



Grażyna Trzpiot

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach
Wydział Informatyki i Komunikacji
Katedra Demografii i Statystyki Ekonomicznej
grazyna.trzpiot@ue.katowice.pl

DYNAMIKA ZRÓŻNICOWANIA WYBRANYCH PROCESÓW DEMOGRAFICZNYCH W REGIONACH POLSKI

Streszczenie: Celem artykułu jest spojrzenie na zróżnicowanie wybranych procesów demograficznych w regionach Polski. Procesy demograficzne przebiegają z różnym natężeniem i różnym tempem. W oparciu o najnowszą prognozę GUS dotyczącą ludności Polski na lata 2014-2050 podejmiemy analizę dynamiki zmian oraz dynamiki zróżnicowania zmian zachodzących w wybranych procesach demograficznych.

Słowa kluczowe: dynamika procesów demograficznych, dynamika wskaźników demograficznych.

Wprowadzenie

Starzenie się demograficzne, zdefiniowane jako systematyczny wzrost odsetka ludzi starych w populacji, wynika w głównej mierze ze spadku dzietności w trakcie przejścia demograficznego. Proces starzenia może być wzmocniony lub łagodzony przez mobilność terytorialną, która jest zjawiskiem selektywnym [Okólski, 2013]. W okresie minionych kilkunastu lat zbieżność w czasie dwóch zjawisk – niezwykle niskiej płodności i nasilonej emigracji, przy braku przesłanek do licznej imigracji lub migracji powrotnej Polaków, spowodowała akcelerację starzenia się populacji Polski i sprawiła, że polskie społeczeństwo będzie w przyszłości należało do najbardziej zaawansowanych wiekowo w Europie. Poza tym proces ten w przypadku Polski przebiegać będzie o wiele szybciej niż w innych krajach, co niesie ze sobą dodatkowe wyzwania. Procesy starzenia się populacji i migracje wpływają na instytucje społeczne i ekonomiczne: rodzinę, rynek pracy, rynek instytucji opiekuńczych, instytucje państwowe. Determinanty

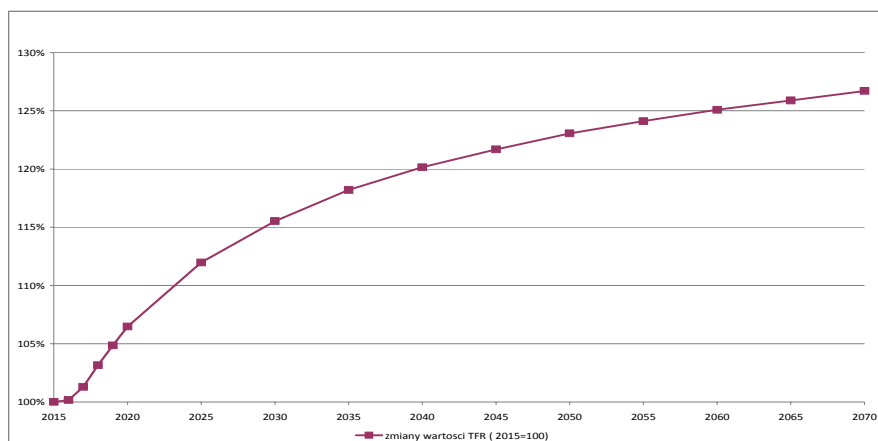
zachowań proemigracyjnych były tematem wcześniejszych opracowań, gdzie zastosowano analizę selektywności migracji za pomocą współczynników selektywności migracji i metod ekonometrycznych [Trzpiot, Pysik, 2012]. Podjęta była również ocena i analiza ryzyka starzenia się demograficznego wybranych miast w Polsce [Trzpiot, Ojrzyńska, 2014]. W niniejszym artykule przeprowadzimy analizę dynamiki zmian oraz dynamiki zróżnicowania zmian zachodzących w wybranych procesach demograficznych w ujęciu regionalnym z wykorzystaniem indeksów statystycznych.

1. Zmiany stanów ludności w regionach Polski

Oficjalną prognozę GUS przedstawiono, przyjmując scenariusz obliczony na bazie średnich wariantów płodności i umieralności [GUS, 2014a]. Średni wariant płodności zakłada niewielki spadek współczynnika dzietności w ciągu najbliższych dwóch lat i stopniowy wzrost do wartości 1,52 w końcu horyzontu prognozy. Przewidywana wartość w 2030 r. wynosi 1,4. Analizując zmiany współczynnika dzietności (TFR), za najbardziej prawdopodobny eksperci uznali wariant średni (tabela 1). Wykorzystując prognozę GUS, wskazano na dynamikę zmian tego współczynnika (rys. 1) poprzez wyznaczenie indeksów o podstawie stałej w odniesieniu do 2015 r.

