

ZBIGNIEW DŁUGOSZ
TOMASZ RACHWAŁ

Poziom i dynamika starzenia się ludności w województwie krakowskim w latach 1988-1996 w świetle wybranych struktur demograficznych

Struktura wieku ludności jest głównym elementem wszelkiego rodzaju badań demograficznych, a ocena zmian w tym zakresie stanowi podstawę do wyjaśniania wielu procesów społeczno-gospodarczych. Jednym z podstawowych, aktualnych zagadnień dzisiejszej rzeczywistości jest problem starzenia się ludności. Proces ten najwcześniej zaznaczył się w krajach zachodniej Europy. Dziś swym zasięgiem zjawisko to obejmuje prawie cały kontynent, jak i niektóre inne państwa świata (Długosz 1996).

W ostatnich latach proces starzenia się ludności Polski przybrał szczególne rozmiary. Nie jest to zjawisko nowe. Od końca lat 50. wielu geografów i demografów dostrzegając przemiany demograficzno-strukturalne poruszało ten problem w indywidualnych opracowaniach (m.in. Jelonek 1958; Józefowicz 1959; Prochownikowa 1964, Leonhard-Migaczowa 1965; Małysz 1966; Kosiński 1967; Jagielski 1977; Rosset 1959, 1962, 1975; Walkosz 1991; Korcelli, Gawryszewski, Potrykowska 1992; Secomski 1993; Kędelski 1994, 1995), jak i zbiorowych (kolejne Raporty Rządowej Komisji Ludnościowej o Sytuacji Demograficznej Polski). Wzorując się na metodologii i opracowaniach zagranicznych (m.in. Beaujeu-Garnier 1965; Clarka 1965; Sundbärge 1900; i innych), jak i prezentując własne, oryginalne rozwiązania, podejmowano próby oceny stanu zaawansowania poziomu starości demograficznej i typologii zjawiska. Służyły temu metody klasyfikowania ludności, według z góry przyjętych kryteriów, ustalonych w oparciu o przedziały wieku ludności, które pozwalały na agregację badanych populacji na jednorodne zbiory. Niemniej opracowania te, szczególnie wcześniejsze, osadzone w konkretnych realiach społeczno-gospo-



darczych, dawały odpowiedź przede wszystkim na pytanie dotyczące udziału grup wieku ludności w konkretnym przekroju czasu, a więc ujmowały problem statycznie.

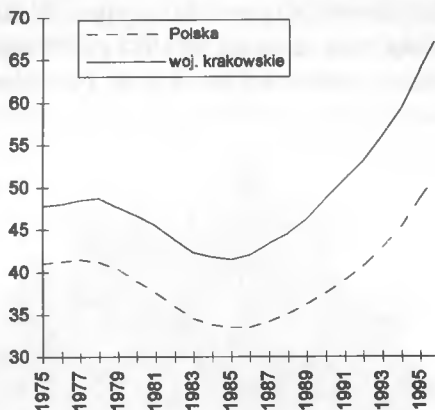
Coraz bardziej pogłębiający się proces starzenia się ludności wymaga także śledzenia i określenia jego tempa, co jest niesłychanie istotne we wszelkiego rodzaju poczynaniach planistycznych. Jak wykazują liczne, a szczególnie ostatnie badania dotyczące sytuacji demograficznej w Polsce, poziom starzenia się społeczeństwa pogłębia się w dość szybkim tempie (ryc. 1).

Przyczyn tego stanu rzeczy jest kilka. Stały spadek urodzeń wynikający z jednej strony z ogólnych, powojennych trendów w zakresie ruchu naturalnego, jak i z drugiej strony z przejmowania zachodnich wzorców modelu rodziny, zmniejsza relatywnie udział ludności młodej. Stałe, systematyczne wydłużanie się średniej długości życia społeczeństwa zwiększa z kolei udział ludności najstarszej. Na ogólną sytuację demograficzną poszczególnych regionów Polski miały także wpływ zarówno krajowe, jak i zagraniczne migracje, głównie ludności młodej, które zmieniały relacje w udziale ludności w poszczególnych grupach wieku. W ostatnim okresie, określanym mianem transformacji, nowa sytuacja społeczno-gospodarcza oraz skumulowanie się wcześniejszych uwarunkowań demograficznych, dodatkowo skomplikowały sytuację w zakresie stanu i dynamiki procesu starzenia się ludności. Już od dłuższego czasu wykazywano w badaniach, że najwyższym poziomem zawansowania starości demograficznej charakteryzują się obszary wiejskie. Niepokojącym zjawiskiem, szczególnie w ostatnich kilkunastu latach, jest fakt wysokiego tempa starzenia się ludności miejskiej, zwłaszcza w dużych ośrodkach. Wiąże się to nie tylko z ogólnymi trendami demograficzno-społecznymi, ale przede wszystkim z kryzysem mieszkaniowym i restrukturyzacją gospodarki, które zahamowały imigrację młodej ludności do miast.

