

ELŻBIETA GRZELAK-KOSTULSKA, BEATA HOŁOWIECKA

Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Instytut Geografii
Zakład Studiów Miejskich i Rekreacji, grzelak@geo.uni.torun.pl, b_holow@geo.uni.torun.pl

ZMIANY W STANIE I STRUKTURACH DEMOGRAFICZNYCH LUDNOŚCI DORZECZA DRWĘCY

CHANGES IN DEMOGRAPHIC CONDITION AND STRUCTURE OF THE POPULATION OF THE DRWĘCA RIVER BASIN

Abstract: The article analyses changes in the population size of the towns and gminas located in the Drwęca River basin. It examines their current population and attempts to outline prospects for their demographic development. The authors found that the condition of the region seemed particularly favourable with reference to comparable average indicators. The region has not been strongly affected by demographic regress. The study also shows strong influence of Toruń upon the south part of the Drwęca River basin, and considerably weaker influence of Olsztyn (Gietrzwałd gmina), which can be seen mainly in the age structure deformability. Among the analysed gminas, the authors distinguished those gminas, which constituted the area of the direct activity of suburbanization processes responsible for the final shape of the population condition and structures.

Słowa kluczowe: demografia, struktury demograficzne, zmiany zaludnienia

Keywords: demography, demographic structures, population changes

WPROWADZENIE

Przedmiotem niniejszych rozważań są współczesne przemiany w zakresie stanu zaludnienia i w obrębie struktur demograficznych dokonujące się w miastach i gminach położonych w dorzeczu Drwęcy.

Poznanie bieżących trendów ludnościowych prowadzi do zrozumienia i wykrycia podłoża problemów, które wpływają na kondycję badanego obszaru i umożliwia określenie jego potencjału demograficznego. Dlatego też za cel opracowania przyjęto próbę ustalenia tendencji dotyczących liczebności populacji dorzecza

Drwęcy i określenie kierunku przekształceń w zakresie podstawowych struktur demograficznych. Dokonano tego kolejno poprzez analizę zmian rozmieszczenia i wielkości populacji w obrębie rozważanego zbioru ograniczonego przestrzenie dorzeczem Drwęcy, ze szczególnym uwzględnieniem dynamiki dokonujących się przemian; następnie poprzez prześledzenie aktualnej sytuacji demograficznej w zakresie struktury płci i wieku ludności, a także poprzez rozpatrzenie kierunku w jakim zmierza proces feminizacji (maskulinizacji) i proces starzenia się ludności. Analiza ta stanowiła także płaszczyznę odniesienia do końcowej refleksji na temat perspektyw rozwoju demograficznego dorzecza Drwęcy.

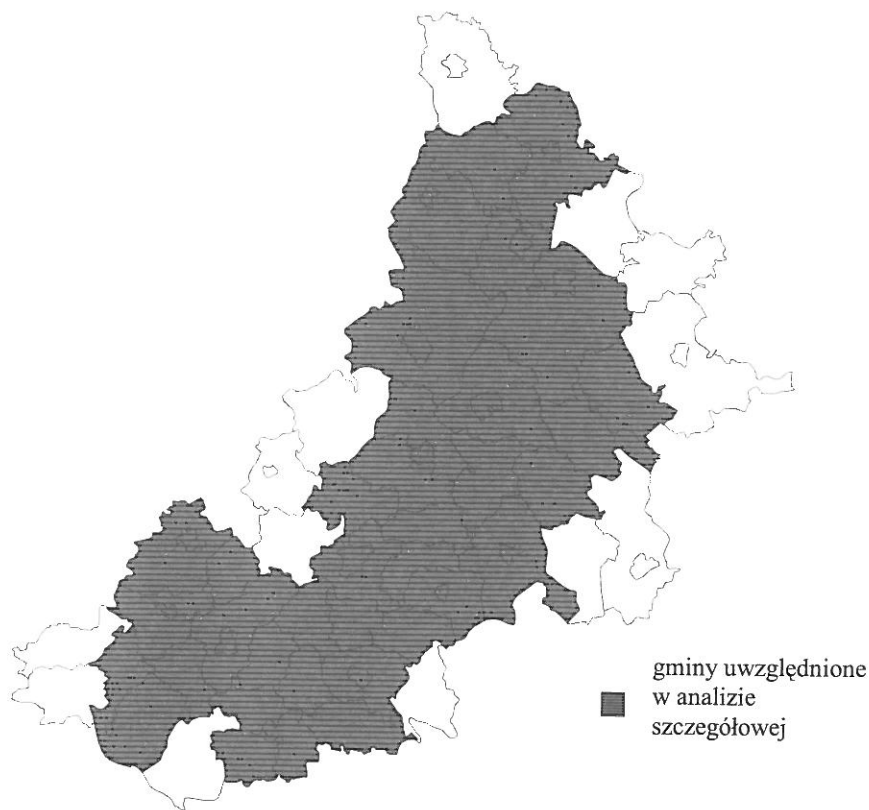
Na wstępie przyjęto szereg założeń, które poddano weryfikacji w toku prowadzonych badań. Większość z nich wynikała ze stwierdzenia, że ludność badanego obszaru w zasadniczej mierze podlega ogólnym tendencjom demograficznym obserwowanym w Polsce. Procesy modernizacyjne zgodnie z taką koncepcją nawiązują do przemian, których przesłanki odnajdujemy w teorii drugiego przejścia demograficznego (Holzer 1999; Jelonek 1988; Zborowski 2002, 2004). Ze względu na fakt, że w skład omawianych gmin weszły głównie obszary wiejskie i małe miasta założono, że opisywany w literaturze (zwłaszcza w kontekście dużych miast) regres demograficzny nie zaznaczył się tu zbyt mocno (za sprawą wyższych wartości przyrostu naturalnego). Przyjęto zatem, że rozwój ludnościowy postępuje w kierunku zgodnym z prawidłowościami opisywanymi dla Polski, natomiast natężenie zmian może być niższe niż średnie wartości krajowe.

Do najważniejszych założeń zaliczono także tezę, że południowa część obszaru badań pozostaje pod wpływem oddziaływania Torunia, co zaznacza się przede wszystkim napływem do gmin położonych w otoczeniu dużego miasta. Sąsiedztwo to kształtuje nie tylko skalę przepływów regionalnych, ale odbija się również na przeobrażeniach struktur demograficznych. A zatem, zgodnie z założeniem, część gmin objętych analizą stanowi obszar bezpośredniego działania procesów suburbanizacyjnych (Hołowiecka 2004), odpowiedzialnych za ostateczny obraz ich oblicza demograficznego.

Ponadto badany teren uznano za zróżnicowany pod wieloma względami (porównując od poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego aż po odmienną przeszłość historyczną), co, jak przyjęto, stanowić może istotny czynnik różnicujący badane struktury demograficzne (Grzelak-Kostulska 2001).