Tabela 1. Prognozowany współczynnik dzietności (TFR) w Polsce w latach 2014-2070

Rok	TFR
2015	1,236
2016	1,238
2017	1,252
2018	1,275
2019	1,296
2020	1,316
2025	1,384
2030	1,428
2035	1,461
2040	1,485
2045	1,504
2050	1,521
2055	1,534
2060	1,546
2065	1,556
2070	1,566



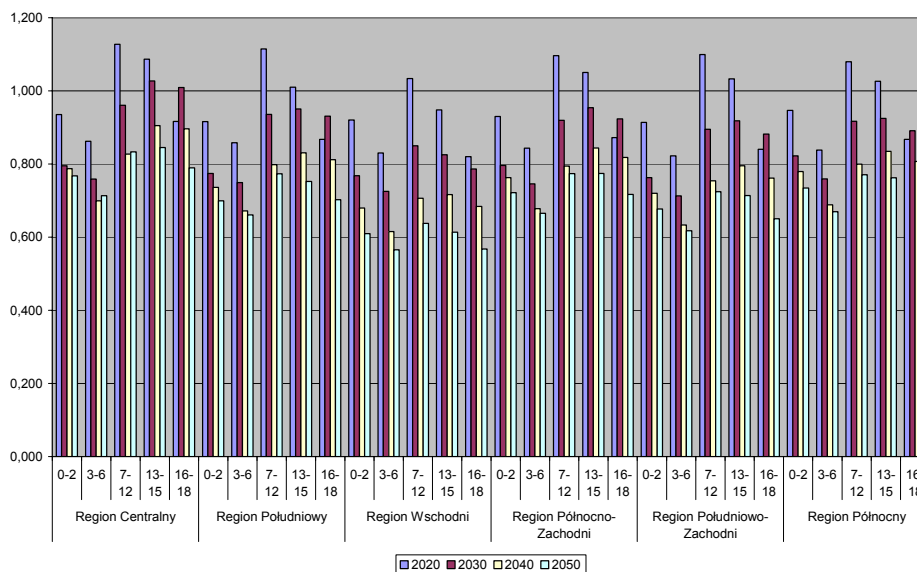
Rys. 1. Dynamika prognozowanego współczynnika TFR

Źródło: Na podstawie GUS (2014a).

Tabela 2. Dynamika prognozowanych zmian stanów ludności w młodszych grupach wieku (2014 = 100)

Region	Wiek	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Region centralny	0-2	0,971	0,935	0,866	0,795	0,773	0,788	0,796	0,768
	3-6	0,983	0,862	0,828	0,759	0,707	0,700	0,715	0,714
	7-12	1,040	1,127	1,002	0,961	0,885	0,827	0,817	0,834
	13-15	0,987	1,087	1,160	1,028	0,989	0,905	0,850	0,845
	16-18	0,968	0,917	1,120	1,009	0,952	0,897	0,822	0,790
Region południowy	0-2	0,971	0,916	0,849	0,774	0,739	0,736	0,731	0,700
	3-6	0,981	0,859	0,816	0,749	0,693	0,672	0,673	0,661
	7-12	1,034	1,115	0,986	0,935	0,862	0,798	0,774	0,773
	13-15	0,976	1,010	1,077	0,951	0,907	0,831	0,772	0,753
	16-18	0,965	0,867	1,031	0,931	0,864	0,812	0,742	0,702
Region wschodni	0-2	0,965	0,921	0,854	0,768	0,710	0,680	0,653	0,610
	3-6	0,972	0,831	0,794	0,725	0,657	0,616	0,593	0,566
	7-12	1,019	1,034	0,893	0,850	0,778	0,706	0,662	0,638
	13-15	0,968	0,948	0,951	0,825	0,789	0,717	0,651	0,614
	16-18	0,957	0,820	0,914	0,787	0,729	0,684	0,617	0,568
Region północno-zachodni	0-2	0,971	0,930	0,865	0,796	0,765	0,763	0,756	0,722
	3-6	0,970	0,844	0,809	0,746	0,695	0,678	0,679	0,665
	7-12	1,040	1,097	0,961	0,920	0,851	0,794	0,774	0,774
	13-15	0,977	1,051	1,082	0,954	0,918	0,844	0,790	0,774
	16-18	0,965	0,873	1,061	0,924	0,866	0,818	0,752	0,717
Region południowo-zachodni	0-2	0,963	0,914	0,842	0,763	0,725	0,720	0,712	0,677
	3-6	0,971	0,823	0,783	0,713	0,656	0,634	0,632	0,618
	7-12	1,039	1,100	0,943	0,895	0,819	0,754	0,728	0,724
	13-15	0,973	1,033	1,067	0,919	0,876	0,795	0,735	0,714
	16-18	0,957	0,840	1,024	0,882	0,814	0,762	0,691	0,651
Region północny	0-2	0,971	0,947	0,890	0,822	0,787	0,780	0,769	0,734
	3-6	0,968	0,838	0,817	0,759	0,709	0,689	0,685	0,669
	7-12	1,036	1,080	0,944	0,917	0,855	0,800	0,776	0,771
	13-15	0,976	1,026	1,045	0,925	0,902	0,835	0,782	0,763
	16-18	0,965	0,867	1,039	0,891	0,846	0,807	0,746	0,710

Źródło: Na podstawie GUS (2014a).



