

PRZESTRZENNE ZRÓŻNICOWANIE STARZENIA SIĘ LUDNOŚCI POLSKI W LATACH 1995-2035

Abstrakt: Starzenie się ludności jest procesem będącym wyznacznikiem cywilizacyjnego rozwoju społeczeństw. Wymiar demograficzny tego procesu przejawia się zmianami w strukturze wieku ludności prowadzącymi do zwiększenia liczebności i udziału ludności starszej (najczęściej w wieku 65 lat i więcej) w całej zbiorowości, oraz spadkiem udziału ludzi młodych. Przeobrażenia w strukturach wieku ludności są wynikiem ilościowych i jakościowych zmian w kształtowaniu się takich procesów demograficznych jak: płodność, umieralność, migracje oraz naturalnych przesunięć w strukturze wieku, które podlegają ogólnym prawom sformułowanym przez teorię przejścia demograficznego.

Obserwowane w Polsce przekształcenia systemowe zmierzające ku budowie społeczeństwa obywatelskiego, stwarzają nowe wyzwania i wymagają intensywnego rozwoju samorządów terytorialnych na wszystkich poziomach podziału administracyjnego. Zagadnienia, których nie można pominąć w trosce o powodzenie podejmowanych działań, są związane również z sytuacją demograficzną wyróżnionych zbiorowości, a zwłaszcza nasilającym się w całym kraju procesem starzenia się ludności. W artykule przeprowadzono analizę kształtowania się wybranych mierników procesu starzenia się ludności według województw w zbiorowości miejskiej i wiejskiej w latach 1995-2035.

Słowa kluczowe: Starzenie się, wskaźnik starości, podwójne starzenie, indeks starości, wskaźnik obciążenia

Wprowadzenie

W krajach Europejskich od dawna obserwujemy zmiany w kształtowaniu się procesów demograficznych odpowiadające drugiej fazie przejścia demograficznego, które jest związane ze starzeniem się społeczeństw (Kotowska, 1999). Proces ten niesie następstwa, które poza wymiarem demograficznym mają implikacje ekonomiczno-społeczne. Dotyczą one między innymi zmian w strukturze konsumpcji i dystrybucji dochodów oraz oszczędności, obniżenia produktywności siły roboczej, zmian w strukturze gospodarstw domowych, ochrony zdrowia i opieki społecznej dla osób starszych. Powoduje to, że kwestie wynika-

* Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Katedra Prognoz i Analiz Gospodarczych

jące ze starzenia się ludności muszą być elementem właściwie prowadzonej polityki społecznej.

Wzrost znaczenia władz lokalnych w Polsce (po reformie samorządowej w latach 90) spowodował zapotrzebowanie na informacje dotyczące małych jednostek administracyjnych. Gruntowna znajomość lokalnej sytuacji społecznej stwarza podstawy dla efektywnych działań władz samorządowych. Dlatego przy realizacji regionalnych programów rozwojowych konieczna jest harmonizacja celów strategicznych z wartościami, potrzebami i oczekiwaniami mieszkańców. Postępujący proces starzenia wymaga podjęcia odpowiednio wcześniej właściwych działań i jest wyzwaniem dla szeroko rozumianej polityki społecznej.

Celem artykułu jest analiza zróżnicowania procesu starzenia się mieszkańców Polski w latach 1995-2010 oraz ocena perspektyw do roku 2035.

Pomiar procesu starzenia się ludności

Do oceny demograficznej procesu starzenia się ludności wykorzystuje się wiele tradycyjnych wskaźników, takich jak:

- udział osób w wieku wyższym niż wybrany próg starości, w ogólnej liczbie ludności (wskaźnik starości),
- udział osób najstarszych (85 lat i więcej) wśród osób starszych (mierzący tzw. podwójne starzenie),
- mierniki oparte na relacji pomiędzy wyróżnionymi biologicznymi lub funkcjonalnymi grupami wieku np. liczba osób w wieku 65 lat i więcej na 100 osób w wieku 0-14 lat (indeks starości), liczba osób w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym (współczynnik obciążenia), czy tzw. współczynniki wsparcia np. liczba osób w wieku 15-64 lat przypadająca na 100 osób w wieku 65 lat i więcej, czy
- mediana wieku.

Wielu współczesnych demografów zajmujących się pomiarem procesu starzenia się ludności wskazuje różne wady tradycyjnych mierników w diagnozie zaawansowania i postępu procesu starzenia się populacji. W opracowaniach obserwujemy przesuwanie progu starości z 60 lat na 65 czy nawet 70. Dezaktualizacja progu starości na skutek wydłużania trwania życia ma znaczenie zwłaszcza w porównaniach w czasie (w populacji, w której trwanie życia jest równe 50 lat, za ludzi starych można uważać osoby 45 letnie, wraz ze wzrostem trwania życia, próg starości jest wyższy). Również przyjmowanie tego samego progu starości w zbiorowościach charakteryzujących się różną długością życia nie jest właściwym postępowaniem. W takich sytuacjach proponuje się zastąpienie wieku kalendarzowego „nominalnego”, wiekiem potencjalnym – „realnym”, określającym liczbę lat, którą człowiek może jeszcze przeżyć (Sanderson,

Scherbov, 2007, 2008). Za próg starości przyjmuje się taki wiek, dla którego dalsze trwanie życia wynosi ustaloną liczbę lat. W oparciu o wiek potencjalny wyznacza się mierniki odpowiadające tradycyjnym miarom procesu starzenia (Abramowska-Kmon, 2011).