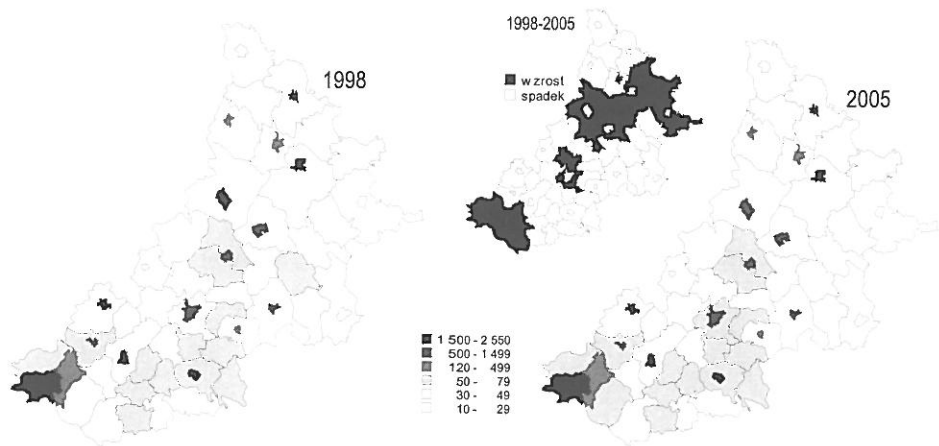
Przed przystąpieniem do szczegółowej analizy należy wyjaśnić, że w opracowaniu posługiwano się materiałem statystycznym zagregowanym do poziomu jednostek stopnia podstawowego jaki stanowią gminy. Podyktowane to było dostępnością informacji publikowanych przez GUS. Ponieważ zasięg dorzecza nie pokrywa się z przebiegiem granic stosowanych jednostek, dokonano ich selekcji, w wyniku której badaniem szczegółowym objęto 50 gmin (14 miast: 6 położonych w granicach województwa kujawsko-pomorskiego i 8 w granicach war-

mińsko-mazurskiego oraz 36 gmin wiejskich: w tym aż 22 wchodzące w zakres województwa kujawsko-pomorskiego i tylko 14 należących do warmińsko-mazurskiego, rys. 1). Poza wymienionymi do analizy przestrzennej włączono dodatkowe 13 gmin, które stanowiły ważne tło do interpretacji (7 gmin wiejskich położonych w województwie warmińsko-mazurskim oraz 5 w kujawsko-pomorskim, a także miasto Toruń, którego obecność silnie oddziałuje na sytuację demograficzną gmin położonych w południowej części dorzecza Drwęcy).



Rys. 1. Obszar badań
Fig. 1. Study area

Na wstępie warto wspomnieć, że analizowany obszar (50 gmin) zamieszkuje 430,066 tys. osób, w tym w miastach 44,0% ogółu (189,374 tys.). Ponad połowa ludności mieszka na obszarach wiejskich (56,0%, tj. 240,692 tys.) – tab. 1. Pod względem powierzchni miasta zajmują zaledwie 2,7% dorzecza Drwęcy (156 km²), co daje przeciętną gęstość zaludnienia ok. 1214 os/km². Na



Rys. 2. Gęstość zaludnienia i jej zmiany w latach 1998 i 2005
 Obliczono na podstawie danych Banku Danych Regionalnych GUS.
 Fig. 2. Population density and its changes in the years 1998 and 2005

obszary wiejskie przypada 97,3% powierzchni, a zatem wskaźnik gęstości zaludnienia jest tu znacznie niższy i wynosi 42,3 os./km². Na tym tle ogólny wskaźnik dla całego dorzecza to ok. 73,6 os./km² (jest to wielkość pośrednia między gęstością zaludnienia charakteryzującą województwo kujawsko-pomorskie (115 os./km² w 2005 roku) a wielkością odnotowaną w warmińsko-mazurskim (zaledwie 59 os./km²) (Informacje statystyczne GUS, 2006; Powierzchnia i ludność w przekroju terytorialnym..., 2006; Ludność. Stan i struktura w przekroju terytorialnym..., 2006,). O charakterze demograficznym obszaru świadczy jednak rozkład w przestrzeni rozważanego wskaźnika. Jak wynika z analizy map sporządzonych dla lat 1998 i 2005 badany teren wykazuje pod tym względem znaczne zróżnicowanie, zaznaczające się przede wszystkim wyższą gęstością zaludnienia w gminach położonych w jego południowej części. Można generalnie stwierdzić, że w gminach województwa kujawsko-pomorskiego gęstość zaludnienia jest wyższa niż w warmińsko-mazurskim (Szymańska i in. 2006). Ponadto istotnym elementem odpowiedzialnym za stwierdzony kierunek przekształceń rozmieszczenia terytorialnego ludności w badanych gminach jest obecność dużego miasta. W jednostkach podmiejskich, jak: Lubicz, Łysomice i Obrowo zmiany dokonują

się dość dynamicznie, zaznaczając się wyraźnym wzrostem gęstości zaludnienia. W pozostałych gminach, w których wskaźnik rósł, różnice okazały się niewielkie. Dotyczy to m.in. gminy Czernikowo i Ciechocin na południu oraz należących do województwa warmińsko-mazurskiego gmin wiejskich: Łukta, Gietrzwałd, Olsztynek, Ostróda, Iława i Lubawa. W pozostałych gminach wiejskich i we wszystkich miastach (z wyjątkiem miasta Miłomłyn, który otrzymał prawa miejskie w 1998 roku) gęstość zaludnienia między 1998 a 2005 rokiem spadła. Tendencja ta była wywołana ogólnym zmniejszeniem się wielkości populacji tych jednostek, co szczegółowo rozpoznano w kolejnym podrozdziale. Należy nadmienić, że w rozważanym okresie nie dochodziło do ważniejszych zmian administracyjnych. Wzrost powierzchni o wielkości ok. 1 km² zanotowano w trzech miastach (Golub-Dobrzyń z 7 na 8 km², Górzno z 3 na 4 km² i Wąbrzeźno z 8 na 9 km²), ubytek z kolei w dwóch gminach wiejskich (Działdowo z 275 na 273 km² i Rogowo z 179 na 178 km²).

Stwierdzone powyżej prawidłowości dotyczące rozmieszczenia ludności w 1998 i 2005 roku wymagają jednak dodatkowego komentarza metodycznego w związku z napotkaną w toku analizy nieścisłością statystyczną. Dane opisujące liczebność populacji z 1998 roku stanowią bilans oparty na wynikach NSP 1988, natomiast od 1999 roku bilanse powstają na podstawie danych NSP 2002. W związku z tym sporządzono dodatkowo mapę gęstości zaludnienia w 1999 roku, jednak uzyskany obraz nie odbiegał zasadniczo od przedstawionego powyżej stanu w 1998 roku (bowiem zmianie uległy wielkości wskaźnika, ale w sposób proporcjonalny dla poszczególnych gmin – zmieniło to nieznacznie skalę a nie rozkład zjawiska).