Rys. 2. Dynamika zmian stanów ludności w młodszych grupach wieku (2014 = 100)

Źródło: Na podstawie GUS (2014a).

Pomimo korzystnych przewidywanych zmian współczynnika dzietności (rys. 1) będzie następował ubytek ludności w młodszych grupach wieku. Systematyczny spadek urodzeń spodziewany jest we wszystkich regionach kraju. W 2050 r. poziom urodzeń w województwach będzie stanowił od 55% (opolskie) do 80% (mazowieckie, pomorskie) urodzeń z 2013 r. [GUS, 2014a]. Zmiany najdotkliwiej będą odczuwalne w regionie wschodnim i w regionie południowo-zachodnim (tab. 2 i rys. 2). Prognozowany do 2050 r. spadek liczby ludności kraju o 4,5 mln jest implikacją spodziewanego przebiegu procesów demograficznych w województwach. Prawie 20-procentowy ubytek ludności miejskiej w Polsce pomiędzy 2013 a 2050 r. wynika z przewidywanych zmian w województwach. Jedynie w mazowieckim nastąpi wzrost liczby mieszkańców miast w ciągu najbliższej dekady o około 50 tys. Od 2025 r. do końca okresu objętego prognozą spodziewany jest ubytek ludności miejskiej [GUS, 2014a].

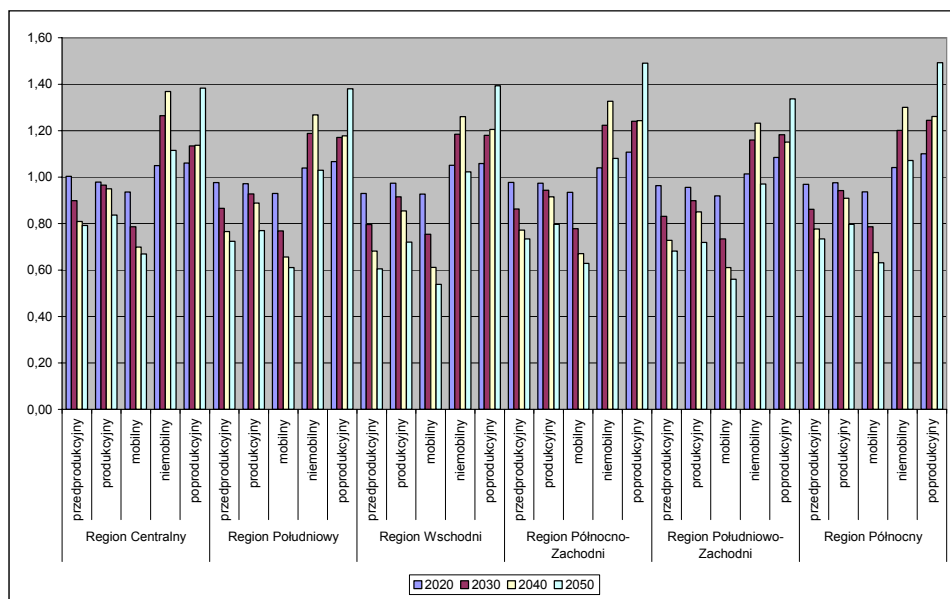
Dla rynku pracy istotne znaczenie mają zmiany oraz ich dynamika w populacji osób w wieku produkcyjnym, jak również kształtowanie się wewnętrznej struktury tej grupy, czyli proporcji między ludnością w wieku mobilnym i niemobilnym. Badając dynamikę zachodzących zmian, wyznaczono indeksy statystyczne dla regionów Polski (tab. 3 i rys. 3). Analiza liczebności i struktury ludności według kryterium ekonomicznego stanowi potwierdzenie tezy o zaa-

wansowanym starzeniu się demograficznym zasobów pracy i wzroście liczby i odsetka populacji w wieku poprodukcyjnym. Wszystkie spodziewane kierunki zmiany wielkości i udziału subpopulacji (przedprodukcyjna, produkcyjna, poprodukcyjna) oraz ich dynamika są zbliżone do zjawisk opisanych i występujących przy podziale na biologiczne grupy wieku. Będą występować przesunięcia w czasie fazy wzrostu lub spadku liczebności tych zbiorowości wynikające z nieco różniących się przedziałów wieku. Największą dynamiką przyszłych zmian charakteryzują się regiony północny i północno-zachodni.