W celu oceny zaawansowania procesu starzenia się ludności nie wystarczy jedynie analiza progu starości oraz relacji pomiędzy wyróżnionymi grupami wieku ludności, ale bardziej miarodajne jest odwołanie się do całego rozkładu populacji według wieku. Takie podejście proponuje M. Cieślak (Cieślak, 2004) konstruując miarę starości oraz S. Kurek (Kurek, 2008) budując syntetyczny wskaźnik struktury wieku. Zdaniem autorów, miary te uwzględniając zmiany w całych strukturach wieku lepiej identyfikują zaawansowanie procesu starzenia populacji.

Należy podkreślić, że mierniki tradycyjne mają większe znaczenie w rozwiązaniach instytucjonalnych takich jak system emerytalny czy lokalna polityka społeczna, które wymagają kompleksowej i szczegółowej analizy badanych zjawisk. Miary alternatywne są bliższe teoretycznym rozważaniom dotyczącym stanu zaawansowania procesu starzenia się ludności. Wybór mierników procesu starzenia się ludności zależy zatem od celów badania.

W związku z zapotrzebowaniem na informacje dotyczące sytuacji demograficznej lokalnych zbiorowości, w celach budowy strategii rozwoju regionalnego, do oceny tego procesu zastosowano zarówno tradycyjne mierniki jak i miernik „alternatywny”:

- procentowy udział ludności w wieku 65 lat i więcej w całej zbiorowości (wskaźnik starości demograficznej) $S = \frac{L_{65+}}{L} \cdot 100$,

gdzie:

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

L - liczba ludności,

-procentowy udział tzw. kategorii „starsi-starsi” (osoby w wieku 85 lat i więcej) w zbiorowości osób w wieku 65 lat i więcej,

-wskaźnik obciążenia ludności w wieku produkcyjnym ludnością w wieku poprodukcyjnym

$$wsko = \frac{L_{60+,65+}}{L_{18-59/64}} \cdot 100,$$

gdzie:

$L_{60+,65+}$ -liczba osób w wieku poprodukcyjnym: 60 lat i więcej kobiety, 65 lat i więcej mężczyźni,

$L_{18-59/64}$ - liczba osób w wieku produkcyjnym: 18-59 lat kobiety, 18-64 lata mężczyźni,

- indeks starości demograficznej $= \frac{L_{65+}}{L_{0-14}} \cdot 100$,

oraz

- syntetyczny miernik struktury wieku ludności:

$$I_{SW} = \frac{1}{\omega^{\alpha-1}} \sum_{p_j}^{\omega} j^{\alpha-1} \cdot p_j,$$

gdzie:

j - poszczególne roczniki wieku,

p_j - udział ludności w poszczególnych rocznikach,

α - parametr (przyjęto $\alpha=2$)

ω -maksymalna wartość wagi (przyjęto 100).

Wartości wymienionych wskaźników wyznaczono na podstawie danych historycznych oraz prognoz stanu i struktury ludności Polski wg wieku i województw do roku 2035 Głównego Urzędu Statystycznego.

Starzenie się ludności Polski w latach 1995-2035

W Polsce w latach 1995-2010 liczba mieszkańców zmalała o 1,1% (tab. 1). W układzie przestrzennym największy ubytek ludności odnotowano w woj. opolskim (-5,9%), łódzkim (-5,7 %) i śląskim (-5,5%), a w woj. mazowieckim i pomorskim liczba ludności wzrosła o około 3,5%.

Tablica 1

Wybrane charakterystyki ludności Polski wg województw w latach 1995-2010

WOJEWÓDZTWO	Przyrost ludności	Liczba osób w wieku 65 lat		Przyrost ludzi starych (w %) w	Osoby w wieku 65	
		1995	2010		1995	2010
DOLNOŚLĄSKIE	-3,7	329342	386800	17,4	11,0	13,4
KUJAWSKO-	-1,1	221070	260684	17,9	10,6	12,6
LUBELSKIE	-4,1	287996	311871	8,3	12,8	14,5
LUBUSKIE	-0,4	98817	119420	20,8	9,7	11,8
ŁÓDZKIE	-5,7	365205	380145	4,1	13,6	15,0
MAŁOPOLSKIE	3,8	358420	452812	26,3	11,2	13,7
MAZOWIECKIE	3,6	655157	761897	16,3	12,9	14,5
OPOLSKIE	-5,9	108103	146664	35,7	9,9	14,3
PODKARPACKIE	-0,1	228187	277326	21,5	10,8	13,2
PODLASKIE	-2,7	152617	175662	15,1	12,5	14,8
POMORSKIE	3,4	207479	274368	32,2	9,6	12,2
ŚLĄSKIE	-5,5	494881	663875	34,1	10,1	14,3
ŚWIĘTOKRZYSKIE	-4,9	172297	189398	9,9	12,9	15,0
WARMIŃSKO - MA-	-1,7	132114	168345	27,4	9,1	11,8
WIELKOPOLSKIE	2,6	359540	406212	13,0	10,8	11,9
ZACHODNIO-	-1,6	163504	209085	27,9	9,5	12,3
OGÓŁEM	-1,1	4334729	5184564	19,6	11,2	13,6

Źródło: dane GUS oraz obliczenia własne na podstawie danych GUS.