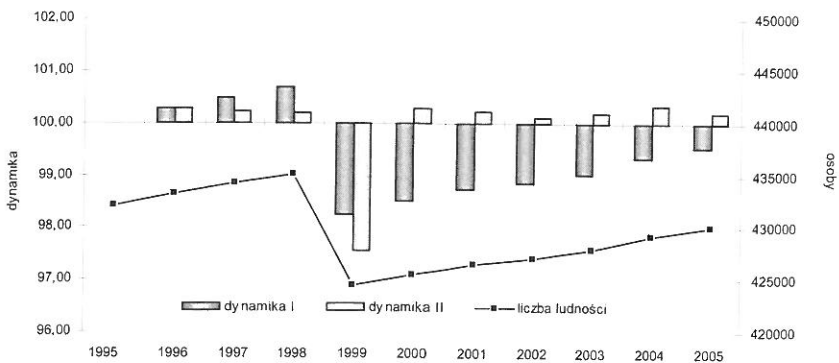
ZMIANY LICZBY LUDNOŚCI MIAST I GMIN W DORZECZU DRWĘCY

Rozważając zagadnienia związane z przemianami demograficznymi dokonującymi się w Polsce, niezależnie od przyjętej skali, napotykamy na liczne luki, co wskazuje na konieczność podejmowania w tym zakresie szczegółowych badań. Ważnym ich elementem jest śledzenie efektów przeobrażeń zachodzących na gruncie ludnościowym, w postaci zmiany stanu, struktur a często nawet kierunku zjawisk demograficznych, prowadzące niekiedy do przekształceń w specyfice procesów ludnościowych. Najprostszym i najczęściej stosowanym sposobem monitorowania skutków dokonujących się przemian jest śledzenie zmian liczby ludności.

Jak już wspomniano we wstępie badany obszar (50 gmin) zamieszkuje 430,066 tys. ludności (stan na koniec 2005 roku). Oznacza to, że w porównaniu z przyjętym do analizy rokiem wyjściowym (1995) populacja nieznacznie spadła o około 2 tys. osób. Charakterystyczne jest, że sytuację tę wywołało zmniejszenie subpopulacji mężczyzn, liczba kobiet okazała się bowiem stabilna (w 2005 r.

101% stanu z roku 1995). Pewne trudności interpretacyjne pojawiają się przy analizie wiodących trendów, bowiem spadek liczby ludności (a tym samym i dynamiki) między 1998 a 1999 rokiem wywołany był wyjaśnionym we wstępie sposobem bilansowania danych (do 1998 r. w oparciu o wyniki NSP 1988, od 1999 r. na podstawie NSP 2002). Nie należy go więc traktować jako faktycznego spadku zaludnienia. Analizując zmiany stanu ludności należy zwrócić uwagę na trend obserwowany od 1999 roku (rys. 3). Wskazuje on na jednostajny wzrost, choć roczne przyrosty osiągają zaledwie od 0,3 do 0,1%, co daje zwiększenie liczby ludności między 1999 a 2005 rokiem o ok. 6 tys. Tendencja ta wydaje się korzystna, zwłaszcza, że w analogicznym okresie można było spodziewać się (zgodnie z kierunkiem zmian liczby ludności w Polsce) spadku zaludnienia. Stwierdzony wzrost wynika przede wszystkim z faktu niskiego stopnia urbanizacji na badanym terenie (ponad połowa mieszkańców skupiona jest na obszarach wiejskich). Wieś wprawdzie, podobnie jak i miasto, podlega przemianom modernizacyjnym, jednakże są one znacznie bardziej opóźnione w czasie (Organiściak-Krzykowska 2003; Kurek 2005; Eberhardt 1989). Można zatem spodziewać się w przyszłości załamania opisanego trendu i spadku dynamiki zaludnienia.

Wielkość i tempo zmian liczby ludności w badanym wieloleciu miały nieco inny przebieg w miastach i na wsi (rys. 4.). Porównując zwłaszcza lata 1999–2005 można stwierdzić różne tendencje: od nieznacznego spadku w miastach po jednostajny wzrost na wsi. Jest to ogólna prawidłowość, która wynika z charakteru przemian modernizacyjnych, zarówno w obrębie ruchu naturalnego, jak i wędrownego. Istotna dla wyjaśnienia obserwowanego kierunku przemian wydaje się także specyfika gmin określanych jako podmiejskie. W nich bowiem wystąpił znaczny przyrost liczby ludności.



Rys. 3. Zmiany liczby ludności i jej dynamika w latach 1995–2005

Objaśnienia: dynamika I: 1995=100%, dynamika II: rok poprzedzający=100%.

Obliczono na podstawie danych Banku Danych Regionalnych GUS.

Fig. 3. Changes in the population number and its dynamics in the years 1995–2005

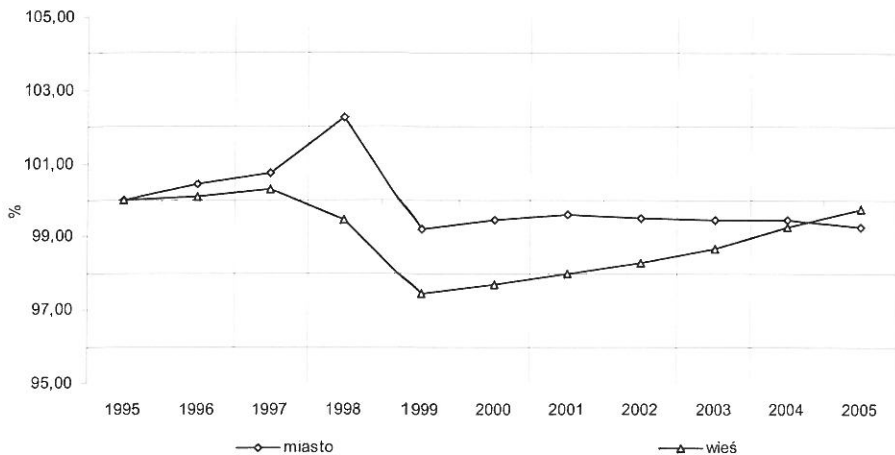
Tabela 1. Podstawowe dane o sytuacji demograficznej miast i gmin dorzecza Drwęcy

Table 1. Basic data on the demographic situation of the towns and gminas in the Drwęca River basin

