacje liczbowe mężczyzn i kobiet w poszczególnych powiatach i ogółem w województwie oraz w poszczególnych grupach mają także wpływ migracje ludności wewnętrzne i zagraniczne.



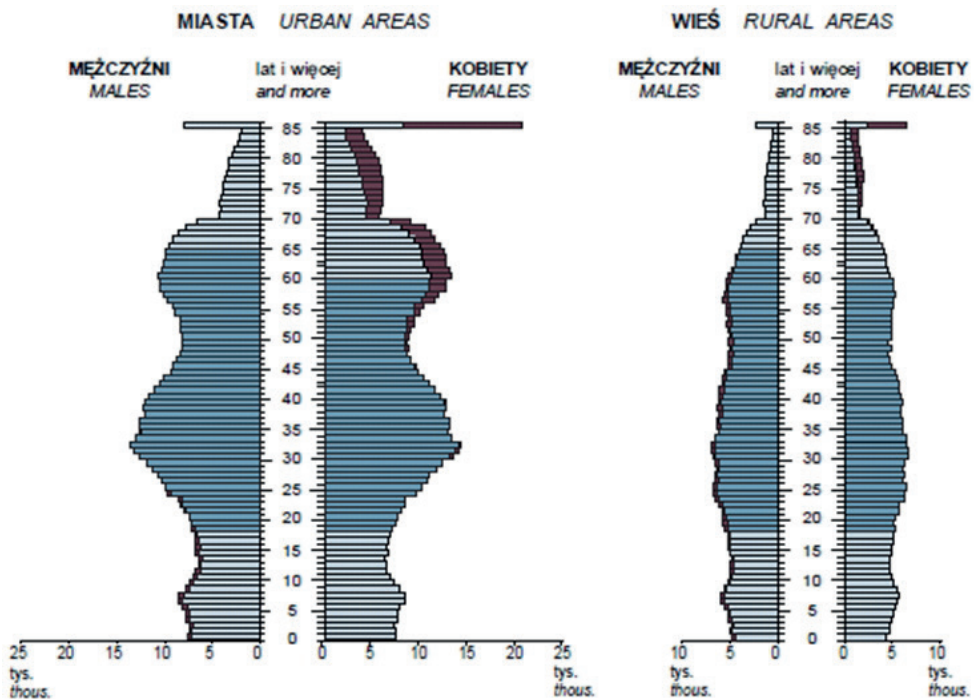
Wykres 1. Piramida ludności według płci i wieku w województwie pomorskim w 2015 roku. Stan w dniu 31 XII

Źródło: *Ludność, ruch naturalny i migracje w województwie pomorskim w 2015 r.*, Urząd Statystyczny w Gdańsku, Gdańsk 2016.

Na niejednakową i wspomnianą wcześniej dużą nadwyżkę liczby kobiet w wieku 80 lat i więcej w 2015 roku spowodowana została nie tylko dłuższym przeciętnym trwaniem życia kobiet, lecz także stratami, jakie poniosła populacja

mężczyzn w czasie II wojny światowej. Potwierdza to wykres 1, w którym widać w 2015 roku zdecydowaną przewagę kobiet, ale dopiero w starszych grupach wieku 60 lat i więcej.

Z wykresu 2 prezentującego strukturę ludności według płci i wieku w mieście i na wsi wynika, że w wspomniana uprzednio duża nadwyżka kobiet w województwie dotyczy głównie miast. Na wsi natomiast (jak wykazują dane w tabeli 6) występuje niedobór kobiet aż do około 65. roku życia. W kolejnych starszych rocznikach ma miejsce, ale zdecydowanie mniejsza niż w miastach, nadwyżka kobiet. Można ją także dostrzec na wykresie 2.



Wykres 2. Piramida ludności według płci i wieku w miastach i na wsi w województwie pomorskim w 2015 roku. Stan w dniu 31 XII

Źródło: *Ludność, ruch naturalny i migracje w województwie pomorskim w 2015 r.*, Urząd Statystyczny w Gdańsku, Gdańsk 2016.

#### 4. Prognoza liczby ludności według płci do 2035 roku

Według prognozy GUS w latach 2015–2035 ludność województwa pomorskiego wzrośnie o 15,8 tys. osób, czyli o 0,7%, w przeciwieństwie do populacji w całym kraju, w którym zmniejszy się. Warto nadmienić, że wzrost populacji prognozuje się tylko w czterech województwach: małopolskim, mazowieckim, wielkopolskim i oczywiście w pomorskim. Będzie to nie tylko

następstwo rozwoju społeczno-gospodarczego i turystycznego, lecz także powrotu z zagranicy osób, które na emigracji osiągnęły wiek emerytalny. Takie zjawisko zaobserwowano w Polsce wśród emigrantów z lat 80., jak i osób, które wyjechały z kraju w ostatnich latach.

Wystąpią jednak w województwie pomorskim nieduże różnice w tempie przyrostu liczby mężczyzn (wzrost 0,6%) i liczby kobiet (wzrost 0,8%). Fakt ten będzie zapewne rezultatem ograniczonych możliwości zatrudnienia mężczyzn w przemyśle stoczniowym, który wystąpił w ostatnich kilkunastu latach i będzie miał miejsce również w najbliższych latach. Większe tempo przyrostu liczby kobiet tłumaczyć można powstawaniem dużych centrów handlowych, a także rozbudową bazy turystycznej w województwie pomorskim, tworzące obecnie i w przyszłości zwiększone możliwości zatrudnienia.

Tabela 7.