Tabela 3. Dynamika prognozowanych zmian stanów ludności w ekonomicznych grupach wieku (2014 = 100)

Region	Wiek	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Region centralny	przedprodukcyjny	0,999	1,003	0,979	0,898	0,848	0,810	0,795	0,792
	produkcyjny	0,997	0,978	0,959	0,966	0,964	0,950	0,899	0,836
	mobilny	0,994	0,936	0,855	0,786	0,731	0,699	0,684	0,670
	niemobilny	1,003	1,050	1,133	1,265	1,354	1,369	1,257	1,115
	poprodukcyjny	1,010	1,061	1,122	1,135	1,125	1,137	1,247	1,383
Region południowy	przedprodukcyjny	0,994	0,977	0,948	0,866	0,810	0,765	0,739	0,724
	produkcyjny	0,997	0,972	0,939	0,928	0,912	0,889	0,835	0,770
	mobilny	0,992	0,930	0,845	0,768	0,700	0,656	0,632	0,611
	niemobilny	1,004	1,039	1,093	1,188	1,257	1,268	1,167	1,030
	poprodukcyjny	1,011	1,067	1,140	1,171	1,172	1,178	1,265	1,380
Region wschodni	przedprodukcyjny	0,984	0,930	0,882	0,796	0,738	0,682	0,638	0,605
	produkcyjny	0,998	0,974	0,937	0,915	0,889	0,854	0,793	0,720
	mobilny	0,992	0,927	0,840	0,754	0,673	0,611	0,571	0,539
	niemobilny	1,006	1,051	1,098	1,184	1,249	1,261	1,163	1,023
	poprodukcyjny	1,009	1,059	1,137	1,180	1,191	1,205	1,288	1,393
Region północno-zachodni	przedprodukcyjny	0,993	0,977	0,944	0,863	0,813	0,773	0,749	0,734
	produkcyjny	0,997	0,974	0,947	0,944	0,935	0,915	0,862	0,797
	mobilny	0,994	0,934	0,853	0,778	0,714	0,671	0,648	0,629
	niemobilny	1,001	1,040	1,105	1,223	1,309	1,327	1,223	1,080
	poprodukcyjny	1,019	1,108	1,206	1,241	1,234	1,244	1,350	1,491
Region południowo-zachodni	przedprodukcyjny	0,990	0,963	0,923	0,831	0,775	0,728	0,700	0,682
	produkcyjny	0,994	0,956	0,915	0,899	0,880	0,851	0,791	0,719
	mobilny	0,992	0,920	0,824	0,734	0,659	0,611	0,583	0,561
	niemobilny	0,997	1,014	1,060	1,160	1,231	1,233	1,120	0,970
	poprodukcyjny	1,015	1,085	1,164	1,183	1,161	1,150	1,227	1,337
Region północny	przedprodukcyjny	0,991	0,969	0,937	0,862	0,818	0,777	0,751	0,734
	produkcyjny	0,997	0,976	0,948	0,942	0,930	0,910	0,859	0,797
	mobilny	0,994	0,937	0,860	0,786	0,719	0,676	0,652	0,632
	niemobilny	1,002	1,041	1,097	1,202	1,282	1,301	1,205	1,072
	poprodukcyjny	1,018	1,101	1,201	1,245	1,248	1,261	1,362	1,492

Źródło: Na podstawie GUS (2014a).



Rys. 3. Dynamika zmian stanów ludności w ekonomicznych grupach wieku (2014 = 100)

Źródło: Na podstawie GUS (2014a).

2. Starzenie się populacji

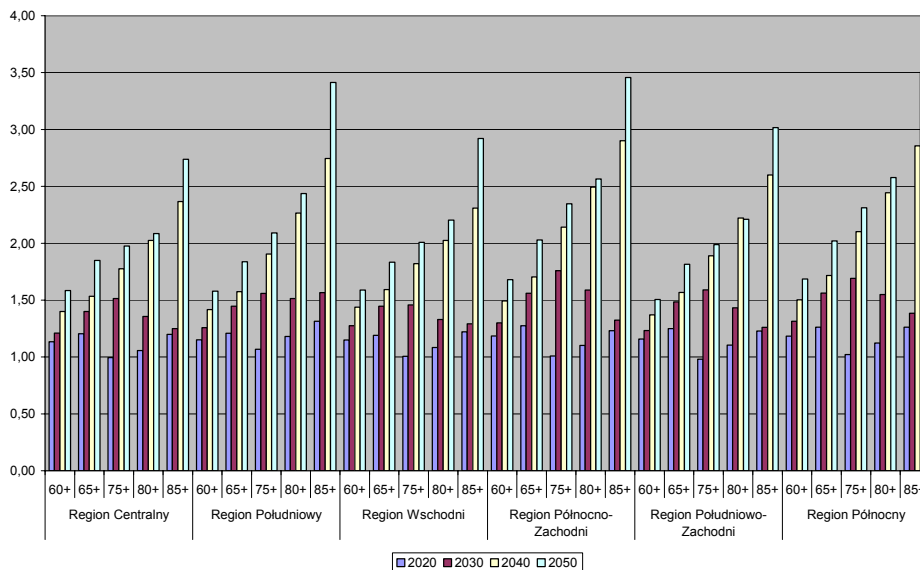
W okresie ostatniego ćwierćwiecza obserwujemy w Polsce spowolnienie rozwoju demograficznego oraz znaczące zmiany w strukturze wieku mieszkańców kraju. Trwający proces starzenia się ludności Polski, będący wynikiem korzystnego zjawiska, jakim jest wydłużanie się trwania życia, jest pogłębiany niskim poziomem dzietności. Zmiany te są jednocześnie zintensyfikowane przez zwiększoną emigrację młodych osób [GUS, 2014b]. Starzenie się ludności oznacza – zgodnie ze stosowaną w demografii definicją – zwiększanie się odsetka osób starszych przy jednoczesnym zmniejszaniu się odsetka dzieci. Relacje ilościowe między podstawowymi grupami wieku ludności (0-14 lat – „dzieci”, 15-64 lat – „dorośli”, 65 lat i więcej – „starsi”) pozwalają określić istniejące w społeczeństwie relacje międzypokoleniowe oraz ocenić poziom starości demograficznej [Trzpiot, 2015]. Procesem starzenia się ludności nazywamy wzrost udziału osób starszych (w wieku powyżej 60 lat) w ogólnej liczbie ludności.