NAZWA	LUDNOŚĆ			WYBRANE DANE ZA 2005 R.			
	1995	2005	1995 =100%	POWIERZCH- NIA	GĘSTOŚĆ ZALUDNIENI	WSKAŹNIK FEMINIZACJI	
MIASTA	Brodnica	27 391	27109	99,0	23	1178,7	109
	Golub-Dobrzyń	12 845	13069	101,7	8	1633,6	111
	Górzno	1 384	1378	99,6	4	344,5	107
	Ilawa	33 112	32356	97,7	22	1470,7	109
	Kowalewo Pomorskie	4 107	4057	98,8	4	1014,3	110
	Lidzbark	8 409	8343	99,2	6	1390,5	109
	Lubawa	9 270	9271	100,0	17	545,4	105
	Miłomłyn	-	2314	-	12	192,8	108
	Morağ	15 196	14480	95,3	6	2413,3	108
	Nowe Miasto Lubawskie	10 777	10858	100,8	12	904,8	111
	Ostróda	35 026	33545	95,8	14	2396,1	111
	Rypin	16 848	16560	98,3	11	1505,5	110
	Wąbrzeźno	14 026	13806	98,4	9	1534,0	111
	Zalewo	2 368	2228	94,1	8	278,5	104
OBSZARY WIEJSKIE	Bartniczka	4 766	4631	97,2	83	55,8	99
	Brodnica	5 751	6563	114,1	127	51,7	98
	Brzozie	3 845	3681	95,7	94	39,2	92
	Brzuze	5 888	5477	93,0	86	63,7	105
	Chrostkowo	3 399	3195	94,0	74	43,2	100
	Ciechocin	4 010	4024	100,3	102	39,5	98
	Dąbrówno	4 576	4516	98,7	165	27,4	97
	Dębowa Łąka	3 428	3266	95,3	86	38,0	100
	Golub-Dobrzyń	8 634	8283	95,9	197	42,0	98
	Górzno	2 805	2574	91,8	116	22,2	96
	Grodziczno	6 439	6370	98,9	154	41,4	97
	Grunwald	6 024	5814	96,5	180	32,3	98
	Ilawa	11 097	11880	107,1	424	28,0	100
	Kikół	7 490	7380	98,5	98	75,3	99
	Kowalewo Pomorskie	7 361	7339	99,7	137	53,6	99
	Kurzętnik	8 756	8802	100,5	150	58,7	101
	Lidzbark	6 510	6341	97,4	250	25,4	98
	Lubawa	10 205	10477	102,7	237	44,2	99
	Lubicz	13 523	16402	121,3	106	154,7	102
	Małdyty	6 912	6407	92,7	189	33,9	98
	Miłomłyn	5 163	2736	53,0	149	18,4	101
	Morağ	10 923	10482	96,0	304	34,5	98
	Nowe Miasto Lubawskie	7 845	8115	103,4	138	58,8	101
	Obrowo	7 749	9710	125,3	162	59,9	101
	Osiek	4 464	4190	93,9	75	55,9	103
	Ostróda	15 329	15650	102,1	401	39,0	99
	Radomin	4 417	4220	95,5	81	52,1	95
	Rogowo	5 288	4778	90,4	178	26,8	99
Rybno	7 349	7314	99,5	147	49,8	100	
Rypin	7 785	7593	97,5	132	57,5	97	
Świedziebnia	5 569	5275	94,7	104	50,7	100	
Wąbrzeźno	9 112	8790	96,5	201	43,7	102	
Wąpielsk	4 446	4284	96,4	94	45,6	102	
Zalewo	5 193	4975	95,8	246	20,2	102	
Zbiczno	4 629	4613	99,7	133	34,7	97	
Zbójno	4 606	4545	98,7	84	54,1	96	
Dorzecze Drwęcy	432045	430066	99,5	5840	73,6	104	

* stan ludności na 31 XII wg stałego miejsca zameldowania

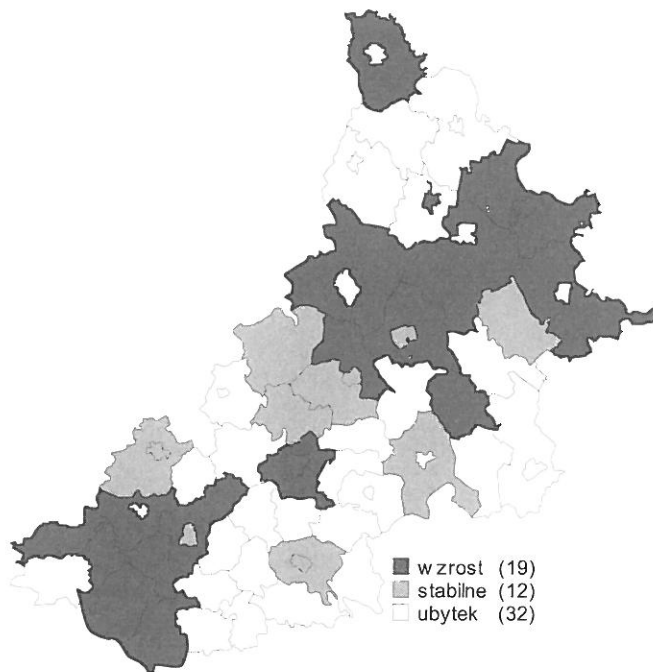
Źródło: obliczenia własne na podstawie Banku Danych Regionalnych, GUS



Rys. 4. Zmiany liczby ludności miast i wsi w latach 1995–2005 (1995=100%)

Obliczono na podstawie danych Banku Danych Regionalnych GUS.

Fig. 4. Changes in the population number in towns and villages in the years 1995–2005 (1995=100%)



Rys. 5. Zmiany liczby ludności w latach 1999–2005 (1999=100%)

Obliczono na podstawie danych Banku Danych Regionalnych GUS.

Fig. 5. Changes in the population number in the years 1999–2005 (1999=100%)

Potwierdza to rozkład wartości na rys. 5, przedstawiającej obszary spadku i wzrostu liczby mieszkańców. Z przytoczonych wcześniej względów analizę zmian zaludnienia przeprowadzono dla wielolecia 1999–2005. Wynika z niej, że najwyższą dynamikę wzrostu liczby ludności stwierdzono w gminach podmiejskich: Lubicz i Obrowo oraz w sąsiadujących Łysomicach. Osiągnęły one ok. 20% przyrost liczby ludności. O 10% zwiększyła się populacja gminy wiejskiej Brodnica (przy nieznacznym wzroście w mieście o 1,1%). Pozostałe gminy, które wykazały się wzrostem zaludnienia cechowała bardzo niska dynamika. W ponad połowie jednostek stwierdzono spadek zaludnienia między 1999 a 2005 rokiem. Nie osiągał on jednak w żadnym przypadku zbyt wysokiego poziomu (maksymalnie 6% w gminie Rogowo), przeciętnie ok. 1–2%. W przestrzeni najwyraźniej zaznaczają się dwie strefy spadku. Są to gminy stanowiące wschodni kraniec województwa kujawsko-pomorskiego oraz jednostki położone w północnej części dorzecza Drwęcy.