Prognoza liczby ludności według płci w województwie pomorskim  
w latach 2015–2035

Lata	Razem	Mężczyźni	Kobiety	Współczynnik feminizacji <sup>b)</sup>
	w tysiącach			
<b>Ogółem</b>				
2015 <sup>a)</sup>	2 307,7	1 124,4	1 183,3	105,2
2020	2 324,1	1 132,6	1 191,5	105,2
2025	2 334,8	1 137,4	1 197,4	105,3
2030	2 334,0	1 136,4	1 197,6	105,4
2035	2 323,5	1 131,1	1 192,4	105,4
<b>Miasta</b>				
2015 <sup>a)</sup>	1 486,7	710,2	776,6	109,4
2020	1 476,9	705,2	771,8	109,4
2025	1 457,4	695,2	762,2	109,6
2030	1 431,3	682,2	749,0	109,8
2035	1 400,5	667,6	732,9	109,8
<b>Wieś</b>				
2015 <sup>a)</sup>	821,0	414,2	406,8	98,2
2020	847,2	427,4	419,8	98,2
2025	877,4	442,1	435,2	98,4
2030	902,7	454,2	448,6	98,8
2035	923,0	463,5	459,5	99,1

a) dane rzeczywiste

b) liczba kobiet przypadająca na 100 mężczyzn

Źródło: *Prognoza ludności na lata 2014–2050*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2014 oraz obliczenia własne.

Należy stwierdzić, że dynamika liczby mężczyzn i kobiet w nadchodzących latach będzie odmiennie kształtowała się w miastach i na wsi. W latach 2015–2035 populacja w miastach skurczy się o -5,8%, przy czym w nieco mniejszym stopniu dotyczyć będzie populacji kobiet (spadek -5,6%), w większym zaś populacji mężczyzn (-6,0%).

Przeciwna tendencja rozwoju ludności wystąpi na wsi. Prognozy GUS przewidują tu wzrost populacji ogółem o 12,4%, w tym kobiet o 13,0%, natomiast mężczyzn o 11,9%.

Należy przypuszczać, że w przyszłości wielu mieszkańców będzie opuszczać miasto ażeby osiedlić się na wsi ze względów ekonomicznych i zdrowotnych. Poza miastem koszty utrzymania są niższe natomiast w mieście jest lepszy rynek pracy, jak i bogate życie kulturalne. Biorąc pod uwagę różnorodne możliwości dojazdu do pracy, można mieszkać i żyć na wsi w zdrowym, zielonym i tańszym środowisku, a pracować i korzystać z dóbr kultury w mieście.

Nieco szybszy wzrost liczby kobiet w przyszłości poprawi nieznacznie współczynniki feminizacji na wsi. Jednak jak wykazuje tabela 7 prognozowane wartości tych współczynników nadal będą kształtować się poniżej 100. Oznacza to, że nadal na wsi będzie występował niedobór kobiet. Jest to istotny problem społeczny powodujący utrudnienia młodym rolnikom w założeniu rodziny. Nie przypadkiem też powstał program telewizyjny *reality-show* „Rolnik szuka żony”.

## 5. Zakończenie

Przedstawione w artykule liczby bezwzględne oraz współczynniki charakteryzujące relacje liczbowe mężczyzn i kobiet w województwie pomorskim w latach 2000–2015 wskazują na przewagę liczby kobiet nad liczbą mężczyzn.

Współczynniki feminizacji dla ogółu ludności przedstawione w odstępach pięcioletnich w wymienionym okresie mieściły się w przedziale 105,1–105,6. W tych samych granicach znajdowały się prezentowane współczynniki feminizacji do 2035 roku. W tym względzie nie stwierdza się istotnych różnic w strukturze ludności według płci. Odmiennie w województwie kształtowała się struktura ludności w podziale miasta — wieś. W miastach zauważa się wyraźną przewagę liczby kobiet nad liczbą mężczyzn. Współczynniki feminizacji w omawianym okresie kształtowały się w przedziale 108,6–109,4.

Na wsi natomiast w latach 2000–2015 miała miejsce nie nadwyżka liczby kobiet, lecz przeciwnie — jej ubytek. Wartość współczynnika feminizacji w badanym okresie wynosiła poniżej 100, mieszcząc się w granicach 97,8–98,2.

Bardzo zbliżone do wartości wymienionych współczynników w miastach i na wsi pokazuje prognoza GUS do 2035 roku.

Dostrzega się także znaczące różnice w relacjach liczbowych mężczyzn i kobiet w poszczególnych powiatach. W Pomorskiem w 2015 roku przewaga liczby mężczyzn nad liczbą kobiet miała miejsce tylko w 3 powiatach, w pozostałych zaś było odwrotnie — występowała przewaga liczby kobiet nad liczbą mężczyzn. Współczynniki feminizacji znajdowały się tu w przedziale 100,8–104,4.

Niejednakowa liczba mężczyzn i kobiet w poszczególnych jednostkach administracyjnych to rezultat przewagi liczby chłopców nad liczbą dziewczynek wśród noworodków, to także skutek wyraźnej nadumieralności mężczyzn oraz ruchów wędrownych, w których udział mężczyzn i kobiet często jest różny. Jedne regiony przyciągają bowiem bardziej mężczyzn, inne kobiety.

Rola mężczyzn i kobiet, i zadania, które wykonują w życiu społeczno-gospodarczym i rodzinnym nie są jednakowe, dlatego też wiedza o rozwoju liczebnym i strukturze populacji według płci jest niezbędna po to, by potencjalne zasoby ludzkie mogły być w jak największym stopniu wykorzystane w życiu zbiorowości ludzkiej, zwłaszcza w życiu rodzinnym, zatrudnieniu i różnego rodzaju usługach społecznych oraz konsumpcji.