Tabela 4. Dynamika prognozowanych zmian stanów ludności w starszych grupach wieku (2014 = 100)

Region	Wiek	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Region centralny	60+	1,028	1,134	1,175	1,211	1,288	1,400	1,515	1,584
	65+	1,030	1,205	1,348	1,401	1,439	1,534	1,683	1,849
	75+	1,003	0,995	1,214	1,513	1,736	1,776	1,803	1,976
	80+	1,017	1,057	1,046	1,356	1,756	2,025	2,044	2,085
	85+	1,057	1,200	1,246	1,250	1,759	2,367	2,740	2,738
Region południowy	60+	1,028	1,151	1,215	1,259	1,324	1,416	1,517	1,578
	65+	1,033	1,208	1,367	1,447	1,496	1,574	1,696	1,838
	75+	1,023	1,068	1,269	1,559	1,811	1,906	1,953	2,092
	80+	1,034	1,180	1,221	1,514	1,926	2,266	2,369	2,436
	85+	1,075	1,315	1,509	1,566	2,072	2,746	3,271	3,413
Region wschodni	60+	1,027	1,150	1,222	1,276	1,349	1,438	1,532	1,588
	65+	1,028	1,191	1,354	1,447	1,508	1,593	1,705	1,834
	75+	1,010	1,006	1,185	1,458	1,713	1,822	1,876	2,008
	80+	1,022	1,083	1,071	1,330	1,703	2,025	2,138	2,203
	85+	1,061	1,221	1,295	1,292	1,732	2,310	2,778	2,921
Region północno-zachodni	60+	1,035	1,185	1,254	1,300	1,382	1,493	1,610	1,680
	65+	1,044	1,275	1,476	1,561	1,606	1,704	1,855	2,030
	75+	1,009	1,008	1,363	1,759	2,072	2,142	2,161	2,347
	80+	1,024	1,102	1,092	1,589	2,112	2,494	2,538	2,564
	85+	1,053	1,231	1,329	1,324	2,121	2,901	3,431	3,457
Region południowo-zachodni	60+	1,032	1,158	1,208	1,232	1,288	1,370	1,461	1,506
	65+	1,040	1,250	1,421	1,484	1,504	1,567	1,679	1,815
	75+	1,010	0,981	1,241	1,591	1,848	1,890	1,872	1,989
	80+	1,026	1,105	1,056	1,432	1,906	2,222	2,235	2,210
	85+	1,057	1,228	1,324	1,261	1,884	2,601	3,036	3,016
Region północny	60+	1,035	1,184	1,262	1,315	1,397	1,503	1,617	1,686
	65+	1,043	1,263	1,463	1,561	1,618	1,716	1,856	2,022
	75+	1,011	1,023	1,320	1,692	2,003	2,103	2,141	2,312
	80+	1,030	1,124	1,125	1,549	2,052	2,443	2,532	2,577
	85+	1,062	1,262	1,379	1,385	2,085	2,856	3,413	3,505

Źródło: Na podstawie GUS (2014a).

Najczęściej przyjmuje się następującą klasyfikację pod względem zaawansowania procesu starzenia się społeczeństw, odnosząc się do wskaźnika starzenia się społeczeństwa określonego jako udział ludzi starszych (w wieku powyżej 60 lat) w ogólnej liczbie ludności [Trzpiot, 2013]: młodość demograficzna – poniżej 8%, przedpole starzenia się od 8-10%, właściwe starzenie się od 10-12%, starość demograficzna powyżej 12%.



Rys. 4. Dynamika zmian stanów ludności w starszych grupach wieku (2014 = 100)

Źródło: Na podstawie GUS (2014a).