Tablica 2

Wybrane charakterystyki ludności Polski wg województw w latach 1995-2010

WOJEWÓDZTWA	Wysze- gólnienie	Przyrost ludności (w %) w latach	Liczba osób w wieku 65 lat i więcej		Przyrost ludzi starych (w %) w latach 1995- 2010	Osoby w wieku 65 lat i więcej (w %)	
		1995-2010	1995	2010		1995	2010
DOLNOŚLĄSKIE	Miasto	-5,7	223867	288654	28,9	10,5	14,3
	Wieś	1,4	105475	98146	-6,9	12,4	11,4
KUJAWSKO- POMORSKIE	Miasto	-3,3	130497	169627	30	10,1	13,5
	Wieś	2,5	90573	91057	0,5	11,4	11,2
LUBELSKIE	Miasto	-2,7	90198	130904	45,1	8,8	13,1
	Wieś	-5,4	197798	180967	-8,5	16,3	15,7
LUBUSKIE	Miasto	-2,6	58134	79408	36,6	8,8	12,4
	Wieś	3,8	40683	40012	-1,6	11,4	10,8
ŁÓDZKIE	Miasto	-7	217188	242737	11,8	12,4	15
	Wieś	-3,3	148017	137408	-7,2	15,7	15,1
MAŁOPOLSKIE	Miasto	0,4	172827	240269	39	10,7	14,8
	Wieś	7,2	185593	212543	14,5	11,8	12,6
MAZOWIECKIE	Miasto	4,3	392743	504043	28,3	12,1	14,9
	Wieś	2,3	262414	257854	-1,7	14,5	13,9
OPOLSKIE	Miasto	-6,2	49667	75651	52,3	8,7	14,1
	Wieś	-5,5	58436	71013	21,5	11,2	14,5
PODKARPACKIE	Miasto	0,9	71701	111305	55,2	8,3	12,8
	Wieś	-0,8	156486	166021	6,1	12,6	13,5
PODLASKIE	Miasto	3	60974	91376	49,9	8,8	12,7
	Wieś	-10,4	91643	84286	-8	17,5	17,9
POMORSKIE	Miasto	-1,2	149740	204865	36,8	10	13,9
	Wieś	13,9	57739	69503	20,4	8,6	9,1
ŚLĄSKIE	Miasto	-7,9	379396	522778	37,8	9,7	14,5
	Wieś	4,0	115485	141097	22,2	11,7	13,8
ŚWIĘTOKRZYSKIE	Miasto	-5,6	58484	82976	41,9	9,7	14,6
	Wieś	-4,4	113813	106422	-6,5	15,6	15,3
WARMIŃSKO - MAZURSKIE	Miasto	-1	75053	104571	39,3	8,7	12,3
	Wieś	-2,9	57061	63774	11,8	9,6	11,1
WIELKOPOLSKIE	Miasto	-0,5	200961	245020	21,9	10,5	12,8
	Wieś	6,9	158579	161192	1,6	11,2	10,7
ZACHODNIO- POMORSKIE	Miasto	-3,2	111661	154078	38	9,3	13,2
	Wieś	2,2	51843	55007	6,1	10	10,4
OGÓŁEM	Miasto	-2,6	2443091	3248262	33	10,2	14
	Wieś	1,4	1891638	1936302	2,4	12,8	13

Źródło: dane GUS oraz obliczenia własne na podstawie danych GUS

Zastosowanie tradycyjnego miernika procesu starzenia się, jakim jest wskaźnik starości, pokazuje duże zróżnicowanie regionalne starzenia się ludności Polski. W roku 1995 najstarsi byli mieszkańcy woj. łódzkiego (13,6%), a najmłodsza ludność woj. warmińsko-mazurskiego (9,1%). Generalnie starsza była ludność wiejska zarówno średnio w Polsce, jak i we wszystkich województwach. Wartość wskaźnika starości kształtowała się od 8,3% wśród ludności miejskiej woj. podkarpackiego do 17,5% ludności wiejskiej woj. podlaskiego. W kolejnych latach wartość wskaźnika starości wzrosła w większości rozważanych podpopulacji. Zdecydowanie bardziej zwiększył się udział ludności starszej w populacji miejskiej i w 2010 roku sytuacja się odwróciła - średnio w całym regionie, jak i większości województw, starsi byli mieszkańcy miast.

Cechą charakterystyczną procesu starzenia, za sprawą wzrostu przeciętnego trwania życia jest wzrost liczby osób bardzo starych (w wieku 85 lat i więcej). Zaledwie w ciągu pięciu lat liczba ludzi bardzo starych zwiększyła się w Polsce o połowę (tab. 3). Największy wzrost liczby osób w wieku powyżej 85 lat odnotowano w woj. dolnośląskim (71,2%). W roku 2010 stanowili oni około 10 % ludności w wieku 65 lat i więcej. Na obszarach wiejskich wzrost ludności sędziwej był większy (tab.4).

Tablica 3

Wybrane charakterystyki ludności Polski wg województw w latach 2005-2010

WOJEWÓDZTWA	Liczba osób w wieku 85 lat i więcej		Przyrost ludzi bardzo starych (w %) w latach 2005-2010	Osoby w wieku 85 lat i więcej (w % osób w wieku 65 lat i więcej)	
	2005	2010		2005	2010
DOLNOŚLĄSKIE	23341	40123	71,9	6,0	10,4
KUJAWSKO-POMORSKIE	18595	25495	37,1	7,3	9,8
LUBELSKIE	23501	32551	38,5	7,6	10,4
LUBUSKIE	7266	11687	60,8	6,2	9,8
ŁÓDZKIE	29347	41134	40,2	7,7	10,8
MAŁOPOLSKIE	30194	44446	47,2	6,9	9,8
MAZOWIECKIE	58279	83360	43,0	7,8	10,9
OPOLSKIE	8131	12934	59,1	5,7	8,8
PODKARPACKIE	17761	27104	52,6	6,6	9,8
PODLASKIE	13015	18573	42,7	7,5	10,6
POMORSKIE	18006	26769	48,7	6,9	9,8
ŚLĄSKIE	39604	58631	48,0	6,4	8,8
ŚWIĘTOKRZYSKIE	14442	19961	38,2	7,6	10,5
WARMIŃSKO - MAZUR-	10237	16031	56,6	6,2	9,5
WIELKOPOLSKIE	30594	41971	37,2	7,6	10,3
ZACHODNIO-POMORSKIE	11726	19755	68,5	5,7	9,4
OGÓŁEM	354039	520525	47,0	7,0	10,0