## Bibliografia

1. *Ludność według płci, wieku, województw, podregionów, powiatów, miast i gmin. Stan w dniu 31 XII 2002 r. Opracowanie na podstawie wyników ostatecznych NSP 2002*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2003.
2. *Ludność, ruch naturalny i migracje w województwie pomorskim w 2015 r.*, Urząd Statystyczny w Gdańsku, Gdańsk 2016.
3. *Ludność, stan i struktura oraz ruch naturalny w przekroju terytorialnym w 2015 r. Stan w dniu 31 XII*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2016.
4. *Prognoza ludności na lata 2014–2050*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2014.
5. *Rocznik Statystyczny Województwa Pomorskiego 2006*, Urząd Statystyczny w Gdańsku.
6. *Rocznik Statystyczny Województwa Pomorskiego 2016*, Urząd Statystyczny w Gdańsku.
7. Sobczak I., *Różnice w poziomie umieralności mężczyzn i kobiet w Polsce*, (w:) *Bezpieczeństwo zdrowotne kobiet w XXI wieku. Wybrane problemy społeczno-prawne*, M. Borkowski, A. Wesołowska (red.), Wydawnictwo GSW, Gdańsk 2015.
8. Sobczak I., *Sytuacja demograficzna Polski. Raport 2015–2016*, rozdz. I, Rządowa Rada Ludnościowa, Warszawa 2016.



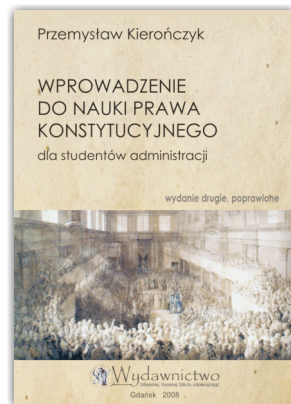
## Wprowadzenie do nauki prawa konstytucyjnego dla studentów administracji

Przemysław Kierończyk

ISBN 978-83-89762-13-9, rok wyd. 2008, wyd. 2, stron 278, format 17x24 cm

Pozycja ma charakter dydaktyczny; prezentowany materiał odpowiada wymogom merytorycznym przyjmowanym w nauce prawa na poziomie akademickim. Porusza ona nie tylko zagadnienia prawa konstytucyjnego, ale służy także pomocą dla potrzeb studiowania historii administracji. Osoba autora gwarantuje wysoki poziom merytoryczny książki, nie tylko z uwagi na wieloletnie doświadczenie z zakresu nauki prawa konstytucyjnego w szkole wyższej, ale także z uwagi na jego wcześniejsze doświadczenia publikacyjne.

„Rozbudowana (...) została (tu ...) część historyczna (...) Wynika to z przekonania autora, że nadal historia polskich rozwiązań konstytucyjnych jest niezwykle istotną częścią przedmiotu. Przy czym, niestety znaczna część podręczników z prawa konstytucyjnego nie poświęca historii naszego konstytucjonalizmu należytej mu uwagi. Jest jeszcze jeden powód – skrypt ten ma służyć jako pomocniczy do nauki przedmiotu *Historia administracji*”.

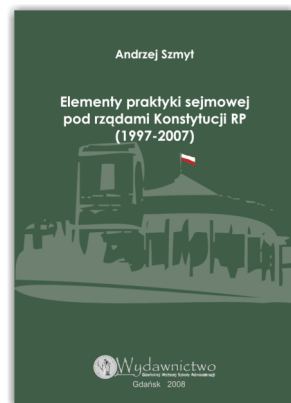


## Elementy praktyki sejmowej pod rządami Konstytucji RP (1997-2007)

Andrzej Szmyt

ISBN 978-83-89762-15-3, rok wyd. 2008, stron 662, format 17x24 cm

Książka zawiera ponad 200 ekspertyz prawnych w ramach Biura Studiów i Ekspertyz (następnie Biura Analiz Sejmowych) Kancelarii Sejmu RP. Zostały one przygotowane w ciągu 10 lat obowiązywania Konstytucji RP (1997-2007), w trzech kolejnych (III-V) kadencjach Sejmu. Ekspertyzy te przygotowywane były każdorazowo w związku z konkretnymi zdarzeniami, stanowiąc bieżącą i w zasadzie krótką ich analizę, dla potrzeb różnych organów i osób – Marszałka Sejmu, Szefa Kancelarii Sejmu, komisji i podkomisji sejmowych, klubów poselskich, posłów zwracających się do Biura o przygotowanie opinii. Ukazują one różne aspekty tej części praktyki sejmowej, z którą przyszło zetknąć się Autorowi jako ekspertowi. Książka ta znacznie wzbogaca wiedzę o praktyce ustrojowej i, w opinii Recenzenta, bez wątpienia będzie przydatna w pracy naukowo-badawczej i dydaktycznej.

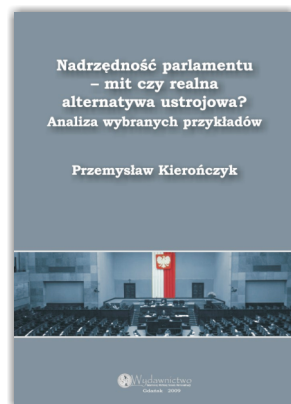


## Nadrzędność parlamentu - mit czy realna alternatywa ustrojowa? Analiza wybranych przykładów

Przemysław Kierończyk

ISBN 978-83-89762-22-1, rok wyd. 2009, stron 340, format 17x24 cm

Rozdziały: I. Nadrzędność parlamentu jako idea ustrojowa [tu: Elementy instytucjonalne systemu. Problemy ze zdefiniowaniem - „rządy zgromadzenia” czy system „parlamentarno-komitetowy”]. II. Rozwiązania parakonstytucyjne [tu: „Długi Parlament” - rewolucja angielska. Rządy Konwentu - rewolucja francuska. Rządy parlamentu - Francja 1848 i 1871-1875. Komuna Paryska. Krajowa Rada Narodowa]. III. Projekty niezrealizowane [tu: Konstytucja jacobinińska. Projekt żyrodystowski. Projekt (poprawka) J. Grevy'ego. Projekt konstytucji francuskiej z 19 kwietnia 1946 r.]. IV. Rozwiązania prowizoryczne [tu: Prowizoryczne konstytucje Austrii Niemieckiej z lat 1918 i 1919 r. Polska „mała konstytucja” z 1919 r. Prowizoryczne litewskie ustawy zasadnicze (1918-1920). Tymczasowa konstytucja Republiki Litewskiej z 1990 r.]. V. Duże konstytucje [tu: Ustrój konstytucyjny Szwajcarii. Pierwsze konstytucje państw bałtyckich z lat 20. Tureckie konstytucje z 1921 i 1924 roku. Eksperyment socjalistyczny - Związek Radziecki i Gruzja]. VI. Nawiązania do idei hegemonii parlamentu w innych systemach rządów. VII. Ocena systemu i możliwości jego adaptacji.