Intensywność procesu starzenia się ludności będzie zróżnicowana regionalnie. Subpopulacja osób starszych w wieku 65 lat i więcej jest zbiorowością niejednorodną. W zmianach struktury znakomicie widać wpływ dynamiki urodzeń z przeszłości. Do 2025 r. będzie wzrastał udział „młodszej” subpopulacji 65-79 lat, bowiem tę grupę osób starszych będą sukcesywnie zasilaly osoby urodzone w latach 1949-1965, a jednocześnie będzie ubywało osób w wieku 80 lat i więcej urodzonych w latach 1934-1945. Po 2025 r. wzrośnie odsetek osiemdziesięciolatków i starszych z uwagi na fakt, że ten wiek – w kolejnych latach – osiągną osoby urodzone w 1945 r. i później, a więc „pochodzące” z okresu powojennego boomu urodzeń, zaś echo tego wyżu zasili grupę osób w wieku 65 lat i więcej [GUS, 2014a]. W trzech województwach: mazowieckim, małopolskim i pomorskim procesy starzenia się będą przebiegały z mniejszą intensywnością. Obliczono indeksy statystyczne dla opisu dynamiki zmian poziomów stanów ludności w starszych grupach wieku (tab. 4. i rys. 4). Najwyższą dynamikę zmian, co oznacza największy przyrost liczby osób w starszych grupach wieku, obserwujemy w regionach południowym, północnym oraz północno-zachodnim.

3. Generacyjne współczynniki wsparcia

Do oceny relacji między starszymi i młodszymi generacjami stosuje się współczynniki wsparcia, które odzwierciedlają zależności ilościowe pomiędzy nimi i wskazują na potencjalną możliwość wsparcia starszych generacji wynikającą ze struktury populacji. Współczynnik potencjalnego wsparcia oznacza liczbę osób w wieku 15–64 lata przypadającą na 100 osób w wieku 65 lat i więcej. Zgodnie z przedstawionymi już wynikami prognozy należy spodziewać się znacznego obniżenia wartości pierwszego z tych mierników i zwiększenia drugiego. Współczynnik wsparcia potencjalnego spadnie z 458 do 169. W przekroju regionalnym zmiany będą zależne od stopnia zaawansowania starzenia się populacji. W tych województwach, które doświadczą silnych przemian struktury, współczynnik wsparcia potencjalnego będzie najniższy, a współczynnik opieki nad rodzicami najwyższy. Innym miernikiem jest współczynnik potencjału pielęgnacyjnego określany jako stosunek liczby kobiet w wieku 45–64 lata do liczby osób w wieku 80 lat i więcej w przeliczeniu na 100 osób [Szukalski, 2008; Trzpiot, 2013]. Zmiany wartości tego współczynnika będą informować o nowych potrzebach. Spadek potencjału opiekuńczego będzie kreował zapotrzebowanie na usługi w miejscu zamieszkania, jak również na pomoc instytucjonalną.

Współczynniki obliczamy następująco:

$$W_{pw} = \frac{L_{15-64}}{L_{65+}} C \quad W_{pp} = \frac{L_{45-64}^K}{L_{80+}} C$$

gdzie:

W_{pw} – współczynnik potencjalnego wsparcia,

W_{pp} – współczynnik potencjału pielęgnacyjnego,

L_{45-64} – liczba osób w wieku 45–64 lata,

L_{45-64}^K – liczba kobiet w wieku 45–64 lata,

L_{65+} – liczba osób w wieku 65 lat i więcej,

L_{80+} – liczba osób w wieku 80 lat i więcej,

C – stała równa 100.

Wykorzystując prognozę biologicznych grup wieku, obliczono wartości prognoz współczynnika potencjalnego wsparcia, a następnie wartości indeksów o podstawie stałej dla wartości prognoz współczynnika potencjalnego wsparcia (tab. 5-6 i rys. 5).

Tabela 5. Prognozy zmian wartości współczynnika potencjalnego wsparcia

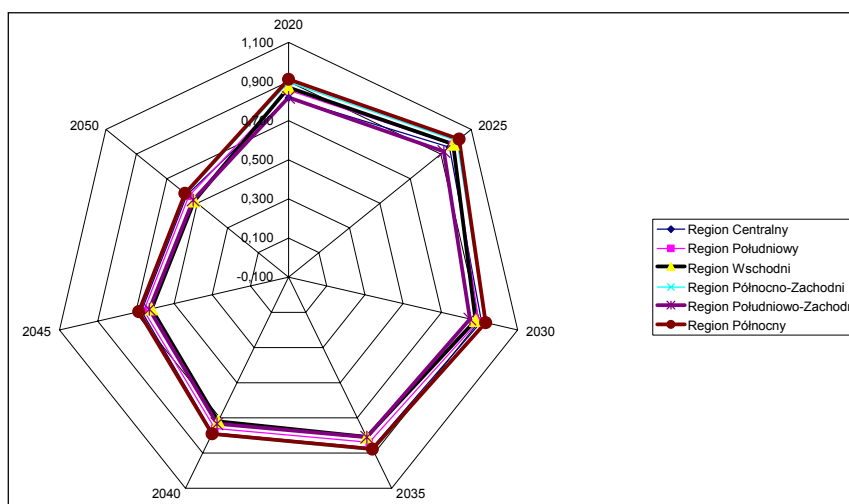
Region	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Region centralny	408,8	333,5	290,3	276,3	264,7	238,6	203,9	172,2
Region południowy	430,9	349,7	296,6	271,9	254,9	231,0	199,7	169,1
Region wschodni	433,6	355,2	297,8	267,2	245,5	218,6	187,8	157,5
Region północno-zachodni	470,0	366,3	305,3	282,6	268,6	241,8	207,4	174,5
Region południowo-zachodni	430,8	334,7	279,4	258,1	245,9	222,7	191,2	160,0
Region północny	473,1	372,4	310,1	283,1	266,4	240,2	208,1	176,3

Źródło: Na podstawie GUS (2014a).