Tabela 2. Zmiany zaludnienia w dorzeczu Drwęcy w latach 1995–2005
Table 2. Population changes in the Drwęca River basin in the years 1995–2005

		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
LICZBA LUDNOŚCI*	OGÓŁEM	A	432045	433187	434141	435030	424394	425522	426514	426988	427836	429210	430066
		B	100,00	100,26	100,49	100,69	98,23	98,49	98,72	98,83	99,03	99,34	99,54
		C	100,00	100,26	100,22	100,20	97,56	100,27	100,23	100,11	100,20	100,32	100,20
	MĘCZYŹNI	A	213364	211400	211870	212354	206051	206557	207076	207417	207769	208420	208749
		B	100	99,07	99,29	99,52	96,57	96,80	97,05	97,21	97,37	97,68	97,83
		C	100	99,07	100,22	100,22	97,03	100,24	100,25	100,16	100,16	100,31	100,15
	KOBIECY	A	216407	217206	217696	218107	213746	214384	214869	215015	215518	216231	216772
		B	100	100,36	100,59	100,78	98,77	99,06	99,28	99,35	99,58	99,91	100,16
		C	100	100,36	100,22	100,18	98,00	100,29	100,22	100,06	100,23	100,33	100,25
WSP. FEMINIZACJI		101,4	102,7	102,7	102,7	103,7	103,7	103,7	103,6	103,7	103,7	103,8	

MIASTO		190759	191618	192193	195040	189248	189755	190037	189861	189753	189749	189374	
%		44,1	44,2	44,2	44,8	44,5	44,5	44,5	44,4	44,3	44,2	44,0	
LICZBA LUDNOŚCI*	WIEŚ	241286	241569	241948	239990	235146	235767	236477	237127	238083	239461	240692	
	%	55,8	55,7	55,7	55,1	55,4	55,4	55,4	55,5	55,6	55,7	55,9	
MIASTO B		100,00	100,45	100,75	102,24	99,21	99,47	99,62	99,53	99,47	99,47	99,27	
WIEŚ B		100,00	100,12	100,27	99,46	97,46	97,71	98,01	98,28	98,67	99,24	99,75	

Objaśnienia: A – liczba ludności, B – dynamika I: (1995=100%), C – dynamika II: (rok poprzedzający=100%)

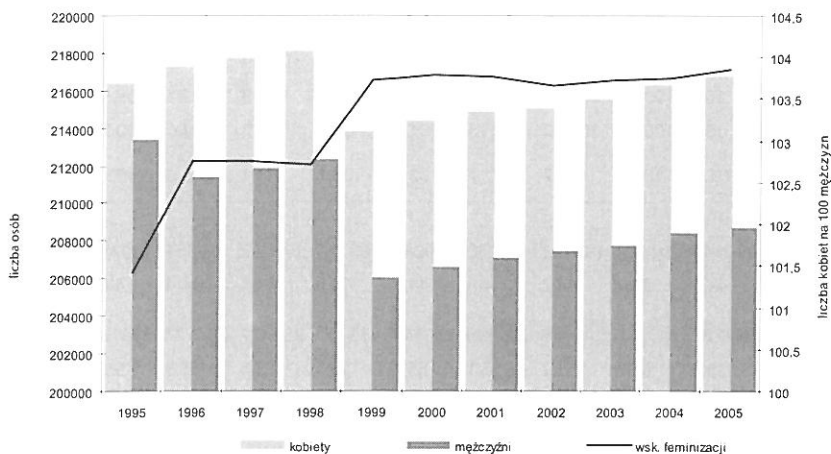
* stan ludności na 31 XII wg stałego miejsca zameldowania

Źródło: obliczenia własne na podstawie Banku Danych Regionalnych, GUS

Podsumowując można stwierdzić, że badany teren należałoby korzystnie ocenić pod względem kierunku zmian w zakresie wielkości populacji. Wynika to z charakteru obszaru, który pozostając pod wpływem oddziaływania dużego miasta zyskuje migrantów, nie zawierając go jednak w swych granicach podlega przemianom, których profil zbliżony jest do przeobrażeń typowych dla obszarów wiejskich. Oznacza to tym samym opóźnienie zjawiska spadku zaludnienia.

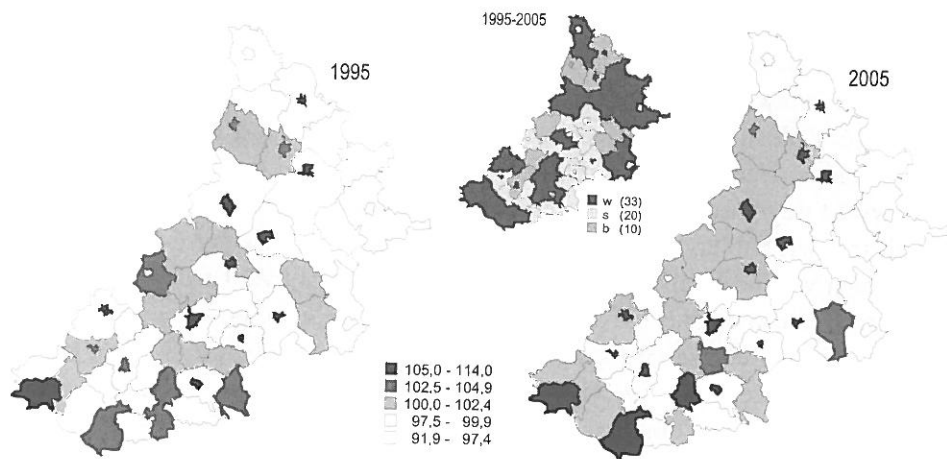
PRZEOBRAŻENIA STRUKTUR DEMOGRAFICZNYCH LUDNOŚCI DORZECZA DRWĘCY

Szczegółową analizą objęto strukturę płci oraz wieku ludności, mające zasadnicze znaczenie dla poznania specyfiki demograficznej obszaru. Uznawane są one za najistotniejsze, ponieważ wpływają na odmienne natężenie zgonów, małżeństw i urodzeń, tym samym również na tempo zmian liczby ludności. Fakt istnienia wzajemnych powiązań między strukturą ludności według wieku i płci a podstawowymi procesami ruchu naturalnego (umieralność, rozrodność) jest obecnie powszechnie uznany. Nasilenie i zmiany tych procesów kształtują strukturę populacji, a jednocześnie są od niej silnie uzależnione. Zwłaszcza przemiany struktury ludności według wieku stanowią nieodłączny element, a zarazem najistotniejszy wyraz procesów ludnościowych zachodzących w trakcie przejścia demograficznego. Pamiętać należy także o ich ogromnym wpływie na życie gospodarcze i społeczne każdego kraju czy regionu.