**System konstytucyjny państwa litewskiego (1922-1940)**

Przemysław Kierończyk

ISBN 978-83-89762-16-0, rok wyd. 2008, stron 134, format 14,8x21,0 cm



Zdecydowana część książki to przedstawienie regulacji konstytucyjnych Litwy z lat międzywojennych. Główny tok rozważań dotyczy przy tym „dużych” konstytucji – stąd wyznaczone granice czasowe 1922-1940. Na tle – ukazanym w ogólnym zarysie – uzyskania przez Litwę niepodległości w 1918 r., a także pierwszych trzech „małych” konstytucji sprzed 1922 roku, Autor przedstawił kolejno trzy litewskie konstytucje – z 1922, 1928 i 1938 roku. Dzięki czemu książka ma dosyć konsekwentny układ chronologiczny. Oprócz analizy treści samych litewskich ustaw zasadniczych, w pracy przedstawiono także bardzo ogólny zarys historii politycznej Litwy.

Rozdziały: 1. Przedświt niepodległości. 2. Litwa i Litwini przed i w czasie I wojny światowej. 3. Taryba. 4. Konstytucje tymczasowe. 5. Konstytucja z 1922 r. 6. Praktyka polityczna w okresie obowiązywania konstytucji z 1922 r. 7. Zamach stanu w grudniu 1926 r. 8. Okrojowana konstytucja z 1928 roku. 9. Konstytucja z 1938 r. 10. Próba oceny okresu rządów autorytarnych. 11. Agresja radziecka. 12. Konstytucja LSRR z 1940 roku.

**Państwo łotewskie. Geneza i ustroj konstytucyjny**

Przemysław Kierończyk

ISBN 978-83-89762-17-7, rok wyd. 2008, stron 152, format 14,8x21,0 cm



Książka przedstawia krótki zarys historii Łotwy i łotewskiej państwowości, a także podstawy dzisiejszego ustroju Republiki Łotewskiej. Układ książki jest dosyć jasny, chronologiczno-merytoryczny. Pierwsze rozdziały traktują o historii Łotwy i tym samym ułożone są w sekwencji czasowej. Główna część książki zawiera natomiast omówienie aktualnego ustroju. W tym przypadku Autor zaczął od przedstawienia aktualnej konstytucji, a następnie kolejnych organów państwowych. Starania Autora polegały między innymi na tym, aby wykazywać specyfikę, niezwykłość niektórych łotewskich rozwiązań – oryginalne ułożenie w konstytucji relacji parlament-prezydent stawia Łotwę w rzędzie bardzo ciekawych rozwiązań ustrojowych.

Rozdziały: 1. Zarys historii ziem łotewskich od zarania dziejów do I wojny światowej. 2. Powstanie państwa łotewskiego (1914-1920). 3. Budowa struktur państwowych. Okres rządów demokratycznych (1920-1934). 4. Rządy dyktatorskie Ulmanisa (1934-1940). 5. Tragedia Łotwy – 1940 r. 6. Okupacja niemiecka i powrót władzy radzieckiej (1941-1987). 7. Drugie odrodzenie narodowe i druga niepodległość (1987-1991). [oraz dalsze 9 rozdziałów, szczegółów w internecie]

**X lat Polski w Unii Europejskiej – doświadczenia i perspektywy**

pr. zbior., Mirosław Borkowski, Aleksandra Friedberg (red.)

ISBN 978-83-89762-58-0, rok wyd. 2014, stron 318, format 17x24 cm



1) Polski sektor rolno-żywnościowy i obszary wiejskie po 10 latach członkostwa w UE – przegląd najważniejszych zmian; 2) Kulturowo-cywilizacyjne podwaliny; 3) Richard Nikolaus von Coudenhove-Kalergi (1894–1972) – „ojciec” i „prorok” europejskiej myśli integracyjnej pierwszej połowy XX stulecia; 4) Wizja Europy w poglądach Juliusza Mieroszewskiego – wybrane zagadnienia; 5) Konstytucje państw europejskich. Przykłady najciekawszych rozwiązań prawnoustrojowych; 6) Istota kapitału przeszkodą w społeczno-politycznej i kulturowej integracji europejskiej. Hasło Stanów Zjednoczonych Europy; 7) Od stowarzyszenia do referendum akcesyjnego – 15 lat procesu inegracji Polski do Unii Europejskiej z perspektywy dekady członkostwa; 8) Podmioty generujące europejskie wartości polityczne; 9) Rudymenty i aparat instytucjonalny Unii Europejskiej; 10) O Polsce w Unii Europejskiej bez jubileuszowego „kadzidła”; 11) Sytuacja na Ukrainie – wielopłaszczyznowa interpretacja problemu; 12) Kaszubi w kalejdoskopie przemian europejskich. Swoistości europejskich grup autochtonicznych w warunkach emigracji – Kaszubi w Kanadzie; 13) Молодёжь в контексте европейских ценностей. Трудности интерпретации; 14) Pozycja kobiety w Zjednoczonej Europie. Przyczynek do studium socjologiczno-pedagogicznego; 15) Migracje jako problem polityczno-prawny Unii Europejskiej; 16) Kooperacja organu krajowego [...] [łącznie 21 rozdziałów]

## Rola informacji statystycznej w funkcjonowaniu administracji publicznej i gospodarczej

pr. zbior., Izidor Sobczak (red.)