Źródło: dane GUS oraz obliczenia własne na podstawie danych GUS

Tablica 4

Wybrane charakterystyki ludności Polski wg województw w latach 1995-2010

WOJEWÓDZTWA	Wyszczególnienie	Liczba osób w wieku 85 lat i więcej		Przyrost ludzi bardzo starych (w %) w latach 1995-2010	Osoby w wieku 85 lat i więcej (w % osób w wieku 65 lat i więcej)	
		2005	2010		2005	2010
DOLNOŚLĄSKIE	Miasto	15987	28312	77,1	5,6	9,8
	Wieś	7354	11811	60,6	7,1	12,0
KUJAWSKO-POMORSKIE	Miasto	11437	15986	39,8	7,1	9,4
	Wieś	7158	9509	32,8	7,7	10,4
LUBELSKIE	Miasto	8150	11743	44,1	6,9	9,0
	Wieś	15351	20808	35,5	8,0	11,5
LUBUSKIE	Miasto	4352	7169	64,7	5,7	9,0
	Wieś	2914	4518	55,0	7,0	11,3
ŁÓDZKIE	Miasto	17242	25874	50,1	7,2	10,7
	Wieś	12105	15260	26,1	8,4	11,1
MAŁOPOLSKIE	Miasto	15283	22879	49,7	6,8	9,5
	Wieś	14911	21567	44,6	7,0	10,1
MAZOWIECKIE	Miasto	36009	52761	46,5	7,4	10,5
	Wieś	22270	30599	37,4	8,3	11,9
OPOLSKIE	Miasto	3938	6312	60,3	5,6	8,3
	Wieś	4193	6622	57,9	5,8	9,3
PODKARPACKIE	Miasto	6113	9879	61,6	6,2	8,9
	Wieś	11648	17225	47,9	6,8	10,4
PODLASKIE	Miasto	5655	8731	54,4	6,9	9,6
	Wieś	7360	9842	33,7	8,1	11,7
POMORSKIE	Miasto	13434	20193	50,3	6,9	9,9
	Wieś	4572	6576	43,8	6,7	9,5
ŚLĄSKIE	Miasto	30438	45510	49,5	6,3	8,7
	Wieś	9166	13121	43,1	6,7	9,3
ŚWIĘTOKRZYSKIE	Miasto	5076	7272	43,3	6,5	8,8
	Wieś	9366	12689	35,5	8,3	11,9
WARMIŃSKO - MAZURSKIE	Miasto	6319	10175	61,0	6,3	9,7
	Wieś	3918	5856	49,5	6,0	9,2
WIELKOPOLSKIE	Miasto	17516	24597	40,4	7,4	10,0
	Wieś	13078	17374	32,8	8,0	10,8
ZACHODNIO-POMORSKIE	Miasto	8161	14138	73,2	5,5	9,2
	Wieś	3565	5617	57,6	6,3	10,2
OGÓŁEM	Miasto	205110	311531	51,9	6,7	9,6
	Wieś	148929	208994	40,3	7,5	10,8

Źródło: dane GUS oraz obliczenia własne na podstawie danych GUS

Zwiększanie się udziału ludzi starszych w populacji oraz zmniejszanie się udziału ludności młodej, charakterystyczne dla procesu starzenia się społeczeństw niesie z sobą konsekwencje ekonomiczne związane z zapewnieniem wydolności systemu emerytalnego, w warunkach malejącej liczby osób w wieku zdolności do pracy.

Relacje pomiędzy liczebnością najmłodszych i najstarszych mieszkańców odzwierciedlają kształtowanie się umieralności i płodności w populacji. W roku 1995 indeks starości wyniósł w kraju 50 %, czyli na 100 dzieci w wieku 0-14 lat przypadło 50 seniorów. Ale już w roku 2010 na 100 dzieci przypadało średnio 90 „dziadków” (tab. 5). Wzrost wartości tego wskaźnika odnotowano we wszystkich województwach w latach 1995-2010. Na obszarach miejskich indeks starości przyjmował wyższe wartości (tab.6). Największą jego wartość w roku 2010 odnotowano w populacji miejskiej woj. świętokrzyskiego (112, 8%), a najmniejszą na wielkopolskiej wsi (59,3%).

Tablica 5

Wybrane charakterystyki ludności Polski wg województw w latach 1995-2035

WOJEWÓDZTWA	Indeks starości demograficznej			Współczynnik obciążenia ludnością w wieku poprodukcyjnym		
	1995	2010	2035	1995	2010	2035
DOLNOŚLĄSKIE	52,0	96,1	201,7	21,0	24,7	47,4
KUJAWSKO-POMORSKIE	45,8	81,1	180,3	20,2	23,4	46,0
LUBELSKIE	55,0	94,7	198,0	25,2	26,4	49,4
LUBUSKIE	41,2	76,8	181,4	18,9	22,0	46,0
ŁÓDZKIE	67,6	107,3	213,5	25,9	28,1	50,9
MAŁOPOLSKIE	48,3	86,1	170,0	22,0	24,6	43,8
MAZOWIECKIE	61,7	95,7	169,0	24,8	26,6	44,1
OPOLSKIE	44,4	106,7	230,0	19,2	25,1	50,3
PODKARPACKIE	43,0	83,0	180,0	21,6	23,5	46,0
PODLASKIE	52,2	99,6	203,0	24,6	26,1	50,4
POMORSKIE	40,7	74,4	157,9	18,4	22,8	43,0
ŚLĄSKIE	47,4	103,1	209,3	19,0	25,8	49,4
ŚWIĘTOKRZYSKIE	57,8	103,8	230,0	25,1	27,2	53,3
WARMIŃSKO - MAZURSKIE	36,4	73,3	176,4	18,0	21,4	45,7
WIELKOPOLSKIE	46,1	73,9	164,3	20,6	22,3	42,7
ZACHODNIO-POMORSKIE	41,8	83,2	189,8	18,3	22,8	46,3
OGÓŁEM	49,9	90,0	185,1	21,6	24,8	46,4