Tabela 6. Dynamika prognozowanych wartości współczynnika potencjalnego wsparcia (2015 = 100)

Region	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Region centralny	0,816	0,956	0,910	0,872	0,786	0,672	0,567
Region południowy	0,855	0,977	0,895	0,839	0,760	0,657	0,557
Region wschodni	0,869	0,981	0,880	0,808	0,720	0,619	0,519
Region północno-zachodni	0,896	1,005	0,931	0,884	0,796	0,683	0,575
Region południowo-zachodni	0,819	0,920	0,850	0,810	0,733	0,630	0,527
Region północny	0,911	1,021	0,932	0,877	0,791	0,685	0,580

Źródło: Na podstawie GUS (2014a).

**Rys. 5.** Dynamika prognozowanych wartości współczynnika potencjalnego wsparcia (2015 = 100)

Źródło: Na podstawie GUS (2014a).

Dynamicznemu starzeniu się społeczeństwa, spowodowanemu niską dzietnością i wysoką emigracją, towarzyszą głębokie przemiany relacji rodzinnych dotyczących opieki nad dziećmi i osobami starszymi [Trzpiot, 2014]. Ważne jest zatem badanie zmian w dynamice transferów rodzinnych i instytucji społecz-

nych pełniących funkcje opiekuńcze w Polsce w konsekwencji starzenia się społeczeństwa, bardzo niskiej dzietności, masowej emigracji i transformacji polskiego społeczeństwa związanej zarówno z przemianami ustrojowymi, jak i szerszymi zmianami społeczno-kulturowymi.

W tabeli 7 zapisano obliczone z wykorzystaniem prognozy biologicznej wartości prognoz współczynnika potencjału pielęgnacyjnego, a następnie wartości indeksów o podstawie stałej dla wartości prognoz współczynnika potencjału pielęgnacyjnego, które informują o dynamice zachodzących zmian w regionach Polski. Najwyższe wartości indeksów obserwujemy dla regionu centralnego (najwolniejsze zmiany). Najniższe wartości indeksów, co świadczy o gwałtownych zmianach, obserwujemy dla regionu północno-zachodniego (tab. 8 i rys. 6).

Tabela 7. Prognozy zmian wartości współczynnika potencjału pielęgnacyjnego

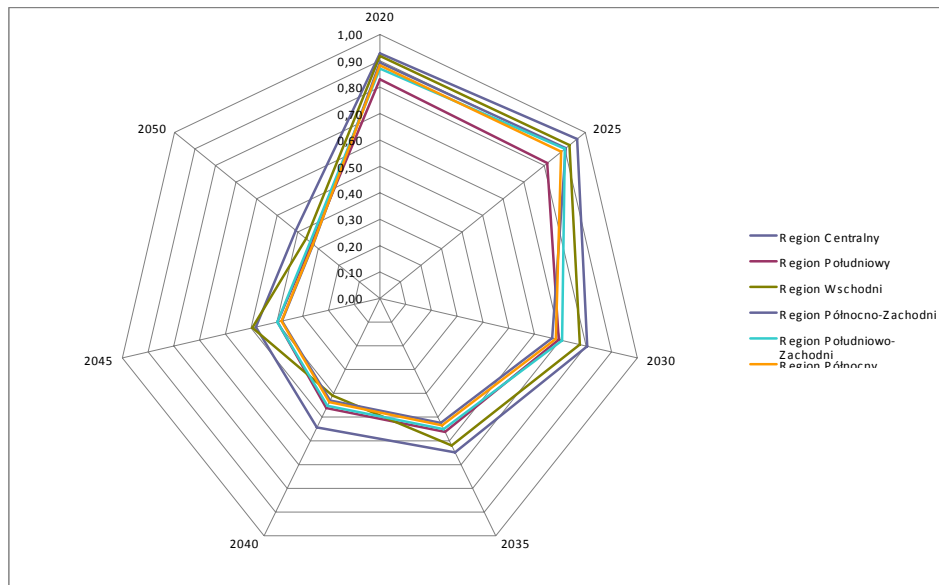
Region	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Region centralny	303,7	281,7	291,4	244,6	196,9	164,9	146,4	124,3
Region południowy	352,9	292,8	287,4	245	198,3	163	140,3	117,4
Region wschodni	305,9	280,8	282,3	237,5	189,6	125,3	151,4	109,9
Region północno-zachodni	387,3	345,7	350,3	259	202,9	166,6	147,3	125,8
Region południowo-zachodni	345,5	300,5	311	244,4	190,2	156,3	137,6	117,2
Region północny	377,6	333,2	333,2	257,8	202	165	144,5	123,2

Źródło: Na podstawie GUS (2014a).