ISBN 978-83-89762-43-6, rok wyd. 2012, stron 168, format 17x24 cm

Opracowania Części I: 1. Wyzwania statystyki wobec procesów globalizacji; 2. Wybrane problemy polityki społecznej województwa pomorskiego w świetle liczb; 3. Absolwenci pomorskich szkół na rynku pracy; 4. Źródła informacji statystyki publicznej wykorzystywane w ocenie sytuacji społeczno-gospodarczej kraju (województwa); 5. Informacja statystyczna wykorzystywana w ocenie sytuacji demograficznej kraju (województwa); 6. Dane statystyczne w procesie przygotowywania i realizacji programów rewitalizacji na przykładzie Dolnego Miasta i Oruni w Gdańsku; 7. Gospodarstwo domowe jako podmiot gospodarujący na przykładzie badania budżetów gospodarstw domowych prowadzonych przez GUS; 8. Prognoza statystyczna polskich gospodarstw domowych w perspektywie do 2035 r.; 9. Lokalny problem bezdomności.

Artykuły zawarte w Części II zostały napisane przez studentów Gdańskiej Szkoły Wyższej. Poddano je wnikliwej analizie oraz korekcie merytorycznej przez redaktora naukowego publikacji, prof. nadzw. dr hab. Izidora Sobczaka.

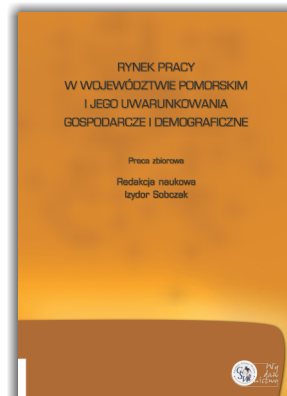


## Rynek pracy w województwie pomorskim i jego uwarunkowania gospodarcze i demograficzne

pr. zbior., Izidor Sobczak (red.)

ISBN 978-83-89762-66-5, rok wyd. 2015, stron 202, format 17x24 cm

Systemowe podejście do rynku pracy w ramach polityki rozwoju w województwie pomorskim; Zróżnicowanie rozwoju gospodarczego w podregionach i powiatach województwa pomorskiego w latach 2002 i 2012; Rozwój gospodarki morskiej w Polsce a możliwości zatrudnienia; Szara strefa na krajowym rynku pracy; Dynamika i struktura bezrobocia w województwie pomorskim w latach 2003–2013; Aktywizacja osób bezrobotnych powyżej 50. roku życia w powiecie gdańskim poprzez elastyczne formy zatrudnienia; Sytuacja zawodowa absolwentów szkół wyższych w województwie pomorskim; Wpływ zmian w poziomie urodzeń w minionych latach na liczbę ludności w wieku produkcyjnym w województwie pomorskim w latach 2000–2012; Wpływ migracji na kształtowanie się liczby ludności w wieku produkcyjnym w województwie pomorskim w latach 2003–2012; Dynamika, struktura i bilans ludności w wieku produkcyjnym w województwie pomorskim; Bezrobocie. Geneza i rzeczywistość społeczna; Zróżnicowania gospodarcze między wschodnimi i zachodnimi landami Niemiec w latach 2003 i 2013.



## Prawo budżetowe. Zarys wykładu

Dorota Maśniak

ISBN 978-83-89762-47-4, rok wyd. 2013, stron 80, format 17x24 cm

Rozdz. I. Zagadnienia ogólne: Finanse. Finanse publiczne. Finanse publiczne a finanse niepubliczne. System finansowy. Instytucja finansowoprawna. Funkcje finansów publicznych. Prawo skarbowe (finansowe). Szczegółowe dyscypliny [...] Rozdz. II. Budżet: Rodzaje. Charakter prawny. Forma. Prowizorium budżetowe. Zasady: budżetowe, jedności formalnej i materialnej, powszechności (zupełności), szczegółowości, roczności, równowagi, jawności, przejrzystości [...] Rozdz. III. Dług publiczny. Deficyt budżetowy: Państwowy dług publiczny. Konstytucyjny limit długu publicznego. Regulacje Konstytucji RP dotyczące długu publicznego. Dług publiczny a deficyt budżetowy. Saldo budżetowe. Deficyt budżetowy [...] Rozdz. IV. Finanse samorządu terytorialnego: Finanse samorządu terytorialnego. Dualizm administracji publicznej. Decentralizacja administracji publicznej. Finansowanie zadań. Nadzór na realizacją zadań. Konstytucyjne zasady dotyczące finansów samorządu terytorialnego. Środki publiczne gmin. Dochody własne gminy typu fiskalnego [...]

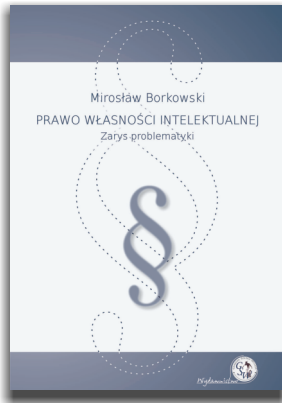
Przywoływane akty prawne, literatura do każdego rozdziału.