Źródło: dane GUS oraz obliczenia własne na podstawie danych GUS

Zwiększanie się udziału ludzi starszych w populacji oraz zmniejszanie się udziału ludności młodej, charakterystyczne dla procesu starzenia się społeczeństw niesie z sobą konsekwencje ekonomiczne związane z zapewnieniem wydolności systemu emerytalnego, w warunkach malejącej liczby osób w wieku zdolności do pracy. W roku 1995 na 100 osób w wieku produkcyjnym przypada-

ły średnio około 22 osoby w wieku poprodukcyjnym. W woj. łódzkim wartość współczynnika była najwyższa (25), a w woj. warmińsko-mazurskim najmniejsza (18).

We wszystkich województwach obciążenie ludnością w wieku poprodukcyjnym ludności w wieku produkcyjnym było dużo większe wśród ludności wiejskiej, wskaźnik miał największą wartość na obszarach wiejskich woj. podlaskiego 36, a najmniejszą wśród ludności miejskiej woj. warmińsko-mazurskiego 16,8 (tab.6).

Tablica 6

Wybrane charakterystyki ludności Polski wg województw w latach 1995-2035

WOJEWÓDZTWA	Wyszczególnienie	Indeks starości demograficznej			Współczynnik obciążenia ludnością w wieku poprodukcyjnym		
		1995	2010	2035	1995	2010	2035
DOLNOŚLĄSKIE	miasto	52,3	109,1	215,8	19,8	26,6	50,4
	wieś	51,4	71,1	174,0	24,5	20,4	41,6
KUJAWSKO-POMORSKIE	miasto	46,9	96,4	209,5	18,9	25,5	51,2
	wieś	44,2	62,6	147,8	22,6	20,3	39,9
LUBELSKIE	miasto	38,4	92,6	222,7	16,5	24,1	53,5
	wieś	68,4	96,2	179,6	33,7	28,5	46,2
LUBUSKIE	miasto	39,1	85,3	192,7	16,9	23,3	48,9
	wieś	44,7	64,1	163,8	22,8	19,6	41,6
ŁÓDZKIE	miasto	65,5	116,6	234,0	23,2	28,4	53,6
	wieś	70,8	94,1	184,7	31,3	27,5	46,7
MAŁOPOLSKIE	miasto	51,4	107,0	193,1	20,2	26,9	46,8
	wieś	45,7	70,5	152,4	24,0	22,4	41,2
MAZOWIECKIE	miasto	63,1	104,6	166,9	22,8	27,6	43,8
	wieś	59,7	82,2	173,3	29,0	24,8	44,8
OPOLSKIE	miasto	40,2	109,7	235,1	16,6	25,7	52,8
	wieś	48,8	103,7	224,7	22,3	24,5	47,7
PODKARPACKIE	miasto	34,0	89,6	205,1	16,2	23,1	51,2
	wieś	48,9	79,2	165,5	25,7	23,8	42,9
PODLASKIE	miasto	35,6	90,0	201,6	16,9	22,5	50,6
	wieś	75,8	112,6	205,4	36,3	32,2	50,0
POMORSKIE	miasto	47,0	94,5	178,8	18,8	26,0	46,8
	wieś	30,2	45,8	127,3	17,4	16,6	36,8
ŚLĄSKIE	miasto	46,4	107,4	209,3	18,1	26,2	49,8
	wieś	50,9	89,8	209,3	23,0	24,3	48,2
ŚWIĘTOKRZYSKIE	miasto	45,2	112,8	279,6	18,3	27,0	61,7
	wieś	67,4	97,7	199,8	31,6	27,3	47,9
WARMIŃSKO - MAZURSKIE	miasto	37,3	83,6	193,3	16,8	22,5	48,9
	wieś	35,2	61,0	153,2	19,9	19,8	41,1
WIELKOPOLSKIE	miasto	48,3	88,2	185,4	19,6	24,4	46,2
	wieś	43,5	59,3	143,5	22,2	19,8	39,0
ZACHODNIO-POMORSKIE	miasto	44,0	96,5	204,9	17,5	24,7	48,7
	wieś	37,8	60,0	161,6	20,2	18,7	41,4
RAZEM	miasto	48,6	100,8	198,6	19,3	25,8	48,8
	wieś	51,7	76,4	166,9	25,8	23,2	43,1

Źródło: dane GUS oraz obliczenia własne na podstawie danych GUS

W latach 2010-2035 liczba osób w wieku 65 lat i więcej zwiększy się w Polsce o 61,2 % (tab.7). Przyrost liczby seniorów będzie się charakteryzował dużym zróżnicowaniem przestrzennym, największy będzie w woj. lubuskim (86,1%), a najmniejszy w woj. łódzkim (44,1%). O ile w latach 1995-2010 „szybciej starzała się” ludność miejska, to w perspektywie kolejnych 25 lat większy przyrost seniorów będzie obserwowalny wśród mieszkańców obszarów wiejskich (tab.8). Wzrostowi liczby osób w wieku 65 lat i więcej będzie towarzyszył jeszcze większy wzrost ludności w wieku 85 lat i więcej. Zarówno średnio w Polsce jak i większości województw liczba osób bardzo starych podwoi się. Przyrost najstarszych mieszkańców będzie dwukrotnie większy w zbiorowości miejskiej.

Tablica 7

Wybrane charakterystyki ludności Polski wg województw w 2035 r.