Tabela 8. Dynamika prognozowanych wartości współczynnika potencjału pielęgnacyjnego (2015 = 100)

Region	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Region centralny	0,928	0,959	0,805	0,648	0,543	0,482	0,409
Region południowy	0,830	0,814	0,694	0,562	0,462	0,398	0,333
Region wschodni	0,918	0,923	0,776	0,620	0,410	0,495	0,359
Region północno-zachodni	0,893	0,904	0,669	0,524	0,430	0,380	0,325
Region południowo-zachodni	0,870	0,900	0,707	0,551	0,452	0,398	0,339
Region północny	0,882	0,882	0,683	0,535	0,437	0,383	0,326

Źródło: Na podstawie GUS (2014a).



Rys. 6. Dynamika prognozowanych wartości współczynnika potencjału pielęgnacyjnego (2015 = 100)

Źródło: Na podstawie GUS (2014).

Podsumowanie

Procesy demograficzne należy rozpatrywać w perspektywie długoterminowej. Zmiany w liczbie ludności, które zaszły pół wieku temu, determinują sytuację dzisiejszą, a obecnie zachodzące zjawiska wpłyną na kształt społeczeństw w przyszłości. W artykule podjęliśmy próbę wskazania na dynamikę wybranych procesów demograficznych w regionach Polski. Wybrane do badania procesy nie są jednorodne, a zatem zróżnicowanie regionalne jest obserwowane obecnie i będzie obecne w przyszłości. Zmiany stanów ludności postrzegane jako czynnik lub efekt określonych procesów gospodarczych występują w większości teorii rozwoju regionalnego. Brak jest kompleksowej teorii wiążącej ściśle zmiany ludnościowe oraz rozwój społeczno-gospodarczy/rozwój regionalny. Na zdarzenia demograficzne (liczbę małżeństw, urodzeń, migrację itd.) mają wpływ obecnie występujące warunki społeczne, gospodarcze i kulturowe, takie jak przepływy na rynku pracy, warunki życia, polityka prorodzinna państwa oraz infrastruktura publiczna. Polityki publiczne mogą do pewnego stopnia wpływać na sytuację demograficzną lub przynajmniej w szczególności sposób uwzględniać wyzwania wynikające z tej sytuacji. Zmiany demograficzne będą miały znaczący wpływ na

społeczeństwo, gospodarkę i rynek pracy na poziomie lokalnym. W niektórych przypadkach zmiany demograficzne spotęgowane migracją prowadzą do trudnych sytuacji, zwłaszcza na biedniejszych obszarach wiejskich. Zmiany demograficzne spowodują także wzrost popytu na nowe usługi społeczne, w szczególności skierowane do osób starszych, a także zmianę struktur rynkowych i usług publicznych realizowanych przez instytucje publiczne.

Literatura

- GUS (2014a), *Prognoza ludności na lata 2014-2050*, Warszawa.
- GUS (2014b), *Sytuacja demograficzna osób starszych i konsekwencje starzenia się ludności Polski w świetle prognozy na lata 2014-2050*, Warszawa.
- Okólski M. (2013), *Niezakończone przejście migracyjne a starzenie się ludności w Polsce*, opis Projektu badawczego Ośrodka Badań nad Migracjami Uniwersytetu Warszawskiego w ramach programu Narodowego Centrum Nauki „Maestro”, <http://migageing.uw.edu.pl/wp-content/uploads/sites/36/2014/07/Opis.pdf> (dostęp: 8.11.2015).
- Szukalski P. (2008), *Relacje międzypokoleniowe z demograficznego punktu widzenia w starzejącym się społeczeństwie [w:] RRL, Sytuacja demograficzna Polski. Raport 2007-2008*, ZWS GUS, Warszawa, s. 206-223.
- Śleszyński P. (2009), Niepublikowane materiały projektu badawczego MNiI.
- Trzpiot G. (2013), *Prognozy ludności dla Polski – perspektywa logistyki społecznej*, „Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach”, nr 175, s. 70-91.
- Trzpiot G. (2014), *Przemiany demograficzne a zdrowie publiczne*, „Logistyka. Współczesne Wyzwania”, nr 5, Wydawnictwo PWSZ, Wałbrzych, s. 67-86.
- Trzpiot G. (2015), *Wybrane determinanty ryzyka długowieczności*, „Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach”, nr 223, s. 225-237.
- Trzpiot G., Pysik A. (2012), *Determinanty zachowań proemigracyjnych*, „Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Wydziałowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach”, nr 98, s. 299-231.
- Trzpiot G., Ojrzyńska A. (2014), *Analiza ryzyka starzenia demograficznego wybranych miast w Polsce*, „Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Wydziałowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach”, nr 178, s. 235-249.

**DYNAMIC OF CHANGES CHOSEN DEMOGRAPHIC PROCESS
IN REGION IN POLAND**

Summary: The main aim of this article is close look at chosen demographic process in region in Poland. Demographic process goes in different concentration and different dynamic. In the context of population projection 2014-2050 we try to go to dynamic analysis of changes and difference in these changes in some demographic processes.

Keywords: dynamic of demographic process, dynamic of demographic indices.