**Prawo własności intelektualnej. Zarys problematyki**

Miroslaw Borkowski

ISBN 978-83-89762-52-8, rok wyd. 2013, stron 252, format 17x24 cm

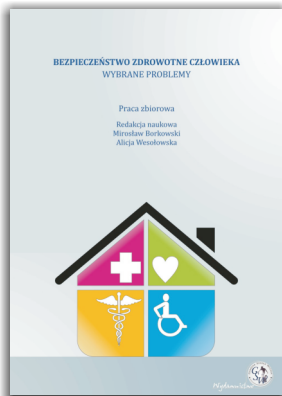


Autor podzielił zagadnienia prawa własności intelektualnej na trzy zasadnicze części: **Rozdział I**, w którym przybliżył zagadnienia ogólne, konieczne do zrozumienia istoty własności niematerialnej, **Rozdział II**, gdzie omawia prawo autorskie i prawa pokrewne oraz **Rozdział III**, w którym prezentuje zagadnienia własności przemysłowej. Wszystkie trzy części ujęte są zwięźle, z uwzględnieniem najważniejszych zagadnień i pominięciem szczegółów mogących zaciemniać obraz istoty rzeczy. Cała praca jest napisana sprawnie, jasnym stylem, przystępnym nawet dla osoby niemającej wykształcenia prawniczego. Jest oparta na źródłach prawa i orzecznictwie sądowym. Uwzględni literaturę przedmiotu zarówno tę stanowiącą dzisiaj już klasykę, jak i publikacje najnowsze, prezentujące współczesne poglądy na dość skomplikowaną sprawę dóbr niematerialnych. Trafnym zabiegiem jest zamieszczenie na końcu pracy źródeł prawa własności intelektualnej oraz wybranego orzecznictwa. W ten sposób monografia stała się swoistym kompendium wiedzy teoretycznej i praktycznej – nauki prawa i jego praktyki we wskazanym zakresie. A przy tym praca stanowi wartą, zintegrowaną całość.

**Bezpieczeństwo zdrowotne człowieka. Wybrane problemy**

pr. zbior., Miroslaw Borkowski, Alicja Wesołowska (red.)

ISBN 978-83-89762-53-5, rok wyd. 2013, stron 290, format 17x24 cm

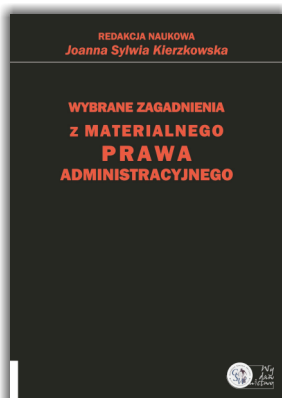


Praca zbiorowa zawierająca: Kategorialny opis bezpieczeństwa zdrowia człowieka; Bezpieczeństwo zdrowotne człowieka w państwach dysfunkcyjnych Afryki. Czy to w ogóle możliwe?; Prawne podstawy bezpieczeństwa zdrowotnego człowieka. Wybrane zagadnienia prawa żywnościowego; Problematyka uzgodnień warunkowych na gruncie prawa ochrony środowiska i ochrony zdrowia; Ochrona zdrowia w województwie warmińsko-mazurskim w aspekcie finansowania systemu opieki zdrowotnej; Paradigmat patologii życia rodzinnego i strategii radzenia sobie z nią (dyskurs na temat bezpieczeństwa zdrowotnego współczesnej rodziny); Prawidłowy rozwój fizyczny małego dziecka oraz dojrzałość emocjonalna jako determinanty bezpieczeństwa zdrowotnego. Wybrane implikacje; Edukacja zdrowotna dzieci w wieku przedszkolnym; Aspekty bezpieczeństwa pracowniczego; Indywidualna ochrona pracownika; Działania mobbingowe jako specyficzny rodzaj i przyczyna konfliktu oraz ich wpływ na zdrowie i efektywność zawodową pracownika; Kwas hialuronowy jako produkt medyczny; Niematerialne produkty lecznicze; Mikroalgi w służbie bezpieczeństwa zdrowotnego człowieka; Otyłość zagrożeniem bezpieczeństwa zdrowia i życia człowieka; Ruch jako niezbędny warunek bezpiecznych zachowań zdrowotnych współczesnego człowieka [i inne].

**Wybrane zagadnienia z materialnego prawa administracyjnego**

pr. zbior., Joanna Sylwia Kierzkowska (red.)

ISBN 978-83-89762-68-9, rok wyd. 2015, stron 144, format 17x24 cm



Opracowanie kierowane do studentów prawa i administracji oraz uczniów i słuchaczy technikum administracji. Zawiera pytania i testy kontrolne. Obejmuje stan prawny na maj 2015 r.

**Rozdział I. Prawny status jednostki;** 1.1. Akt urodzenia; 1.2. Akt małżeństwa; 1.3. Akt zgonu ; 1.4. Ewidencja ludności; 1.5. Dowody osobiste; 1.6. Paszporty; 1.7. Cudzoziemcy; **Rozdział II. Rzeczy publiczne;** 2.1. Oświata; 2.2. Szkolnictwo wyższe; 2.3. Drogi publiczne; 2.4. Kultura; 2.5. Kultura – biblioteki i Biblioteka Narodowa; 2.6. Kultura – muzea; 2.7. Ochrona zabytków; 2.8. Zdrowie publiczne; **Rozdział III. Wybrane problemy środowiskowe;** 3.1. Ochrona środowiska; 3.2. Ochrona przyrody; 3.3. Gospodarka odpadami; **Rozdział IV. Bezrobocie;** 4.1. Bezrobocie jako światowe zjawisko społeczno-ekonomiczne; 4.2. Unijne przepisy przeciwdziałające bezrobociu; 4.3. Zwalczanie bezrobocia – gwarancją konstytucyjną; 4.4. Organy zatrudnienia i instytucje rynku pracy; **Rozdział V. Geodezja;** 5.1. Światowa nauka o podziale Ziemi; 5.2. Przepisy europejskie; 5.3. Polskie unormowanie geodezyjno-kartograficzne; 5.4. Ustawowy przedmiot i podmiot regulacji oraz jego definiowanie; **Rozdział VI. Budownictwo;** 6.1. Prawo międzynarodowe w zakresie budownictwa; 6.2. Unia a sprawy budownictwa energooszczędnego [...]