Rys. 6. Zmiany liczby kobiet i mężczyzn na tle przemian współczynnika feminizacji
Obliczono na podstawie danych Banku Danych Regionalnych GUS.

Fig.6. Changes in the number of women and men against the background of feminization coefficient transformations



Rys. 7. Współczynnik feminizacji i jego zmiany w latach 1995–2005

Objaśnienia: w – wzrost, s – spadek, b – bez zmian.

Obliczono na podstawie danych Banku Danych Regionalnych GUS.

Fig. 7. Feminization coefficient and its changes in the years 1995–2005

Rozważane struktury porównywano w ujęciu dynamicznym (od 1995 do 2005 roku), aby ustalić, czy na badanym terenie można dostrzec prawidłowości w kierunku zmian zachodzących w ich obrębie, prowadzące do pojawienia się procesu feminizacji i procesu starzenia się ludności.

Rozpoczynając od analizy struktury płci ludności należy pamiętać, że relacja płci zależy od wielu czynników, z których najbardziej istotne to: liczebna nierównowaga płci noworodków (w 2005 r. na badanym obszarze na 100 noworodków płci żeńskiej przypadało 106 noworodków płci męskiej), różnica w poziomie umieralności mężczyzn i kobiet (częstkowy współczynnik zgonów mężczyzn wynosił tu 9,8 na tysiąc mężczyzn, kobiet zaś 7,8 na tysiąc kobiet w 2005 r., w 1999 r. odpowiednio 10,0‰ i 8,1‰), nierównowaga płci wśród migrantów (stwierdzona nadwyżka kobiet zarówno po stronie napływu jak i odpływu). W wyniku działania opisanych elementów udział kobiet w ogólnej liczbie ludności w 2005 r. wynosił 50,9% (od 1999 r. nie odnotowano zmiany, we wcześniejszych latach odsetek kobiet był nieco niższy: w 1995 r. 50,4%, od 1996 r. 50,7%).

Przewaga kobiet (rys. 6.) znajduje odzwierciedlenie również we współczynniku feminizacji, który w 2005 roku wynosił 103,8 i utrzymywał się na tym samym poziomie ok. 103,7 od 1999 roku (w 1995 roku jego wartość była niższa i sięgała ok. 101,4 w 1995 r., rosnąc w 1996 r. do 102,7). Na tle wojewódzkim jest to niski poziom (kujawsko-pomorskie w 2005 r. cechował współczynnik o wysokości

107 kobiet na 100 mężczyzn, warmińsko-mazurskie nieco niższy – 105). Wynika to z faktu, że badany obszar jest słabo zurbanizowany (odsetek ludności miejskiej nie obejmuje nawet połowy mieszkańców).

Przestrzenny rozkład wielkości współczynnika feminizacji wykazuje znaczną rozpiętość w układzie miast i obszarów wiejskich (rys. 7). Jest to zjawisko typowe, wywołane selektywnym charakterem migracji wewnętrznych, które powodują, że wśród migrantów uczestniczących w przepływach ze wsi do miast większy udział stanowią kobiety. Ponadto pewien wpływ ma także nieco wyższy na wsi niż w miastach współczynnik zgonów (w 2005 r. różnica ta była bardzo mała, gdyż w miastach notowano 8,6 zgonu na 1000 mieszkańców, a na wsi 8,7, jednak w poprzednich latach utrzymywała się różnica rzędu od 1,5‰ (w 1998 r.) do 0,3‰ (w 2002 r.)). W rezultacie w większości miast współczynnik feminizacji osiąga wyższe wartości niż na obszarach wiejskich. W przestrzennym rozkładzie możliwe są jednak dysproporcje powodujące, że w niektórych gminach wiejskich nadwyżka kobiet jest dość wysoka. W 1995 r. do gmin takich należały: Jabłonowo Pomorskie, Skrwilno, Brzuze, Chrostkowo i Czernikowo, w 2005 roku były to ponownie gminy Brzuze i Czernikowo (powyżej 105 kobiet na 100 mężczyzn) oraz Osiek i Płońnica. Podsumowując można stwierdzić, że wzrost współczynnika feminizacji miał miejsce w 33 jednostkach, spadek w 20 a pozostałe 10 nie zmieniło się pod tym względem. Najwyższe różnice w badanym wieloleciu zaznaczyły się w gminach podmiejskich Torunia, gdzie udział kobiet wyraźnie się zwiększył.

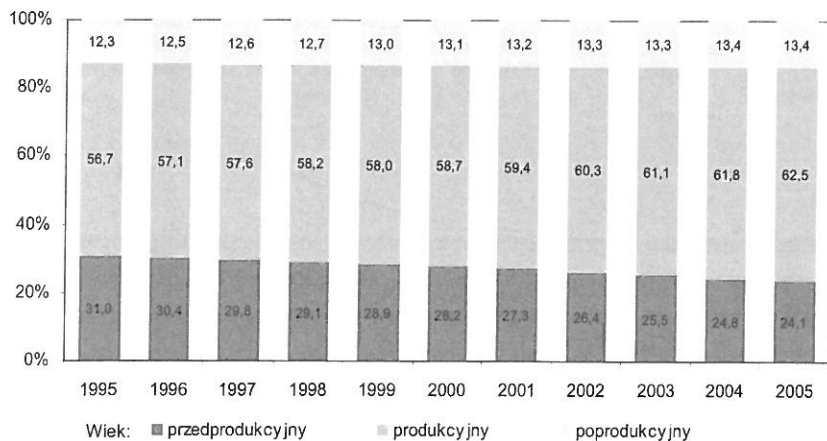
Analizując bieżącą sytuację demograficzną miast i gmin wiejskich leżących w dorzeczu Drwęcy należałoby rozważyć jeszcze jedno, wyżej już wspomniane zagadnienie, a mianowicie strukturę wieku ludności. Jej zmiany polegające na postępującym procesie starzenia się grozić mogą depopulacją, co świadczy o randze problemu.