WOJEWÓDZTWA	Przyrost ludzi starych (w %) w latach 2010 -2035	Przyrost ludzi bardzo starych (w %) w latach 2010 -2035	Osoby w wieku 65 lat i więcej (w %)	Osoby w wieku 85 lat i więcej (w % osób w wieku 65 lat i więcej)
DOLNOŚLĄSKIE	61,2	110,3	23,8	13,5
KUJAWSKO-POMORSKIE	69,4	131,6	23,0	13,4
LUBELSKIE	46,6	85,0	24,4	13,2
LUBUSKIE	86,1	138,0	23,1	12,5
ŁÓDZKIE	44,1	81,6	25,0	13,6
MAŁOPOLSKIE	62,2	110,0	22,1	12,7
MAZOWIECKIE	58,7	102,6	22,1	14,0
OPOLSKIE	54,3	118,7	25,2	12,5
PODKARPACKIE	65,2	107,9	23,0	12,3
PODLASKIE	51,7	86,2	24,9	13,0
POMORSKIE	78,2	149,8	21,6	13,7
ŚLĄSKIE	50,5	124,1	24,7	13,1
ŚWIĘTOKRZYSKIE	48,7	89,7	26,2	13,4
WARMIŃSKO – MAZURSKIE	78,4	134,3	22,9	12,5
WIELKOPOLSKIE	80,3	126,0	21,6	13,0
ZACHODNIO-POMORSKIE	76,1	143,2	23,3	13,1
OGÓŁEM	61,2	112,2	23,2	13,2

Źródło: dane GUS oraz obliczenia własne na podstawie danych GUS

Tablica 8

Wybrane charakterystyki ludności Polski wg województw w 2035 r.

WOJEWÓDZTWA	Wyszczególnienie	Przyrost ludzi starych (w %) w latach 2010 -2035	Przyrost ludzi bardzo starych (w %) w latach 2010 -2035	Osoby w wieku 65 lat i więcej (w %)	Osoby w wieku 85 lat i więcej (w % osób w wieku 65 lat i więcej)
DOLNOŚLĄSKIE	Miasto	52,9	130,3	25,1	14,8
	Wieś	85,5	62,5	21,3	10,5
KUJAWSKO- POMORSKIE	Miasto	59,5	153,9	25,2	15,0
	Wieś	88,0	94,1	20,2	10,8
LUBELSKIE	Miasto	67,5	173,9	26,1	14,7
	Wieś	31,5	34,8	23,1	11,8
LUBUSKIE	Miasto	81,3	179,6	24,3	13,9
	Wieś	95,6	72,0	21,1	9,9
ŁÓDZKIE	Miasto	44,4	100,3	26,2	14,8
	Wieś	43,5	50,0	23,1	11,6
MAŁOPOLSKIE	Miasto	50,7	133,8	23,5	14,8
	Wieś	75,3	84,7	20,8	10,7
MAZOWIECKIE	Miasto	58,0	131,2	21,9	15,3
	Wieś	59,9	53,4	22,5	11,4
OPOLSKIE	Miasto	57,0	165,1	26,1	14,1
	Wieś	51,4	74,5	24,3	10,7
PODKARPACKIE	Miasto	71,1	168,7	25,2	13,9
	Wieś	61,3	73,0	21,6	11,1
PODLASKIE	Miasto	82,1	151,4	24,9	13,2
	Wieś	18,7	28,4	24,8	12,6
POMORSKIE	Miasto	60,9	153,9	23,3	15,6
	Wieś	129,3	137,2	18,8	9,8
ŚLĄSKIE	Miasto	46,8	132,5	24,8	13,8
	Wieś	64,3	94,9	24,1	11,0
ŚWIĘTOKRZYSKIE	Miasto	56,0	168,4	29,4	15,1
	Wieś	43,0	44,7	23,9	12,1
WARMIŃSKO - MAZUR- SKIE	Miasto	82,5	157,2	24,3	13,7
	Wieś	71,8	94,6	20,9	10,4
WIELKOPOLSKIE	Miasto	67,5	142,3	23,2	14,5
	Wieś	99,6	103,0	19,8	11,0
ZACHODNIO- POMORSKIE	Miasto	67,8	162,0	24,4	14,3
	Wieś	99,2	96,0	21,1	10,0
RAZEM	Miasto	58,4	140,7	24,3	14,6
	Wieś	65,8	69,5	21,7	11,0

Źródło: dane GUS oraz obliczenia własne na podstawie danych GUS

Przewiduje się, że wskaźnik starości zwiększy się w Polsce z 13,6% w roku 2010 do 23,2% w ostatnim roku prognozy. Największy udział ludności starszej w całej zbiorowości jest przewidywany dla woj. świętokrzyskiego (26,2%) i opolskiego (25,2%), a najmniejszy dla wielkopolskiego (21,6%). Nadal odsetek osób starszych będzie większy wśród ludności miejskiej.

Przewidywane systematyczne wydłużanie trwania życia wpłynie na strukturę wieku ludzi starych. Udział ludności w wieku 85 lat i więcej w grupie seniorów zwiększy się z 10% do 13,2%. Na obszarach miejskich odsetek osób bardzo starych w zbiorowości seniorów będzie dużo większy. W miastach woj. pomorskiego udział osób bardzo starych wyniesie 15,6% i będzie

najwyższy w kraju jednocześnie na obszarach wiejskich tego województwa odsetek najstarszych mieszkańców wśród osób starych będzie najmniejszy i wyniesie 9,8 %.

Prognozowany duży przyrost ludzi starych do roku 2035 i jednocześnie nadal niska płodność wpłyną na duże zmiany wartości indeksu starości demograficznej i współczynnika obciążeń ludności w wieku produkcyjnym przez ludność w wieku poprodukcyjnym (tab.5 i 6).