[więcej na: [gsw.gda.pl/WYDAWNICTWO](http://gsw.gda.pl/WYDAWNICTWO)]

### Stanowienie prawa w okresie PRL i transformacji ustroju

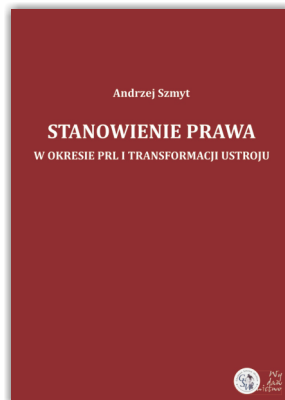
Wybór publikacji z okazji jubileuszu 65-lecia urodzin i 40-lecia pracy naukowej Profesora Andrzeja Szmyta

Andrzej Szmyt, opracował Przemysław Kierończyk

ISBN 978-83-89762-61-0, rok wyd. 2015, stron 486, format 17x24 cm, twarda oprawa

Pozycja umożliwia Czytelnikowi zapoznanie się z ważnym fragmentem twórczości naukowej Jubilata, dotychczas rozproszonym w różnych książkach czy czasopismach naukowych, zawierających jego artykuły i studia. Zrezygnowano tu z zamieszczenia poszczególnych opracowań według kolejności ich publikacji, a w zamian udało się stworzyć strukturę odpowiadającą zapowiedzi zawartej w tytule. Najpierw poznajemy Jubilata w różnych jego życiowych rolach, następnie możemy zapoznać się z jego bogatym dorobkiem naukowym, aby przejść do studiowania jego prawniczych artykułów, studiów i opinii. Każde umieszczone w księdze opracowanie, stanowiące wcześniejszą publikację, zostało utrzymane w integralnej formie, bez skrótów i stanowi osobny podrozdział. W przypisie do każdego tytułu podano miejsce pierwotnego opublikowania. Zapewnia to przejrzystość konstrukcji poszczególnych części księgi.

Pozycja liczy 27 opracowań zawartych w 3 częściach.

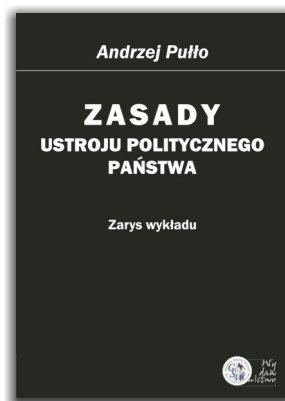


### Zasady ustroju politycznego państwa. Zarys wykładu

Andrzej Pułło

ISBN 978-83-89762-57-3, rok wyd. 2014, stron 220, format 14,8x21,0 cm

I. Znaczenie konstytucji w ustroju państwa; II. Zasady w prawie i struktura systemu zasad ustrojowych; III. Idea państwa demokratycznego i zasady systemu władzy suwerena; IV. Idea podziału władzy a podstawowe formy ustrojów państwowych; V. Idea państwa prawnego i konstytucyjne zasady systemu źródeł prawa; VI. Idea godności człowieka i zasady ogólne systemu ochrony jednostki; VII. Zasada sprawiedliwości społecznej i idea państwa sprawiedliwego; VIII. Zasady solidarności i dobra wspólnego; IX. Zasady pomocniczości i społeczeństwa obywatelskiego; X. Zasada społecznej gospodarki rynkowej.

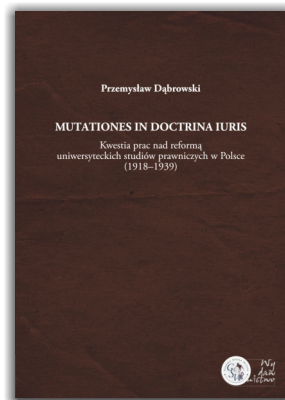


### Mutationes in doctrina iuris. Kwestia prac nad reformą uniwersyteckich studiów prawniczych w Polsce (1918–1939)

Przemysław Dąbrowski

ISBN 978-83-89762-62-7, rok wyd. 2015, stron 234, format 14,8x21,0 cm

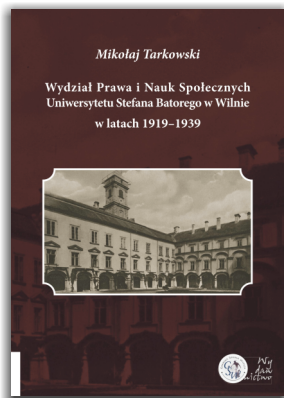
Autor za kanwę swych analiz przyjął stanowiska pięciu rad wydziałów prawa uniwersytetów państwowych oraz prominentnych przedstawicieli świata nauki prawa. Jest to tym bardziej cenne i trafne, że to właśnie z tych kręgów pochodziły projekty, których genezą była obserwacja praktyki uniwersyteckiej, a nie pomysły poczęte w umysłach niemających nic wspólnego z uniwersytetami politycznych uzdrowiaczy i poprawiaczy [...]. To, co najbardziej uderza w analizie Pana Dąbrowskiego, to fakt, że argumenty formułowane w środowiskach akademickich II Rzeczypospolitej są niemal identyczne jak te, które usłyszeć możemy dzisiaj w opozycji do radosnej twórczości polityków, dla których celem nie jest poziom uniwersytetów i ich absolwentów, lecz wskaźnik scholaryzacji i ilość punktów. Już bowiem w okresie międzywojennym podkreślano zagrożenie „uzawodowieniem” studiów przez odejście od ich uniwersyteckiego charakteru oraz podkreślano rolę samodzielnego wysiłku studenta w procesie zdobywania wiedzy. Bez wątplenia zatem monografia Pana Przemysława Dąbrowskiego powinna być lekturą obowiązkową dla każdego, kto dokonać chce jakichkolwiek zmian w systemie nauki i edukacji uniwersyteckiej, jest bowiem ostrzeżeniem, by ze szczytnej instytucji uniwersytetu nie pozostała jedynie nazwa [...] [fragment recenzji prof. nadzw. dr. hab. Tomasza Tulejskiego]