W 2005 roku badany obszar zamieszkiwała ludność o następujących proporcjach wiekowych: 24,1% w wieku przedprodukcyjnym (przy 20,6% w Polsce, 21,3% w województwie kujawsko-pomorskim i 22,5% w warmińsko-mazurskim), 62,5% w wieku produkcyjnym (porównywalne wartości to kolejno: 64,0%, 64,3% i 64,1%) i 13,4% w wieku poprodukcyjnym (przy 15,4% dla kraju, 14,4% dla kujawsko-pomorskiego i 13,4% dla warmińsko-mazurskiego) (rys. 8.). Z przeprowadzonego porównania wynika, że ludność zamieszkująca dorzecze Drwęcy jest młodszą od przeciętnej ludności Polski (Długosz 1997,1998; Kurek 2002,2003) i ludności województw, w skład których wchodzi badane miasta i gminy.

Szczególnie korzystnie kształtuje się udział najmłodszych sięgający prawie $\frac{1}{4}$ ogółu ludności, przy porównywalnej proporcji dla Polski wynoszącej $\frac{1}{5}$. O młodości demograficznej regionu świadczy także niższy o 2% od średniej dla kraju udział osób w wieku poprodukcyjnym (tylko 13,4%).

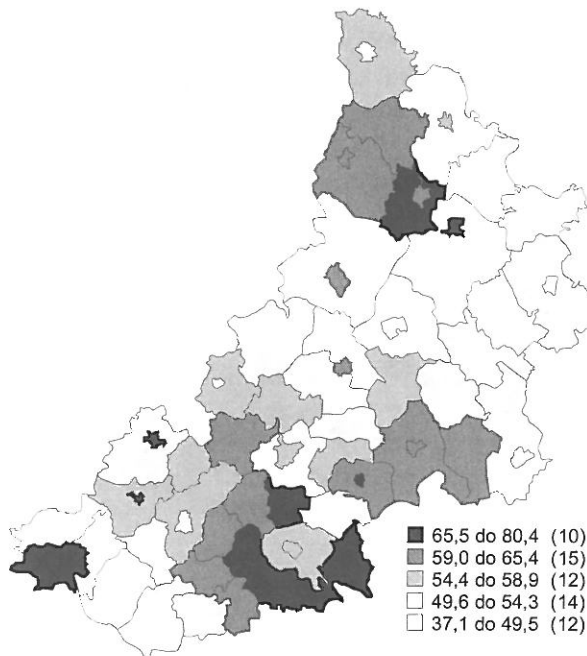
Dla właściwej oceny sytuacji demograficznej obszaru dorzecza Drwęcy należy prześledzić zmiany zachodzące w strukturze wieku ludności (rys. 8 i 9). W tym

celu przebadano ją w perspektywie ostatniej dekady stosując jednoroczne cięcia. Stwierdzone zmiany okazały się bardzo istotne, mimo stosunkowo krótkiego odcinka czasu. Szczególnie silnie zaznaczył się spadek udziału ludności w wieku przedprodukcyjnym (z 31,0% do 24,1%) oraz wzrost odsetka osób należących do kategorii wieku produkcyjnego (z 56,7% do 62,5%). Udział ludności najstarszej zwiększył się w niewielkim stopniu – o 1,1%. Poczynione spostrzeżenia skłaniają ku konkluzji na temat charakteru obserwowanych zjawisk. Po pierwsze mają one na tyle uporządkowany i przewidywalny charakter, że można określić je jako przejaw działania procesu starzenia się ludności. Po drugie proces ten postępuje przede wszystkim „od podstawy” piramidy płci i wieku o czym świadczy dynamicznie malejący udział ludności w wieku przedprodukcyjnym. Starzenie „od wierzchołka” jest stosunkowo słabo widoczne, jednakże szybki przyrost kategorii wieku produkcyjnego, podobnie jak w całym kraju, jest jego wczesnym symptomenem.



Rys. 8. Struktura wieku ludności w latach 1995–2005
 Obliczono na podstawie danych Banku Danych Regionalnych GUS.
 Fig. 8. Age structure of the population in the years 1995–2005

Jak udowodniono w licznych badaniach stopień zaawansowania procesu starzenia się ludności zmienia się zarówno w układzie miasto-wieś, jak i w zależności od wielkości miasta określanej liczbą jego mieszkańców (Grzelak-Kostulska i in. 2005; Michniewicz 2005). Na podstawie analizy struktury wieku ludności w układzie miasto-wieś w latach 1995–2005 (rys. 9) można raz jeszcze potwierdzić tę prawidłowość. Udział kategorii zarówno wieku przedprodukcyjnego jak i produkcyjnego zmienia się wprawdzie równolegle w miastach i na wsi,



Rys. 11. Indeks starości demograficznej w 2005 r.

Obliczono na podstawie danych Banku Danych Regionalnych GUS.

Fig. 11. Index of demographic aging in 2005

oraz północnego krańca (Małdyty, Zalewo, Miłomłyn). Ponadto badając zmianę indeksu między 1995 a 2005 rokiem ustalono, że najszybciej wzrósł on w części północnej dorzecza Drwęcy, która wydaje się na tle pozostałych gmin nadal dość młoda, a zatem wzrost omawianego wskaźnika mógł być tam bardziej dynamiczny. Uzyskane wyniki sugerują konieczność dalszego monitorowania dokonujących się w tym zakresie przemian.

UWAGI KOŃCOWE

Przedstawione powyżej wyniki badań wskazują, że sytuacja demograficzna w miastach i wsiach leżących w obrębie dorzecza Drwęcy, zmienia się pod względem kierunku głównych trendów w sposób analogiczny do stwierdzonych przemian dla Polski. Obecny stan określić można jako dobry, bowiem na tle porównywalnych średnich wskaźników dla kraju i województw, do których należą miasta i gminy tego obszaru, kondycja regionu wypada szczególnie korzystnie. Jak wynika z analizy nie został on szczególnie mocno dotknięty regresem demograficznym.

Potwierdzono też tezę mówiącą o silnym oddziaływaniu Torunia na południową część obszaru badań, wykazując także znacznie słabszy wpływ Olsztyna na jego zaplecze. Zaznaczył się on w zasadzie jedynie w gminie Gietrzwałd, gdzie stwierdzono odkształcenie struktury wieku. A zatem, zgodnie z założeniem, z gmin objętych analizą udało się wyodrębnić te, które stanowią obszar bezpośredniego działania procesów suburbanizacyjnych.

Ponadto badany teren okazał się wewnątrznie zróżnicowany pod względem demograficznym. Zaznaczyło się to szczególnie wyraźnie w rozkładzie przestrzennym, gęstości zaludnienia (widoczne są dysproporcje między gminami województwa kujawsko-pomorskiego i warmińsko-mazurskiego, choć położenie administracyjne będące wynikiem przynależności regionalnej nie jest jedynym czynnikiem różnicującym).