W roku 2035 na 100 dzieci w wieku 0-14 lat będzie przypadać prawie dwukrotnie więcej seniorów! Indeksu starości w 2035 bardziej od dotychczasowych mierników różnicuje wyróżnione województwa, przyjmując wartości od 127 na obszarach wiejskich woj. pomorskiego do 279 na obszarach miejskich woj. świętokrzyskiego. Wartości indeksu wskazują na starszą strukturę populacji miejskiej prawie we wszystkich województwach.

Przy niezmienionych granicach określających wiek emerytalny niekorzystnie, dla funkcjonowania systemów emerytalnych, będzie się kształtować w kolejnych latach obciążenie ludności w wieku produkcyjnym przez ludność w wieku poprodukcyjnym. Współczynnik obciążenia zwiększy się w ciągu 25 lat dwukrotnie. Podobnie jak w roku 2010 współczynnik przyjmie najwyższą wartość w woj. świętokrzyskim (53,3), najmniejsza natomiast w woj. wielkopolskim (42,7). Obciążenie ekonomiczne będzie większe w zbiorowości miejskiej, największe w miastach woj. świętokrzyskiego (61,7), najmniejsze na obszarach wiejskich woj. pomorskiego (36,8).

Omówione wskaźniki opisują różne wybrane aspekty procesu starzenia i mogą mieć dużą wartość praktyczną dla lokalnych władz, przy opracowywaniu i wdrażaniu strategii rozwojowych. Nie dają jednak możliwości jednoznacznej oceny zaawansowania procesu starzenia się ludności polskich województw. W tym celu wyznaczono syntetyczny miernik struktury wieku ludności dla wyróżnionych podzbiorowości na lata: 1995, 2010 oraz 2035 (tab.9).

Tablica 9

Syntetyczny miernik struktury wieku ludności w latach 1995-2035 wg województw

Województwo	Ogółem			Miasto			Wieś		
	1995	2010	2035	1995	2010	2035	1995	2010	2035
DOLNOŚLĄSKIE	0,35946	0,4034	0,4658	0,36254	0,4118	0,4719	0,35171	0,3835	0,4532
KUJAWSKO-POMORSKIE	0,34946	0,3904	0,4556	0,35466	0,4024	0,4681	0,34102	0,3720	0,4397
LUBELSKIE	0,35963	0,3959	0,4625	0,34152	0,3969	0,4716	0,37500	0,3950	0,4551
LUBUSKIE	0,34284	0,3895	0,4566	0,34383	0,3970	0,4618	0,34102	0,3763	0,4482
ŁÓDZKIE	0,37750	0,4105	0,4705	0,37740	0,4180	0,4783	0,37770	0,3972	0,4583
MAŁOPOLSKIE	0,35164	0,3886	0,4503	0,35987	0,4043	0,4607	0,34315	0,3734	0,4414
MAZOWIECKIE	0,37095	0,4006	0,4524	0,37588	0,4085	0,4526	0,36213	0,3863	0,4518
OPOLSKIE	0,35208	0,4043	0,4742	0,34917	0,4086	0,4769	0,35529	0,3996	0,4714
PODKARPACKIE	0,34198	0,3856	0,4558	0,33454	0,3940	0,4673	0,34714	0,3796	0,4487
PODLASKIE	0,35570	0,3969	0,4650	0,33509	0,3921	0,4642	0,38306	0,4041	0,4663
POMORSKIE	0,34335	0,3850	0,4451	0,35563	0,4015	0,4565	0,31589	0,3529	0,4262
ŚLĄSKIE	0,35823	0,4047	0,4680	0,35853	0,4081	0,4681	0,35702	0,3926	0,4675
ŚWIĘTOKRZYSKIE	0,36431	0,4048	0,4767	0,35440	0,4137	0,4946	0,37253	0,3976	0,4642
WARMIŃSKO - MAZURSKIE	0,33391	0,3829	0,4525	0,33886	0,3929	0,4598	0,32670	0,3680	0,4417
WIELKOPOLSKIE	0,34860	0,3848	0,4482	0,35529	0,3973	0,4581	0,33950	0,3689	0,4374
ZACHODNIO-POMORSKIE	0,34584	0,3951	0,4602	0,35191	0,4050	0,4665	0,33173	0,3733	0,4474
OGÓŁEM	0,35593	0,3959	0,4578	0,35800	0,4049	0,4640	0,35257	0,3818	0,4489

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych GUS

W roku 1995 najstarszymi zbiorowościami byli mieszkańcy podlaskiej wsi (0,3830) oraz obszarów wiejskich i miejskich woj. łódzkiego, najmłodsza była ludność wiejska województw: pomorskiego (0,3158), warmińsko-mazurskiego i zachodnio-pomorskiego. W kolejnych latach wszystkie zbiorowości uległy postarzeniu i w roku 2010 najbardziej zaawansowany proces starzenia był wśród ludności miejskiej województw: łódzkiego (0,4180), świętokrzyskiego i dolnośląskiego, najmłodszy natomiast byli mieszkańcy obszarów wiejskich woj. pomorskiego (0,3529), warmińsko-mazurskiego oraz wielkopolskiego. Ludność miejska była starsza od mieszkańców wsi we wszystkich województwach zarówno w 1995, jak i 2010 roku. W kolejnych latach wszystkie podzbiorowości ulegną postarzeniu i proces ten będzie najbardziej zaawansowany na obszarach miejskich województw: świętokrzyskiego, łódzkiego i opolskiego. Najmłodszy w 2035 roku będą mieszkańcy obszarów wiejskich woj.: pomorskiego, wielkopolskiego i kujawsko-pomorskiego.