## Wydział Prawa i Nauk Społecznych Uniwersytetu Stefana Batorego w Wilnie w latach 1919–1939

Mikołaj Tarkowski

ISBN 978-83-89762-63-4, rok wyd. 2015, stron 344, format 14,8x21,0 cm



Historia Wydziału Prawa i Nauk Społecznych Uniwersytetu Stefana Batorego w Wilnie w okresie dwudziestolecia międzywojennego, poza licznymi wydawanymi publikacjami o charakterze pryncypialnym, nie doczekała się do tej pory osobnej i wnikliwej monografii. Lukę tę bez wątplenia wypełnia książka Mikołaja Tarkowskiego. Stanowi ona niezwykle wartościową pracę, w której Autor gruntownie odtworzył genezę, strukturę i działalność dydaktyczną oraz naukową wileńskiego Wydziału Prawa i Nauk Społecznych. To co zasługuje na szczególną uwagę i pochwałę, to bardzo bogata baza źródłowa (archiwalna) i rzetelny warsztat naukowy Autora, stanowiące niejako przykład prawdziwej i pełnej pasji pracy badawczej.

Rozdziały:

I. Historia nauki prawa w Wilnie; II. Budowa oraz rozwój struktur Wydziału Prawa i Nauk Społecznych Uniwersytetu Stefana Batorego w Wilnie; III. Władze Wydziału Prawa i Nauk Społecznych; IV. Działalność dydaktyczna i naukowa na Wydziale Prawa i Nauk Społecznych; V. Studenci i organizacje studenckie Wydziału Prawa i Nauk Społecznych.

## Prawo kosmetyczne. Zarys prawa polskiego i europejskiego

Miroslaw Borkowski

ISBN 978-83-89762-64-1, rok wyd. 2015, stron 158, format 17x24 cm



Monografia jest pierwszym kompleksowym opracowaniem dotyczącym prawa kosmetycznego po wejściu w życie rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) 1223/2009 dotyczącego produktów kosmetycznych. Praca jest adresowana do szerokiego grona odbiorców: prawników, praktyków, jak i do osób rozpoczynających swoją „przygodę” z prawem kosmetycznym. Stan prawny, orzecznictwo oraz literatura przedmiotu na dzień 1 kwietnia 2015 r.

Rozdziały:

I. Regulacje prawne dotyczące kosmetyków w Rzeczypospolitej Polskiej w latach 1918–2013. II. Kosmetyki w ustawodawstwie europejskim. III. Produkt kosmetyczny – analiza pojęcia. IV. Wybrane podstawowe definicje zawarte w rozporządzeniu nr 1223/2009. V. Bezpieczeństwo produktów kosmetycznych. VI. Ograniczenia dotyczące stosowania niektórych substancji. VII. Testy na zwierzętach. VIII. Informacje dla konsumentów. IX. Reklama produktów kosmetycznych. X. Nadzór nad rynkiem. XI. Niezgodność z przepisami i klauzula ochronna. XII. Współpraca administracyjna. XIII. Środki wykonawcze i przepisy przejściowe. Bibliografia. Załączniki.

## Państwo dobrze urządzone

pr. zbior., Jacek Zieliński (red.)

ISBN 978-83-89762-67-2, rok wyd. 2015, stron 142, format 17x24 cm



Rozdziały:

1. Gwarancje bezpieczeństwa religijnego w państwie dobrze urządzone. 2. Geneza normatywnej internacjonalizacji wolności i praw człowieka. 3. Wspieranie polubownych form rozwiązywania konfliktów społecznych poprzez działania legislacyjne państwa. 4. Meandry demokratyzmu w Polsce i próba ich odczytania. 5. Kontrola konstytucyjności aktów prawnych – perspektywa lat dwudziestolecia międzywojennego i współczesna. 6. Znaczenie dialogu obywatelskiego we współczesnym państwie. 7. Idea zrównoważonego rozwoju a definicja polityki ekologicznej państwa. 8. Rola gminy w zapewnieniu bezpieczeństwa mieszkaniowego. 9. O stabilności przez wykluczenie w politycznej koncepcji sprawiedliwości Rawlsa. Kilka uwag krytycznych; oraz: Zamiast wstępu – Utopia pomiędzy elitaryzmem a egalitaryzmem.





# GDAŃSKA SZKOŁA WYŻSZA

## licencjackie

ADMINISTRACJA  
KRYMINOLOGIA  
TURYSTYKA I REKREACJA  
EDUKACJA ARTYSTYCZNA W ZAKR. SZTUK PLASTYCZNYCH

## inżynierskie

ZARZĄDZANIE I INŻYNIERIA PRODUKCJI  
GOSPODARKA PRZESTRZENNA  
ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU

## magisterskie

ADMINISTRACJA  
ZARZĄDZANIE I INŻYNIERIA PRODUKCJI

## podyplomowe

2- i 3-semesterne

# ORGANIZATORZY KONFERENCJI

Gdańska Szkoła Wyższa  
z siedzibą w Gdańsku



Polskie Towarzystwo Demograficzne,  
Oddział w Gdańsku



Urząd Statystyczny  
w Gdańsku



przy wsparciu  
Samorządu Województwa Pomorskiego



9 788389 762825

ISBN

978-83-89762-82-5  
[www.gsw.gda.pl/wydawnictwo](http://www.gsw.gda.pl/wydawnictwo)  
Wydawnictwo GSW · 2016  
do 2011 r. pn. Wydawnictwo GWSA



**GSW**

GDAŃSKA SZKOŁA WYŻSZA