Zgodnie ze sporządzonymi przez GUS prognozami demograficznymi do 2030 roku (Jelonek 2003) analizowany obszar znajdzie się w strefie łagodnego spadku liczby urodzeń. Będzie on wywołany obniżeniem liczby urodzeń (co ma związek przyczynowo-skutkowy z opisanymi zmianami w strukturze wieku ludności). Ponadto przewiduje się wzrost współczynnika zgonów, powiązany z faktem starzenia się populacji. Ponieważ jednak na tle województwa kujawsko-pomorskiego i warmińsko-mazurskiego ludność dorzecza Drwęcy jest stosunkowo młoda pod względem demograficznym, wzrost ten będzie dość łagodny. Ubytek ludnościowy wywołany ujemnym saldem ruchu naturalnego wzmocni od wpływ migracyjny (przewyższający napływ). Spodziewane jest także zmniejszanie się udziału kobiet w ogólnej liczbie ludności, co w konsekwencji wywoła spadek współczynnika feminizacji. Obniżenie liczby urodzeń spowoduje systematyczne ograniczanie wielkości kategorii wieku przedprodukcyjnego (najsilniej ma się to zaznaczyć w najmłodszej grupie wiekowej 0–2 lata). Notowany aktualnie powolny wzrost udziału ludności w wieku produkcyjnym będzie następował do 2010 roku, po czym dojdzie do odwrócenia się trendu. Mimo iż stwierdzone obecnie starzenie „od wierzchołka” jest stosunkowo słabo zaawansowane, to jednak szybki przyrost kategorii wieku produkcyjnego (zwłaszcza tzw. niemobilnego), wskazuje, że należy interpretować go jako poważny symptom procesu starzenia się ludności.

Na zakończenie warto podkreślić, że badany obszar kumuluje cenny potencjał demograficzny, który mimo wielu zagrożeń (prognozowane opisano powyżej) należy umiejętnie wykorzystać, traktując jako atut sprzyjający rozwojowi dorzecza Drwęcy.

LITERATURA

- Długosz Z., 1997, Stan i dynamika starzenia się ludności Polski, *Czasopismo Geograficzne* LXVIII, (2), 227–232.
- Długosz Z., 1998, Zmiany przestrzenne w tempie starzenia się ludności Polski w latach 1986–1995, [w:] Ziolo Z. (red.), *Problemy transformacji struktur regionalnych w procesie zmian systemu gospodarowania i integracji europejskiej. Materiały Konferencji Naukowej, cz. I, Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania, Rzeszów*, 107–115.
- Eberhardt P., 1989, Regiony wyludniające się w Polsce, *Prace Geograficzne, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej PAN*, 148, Ossolineum, Wrocław.
- Grzelak-Kostulska E., 2001, Przemiany w strukturze i procesach demograficznych na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego, *Wydawnictwo UMK, Toruń*.
- Grzelak-Kostulska E., Hołowiecka B., Michniewicz H., 2005, La singularite demographique et géographique du vieillissement de la population en Pologne, *Dossier 14*, [w:] Dumont G. F. (red.), *Les territoires face au vieillissement en France et En Europe, Geographie – Politique – Prospective, Editions Ellipses, Paris*, 382–390.
- Holzer J.Z., 1999, *Demografia, PWE, Warszawa*.
- Hołowiecka B., 2004, The attempt to delimitate Toruń's influence zones on the ground of the analysis of population flows, *Bulletin of Geography, Socio-economic Series*, 3, 107–113.
- Informacje statystyczne GUS, 2006. Podstawowe informacje o rozwoju demograficznym Polski do 2004 roku, GUS, Warszawa.
- Jelonek A., 1988, Obszary problemowe w zakresie zagrożeń demograficznych w Polsce, [w:] Biederman E. (red.), *Problemy geografii osadnictwa i ludności, Seria Geografia 42, Wydawnictwo UAM, Poznań*, 67–77.
- Jelonek A., 2003, Changes in the number of population in Poland during a 30 years period, *Bulletin of Geography, Socio-economic Series*, 2, *Wydawnictwo UMK, Toruń*, 27–38.
- Kurek S., 2002, Przestrzenne zróżnicowanie starzenia się ludności w Polsce w układzie miast i gmin w okresie 1988–1998, [w:] Kowalewski J.T., Szukalski P. (red.), *Proces starzenia się ludności – potrzeby i wyzwania: I Kongres Demograficzny w Polsce: sesja problemowa 2B, Zakład Demografii Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź*, 98–105.
- Kurek S., 2003, The spatial distribution of population ageing in Poland in the years 1988–2001, *Bulletin of Geography, Socio-economic Series*, 2, *Wydawnictwo UMK, Toruń*, 65–75.
- Kurek S., 2005, Territorial distribution of population change in Poland in the years 1991–2001, *Bulletin of Geography, Socio-economic Series*, 6, *Wydawnictwo UMK, Toruń*, 117–133.
- Ludność. Stan i struktura w przekroju terytorialnym. Stan w dniu 30 VI 2006 r., http://www.stat.gov.pl/gus/ludnosc_PLK_HTML.htm.
- Michniewicz H., 2005, Les changements de croissance de la population urbaine en pologne dans la seconde moitié du XX siècle selon la typologie de Webb (Le depeuplement possible des villes: le cas de la Pologne), *Population et Avenir* 673, 15–17.
- Powierzchnia i ludność w przekroju terytorialnym w 2006 r. Informacje i opracowania statystyczne. Information and statistical papers, 2006, GUS, Warszawa.

- Organiściak-Krzykowska A. (red.), 2003, Polska a Europa: procesy demograficzne u progu XXI wieku: problemy społeczne regionów, 10, Rządowa Rada Ludnościowa, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, Wyd. UW-M, Olsztyn.
- Szymańska D., Grzelak-Kostulska E., Hołowiecka B., 2006, Zmiany powierzchni i gęstości zaludnienia miast Polski w latach 1960–2003, [w:] Słodczyk J., Szafranek E. (red.), Kierunki przekształceń struktury gospodarczej i społecznej miast, Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego, Opole, 341–353.
- Zborowski A., 2002, Obszary zagrożeń demograficzno-społecznych w województwie małopolskim na przełomie XX i XXI wieku, [w:] Górka Z., Jelonek A. (red.), Geograficzne Uwarunkowania rozwoju Małopolski, PTG Oddział Krakowski, Koło PTG w Nowym Sączu, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego, Instytut Geografii Akademii Pedagogicznej w Krakowie, Wydawnictwo IGiGP UJ, Kraków, 495–504.
- Zborowski A., 2004, Ograniczenia rozwoju regionów a przemiany demograficzne w Polsce, [w:] Jakubowicz E., Raczyk A. (red.), Przekształcenia regionalnych struktur funkcjonalno-przestrzennych, VIII/2, Regionalny wymiar integracji europejskiej, Instytut Geografii i Rozwoju Regionalnego, Uniwersytet Wrocławski, Wrocław, 33–44.