Podsumowanie

Proces starzenia się ludności w Polsce jest nieodwracalny i coraz bardziej intensywny. Cechuje go duże zróżnicowanie regionalne oraz odmienne natężenie wśród ludności miejskiej i wiejskiej. W roku 1995 11,2 % mieszkańców Polski stanowiły osoby w wieku 65 lat i więcej oraz więcej ludności starszej było na obszarach wiejskich. Indeks starości demograficznej dla Polski był bliski 50, ale wyróżnione zbiorowości były silnie zróżnicowane ze względu na wartości tego miernika. Nieco mniej były zróżnicowane wartości wskaźnika obciążenia ludności w wieku produkcyjnym ludnością w wieku poprodukcyjnym i kształtowały się od 16% w miastach woj. opolskiego do 36% na podlaskiej wsi. Po 15 latach liczba osób starszych zwiększyła się w Polsce średnio o 20 % ale w wyróżnionych podpopulacjach przybywało ludzi starszych przede wszystkim na obszarach miejskich, na wsi odnotowano zarówno niewielki wzrost jak i spadek liczby ludzi w wieku co najmniej 65 lat. O ile w przypadku kształtowania się liczby osób starszych sytuacja było zróżnicowana, to wskaźnik starości podwajał swoją wartość w większości przypadków. W latach 1995-2000 nastąpił bardzo duży wzrost wartości indeksu starości –liczba dziadków przypadających na 100 dzieci w wieku 0-14 lat zwiększyła się z 50 do 90 przeciętnie w kraju. Obciążenie ekonomiczne ludnością w wieku poprodukcyjnym wzrosło w kraju z 21,6% do 24,8% w 2010 roku, a w wyróżnionych regionach przebiegało w różnych kierunkach. Według prognoz do roku 2035 starzenie się polskiego społeczeństwa będzie się nasilać. Udział seniorów w populacji zwiększy się do 23,2 % przy jednoczesnym rozroście ludności bardzo starej. Liczba osób w wieku 85 lat i więcej podwoi się do roku 2035 i udział tej subpopulacji w zbiorowości seniorów wyniesie 13%. Zarówno wskaźnik starości, jak i udział osób najstarszych będzie wyższy w miastach. Indeks starości wynikający z relacji pomiędzy skrajnymi grupami wieku, w świetle przewidywanej niskiej płodności i systematycznym wzrostem przeciętnego dalszego trwania życia wzrośnie do bardzo wysokiej wartości 185, co oznacza, że na 100 dzieci w wieku 0-14 lat będzie przypadało 185 osób w wieku 65 lat i więcej. Ekstremalnie wysoka wartość indeksu starości (280) jest prognozowana w zbiorowości miejskiej woj. świętokrzyskiego. Współczynnik obciążenia ekonomicznego również będzie się systematycznie zwiększał i w ostatnim roku prognozy będzie dwa razy większy, niż w roku 2010.

Syntetyczny miernik struktury wieku, stabilniejszy od pozostałych miar procesu starzenia, systematycznie wzrastał i będzie wzrastał we wszystkich rozważanych podzbiorowościach, jednoznacznie wskazując na nieodwracalność procesu starzenia się ludności Polski. Jego wartości wskazują na zróżnicowanie przestrzenne procesu starzenia ludności oraz jego większe zaawansowanie w zbiorowości miejskiej.

Ludzi starszych będzie coraz więcej oraz będą oni żyli dłużej, często kosztem stanu zdrowia i sprawności fizycznej w ostatnich fazach życia. Szczególnie przyrost ludności bardzo starej stwarza nowe zadania dla ciągle mało efektywnie funkcjonującej służby zdrowia. Zanikający model rodziny wielopokoleniowej, poczucie osamotnienia i niezaradności stawia wielkie wyzwanie dla opieki społecznej i całego społeczeństwa.

Literatura

- Abramowska-Kmon A., 2011, „O nowych miarach zaawansowania procesu starzenia się ludności”, „Studia demograficzne”, nr 1/159, 3-19.
- Cieślak M. (red), 1992, *Demografia. Metody analizy i prognozowania*, PWN, Warszawa.
- Cieślak M., 2004, *Pomiar procesu starzenia ludności*, „Studia demograficzne”, nr 2/146, 3-15.
- Frątczak E., 2002, *Proces starzenia się ludności Polski*, „Studia Demograficzne”, nr 2/142, 3-27.
- Kotowska I. E. red., 1999, „Przemiany demograficzne w Polsce w latach 90. w świetle koncepcji drugiego przejścia demograficznego”, SGH, Warszawa,
- Kurek S., 2008, *Typologia starzenia się ludności Polski w ujęciu przestrzennym*, WN AP, Kraków, 201 s.
- Sanderson W., Scherbov S., 2007, *A new perspective on population ageing*. „Demographic Research”, 16/2, 27-58.
- Sanderson W., Scherbov S., 2008, *Rethinking age and ageing*, „Population Bulletin”, 63/4, 1-16.
- Wolańska W., 2009, *Perspektywy starzenia się ludności Polski do roku 2035*, w „Prace Naukowe UE we Wrocławiu”, Zeszyt 24, str.: 36-49.

Wioletta Wolańska

Poland's population ageing by regions, in 1995-2035 years

Abstract: The second transition manifesting in the preference of informal relationships, decreased death rate, longer life, increased migration, strive for maximum use of education, income, and increased life standard and quality contribute to the decreased birth rate (below the level ensuring linear replacement of generations) leads to ageing of population. It is a process in which changes occur in population age structure and an increase in the number and proportion of older people (especially people aged over 65) in the general population, as well as a decrease in the number of young people

This process leads to outcomes which, apart from demographic implications, are of socio-economic significance and influence changes in the structure of consumption, income and savings distribution, decrease in labour productivity, changes in household structure, healthcare and social care for the elderly. This is why questions resulting from ageing of the population must be an element of adequate social policy. The aim of the paper is an evaluation of Poland's population ageing by regions, in 1995-2035 years.

Key words: ageing of population, old-age rate, double ageing, ageing index, old-age dependency ratio