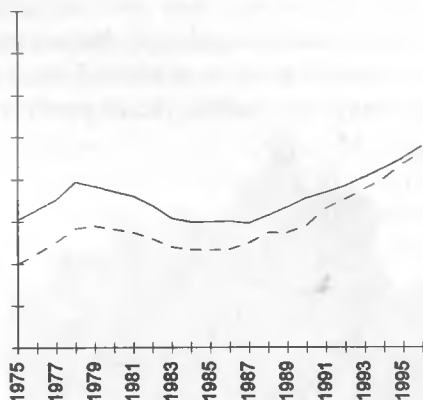
Celem niniejszego opracowania było przedstawienie stanu i przemian struktury wieku ludności województwa krakowskiego w świetle wybranych mierników oraz – w oparciu o nie – określenie tempa starzenia się ludności w latach 1988-1996 na tle sytuacji w kraju. Analizę przeprowadzono w układzie miast i gmin według stanu podziału administracyjnego z 1996 r. (ryc. 2). Jedyne dla miasta Alwerni, które powstało w tym czasie, mierniki obliczone zostały wspólnie z danymi dla gminy. Początkowo badanie oparto na danych statystycznych dotyczących dwóch przekrojów, tj. 1988 (wg NSP) i 1996 roku (wg ewidencji bieżącej). W dalszej części analizy, chcąc uchwycić poziom i uszczegółowić kierunki przemian w procesie starzenia się ludności, poddano analizie sytuację demograficzną w 1992 r., dzieląc tym samym badany okres na dwa podokresy.

Zadaniem opracowania miało być w pewnym stopniu kontynuowanie problematyki wcześniejszych prac z tego zakresu (Czarkowska 1968; Jelonek 1960, 1979; Prochownikowa 1983), a także ukazanie, jak w okresie transformacji, na zróżnicowanym pod względem społeczno-gospodarczym obszarze województwa krakowskiego, kształtuje się nie tylko stan zaawansowania, ale również proces starzenia się ludności.

A) miasto



B) wieś



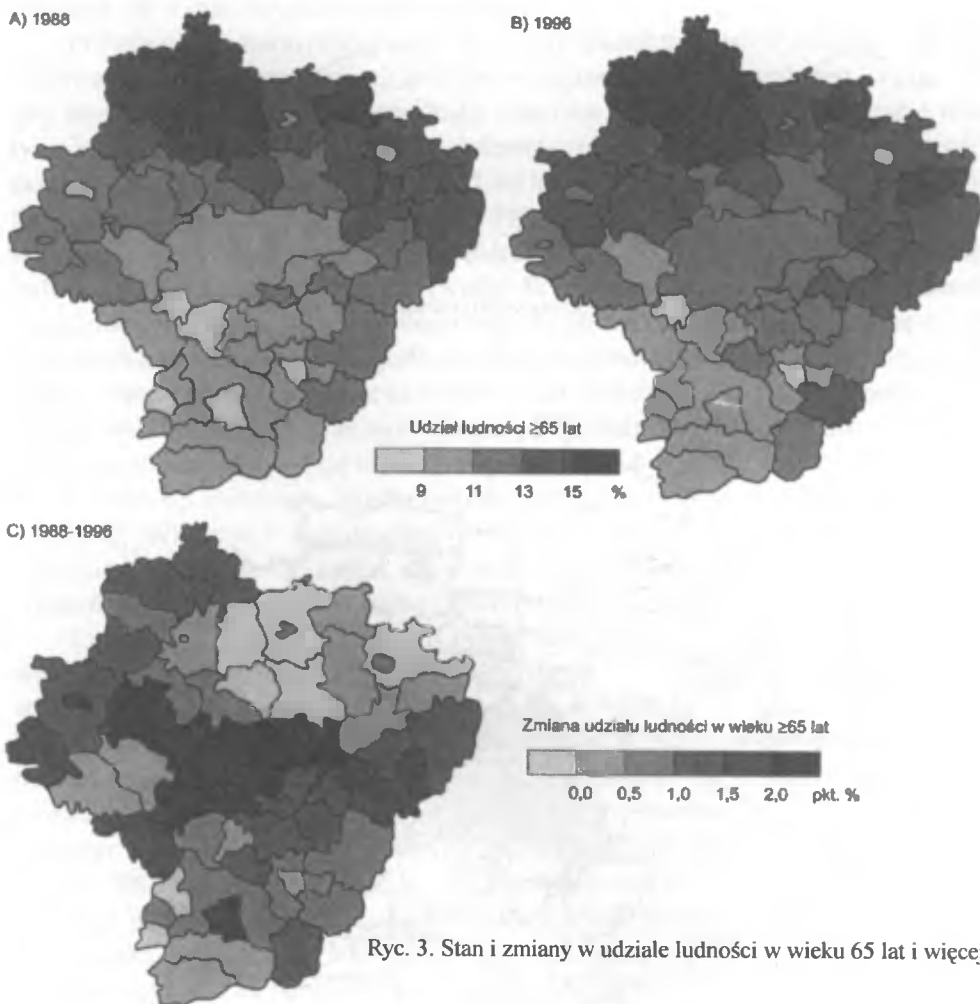
Ryc. 1. Struktura wieku ludności Polski



Ryc. 2. Województwo krakowskie (podział admin. na 31 XII 1996)



Zazwyczaj, w sposób najbardziej prosty, poziom starości określa się prezentując udział najstarszej grupy wiekowej, tj. powyżej 60 lub 65 lat, co jednocześnie umożliwia w przybliżeniu ocenę stanu ludności w wieku poprodukcyjnym. W niniejszym opracowaniu analizując badane zjawisko statycznie dla lat 1988 i 1996 przyjęto udział ludności w wieku 65 lat i więcej, natomiast zmiany w tym okresie zaprezentowano według różnic punktowych między tymi latami.



Ryc. 3. Stan i zmiany w udziale ludności w wieku 65 lat i więcej

Oceniając przestrzennie zaistniałą sytuację w 1988 r. (ryc. 3-A), w większości badanych jednostek województwa krakowskiego, udział ludności w wieku 65 lat i więcej był wyższy od średniej krajowej (9,8%). Tylko w miastach Krzeszowice, Sułkowice, Proszowice, Dobczyce, Myślenice i Skawina oraz w gminach Myślenice, Tokarnia, Biskupice, Skawina i Mogilany był niższy i wahał się od 9,7% do 6,2%.

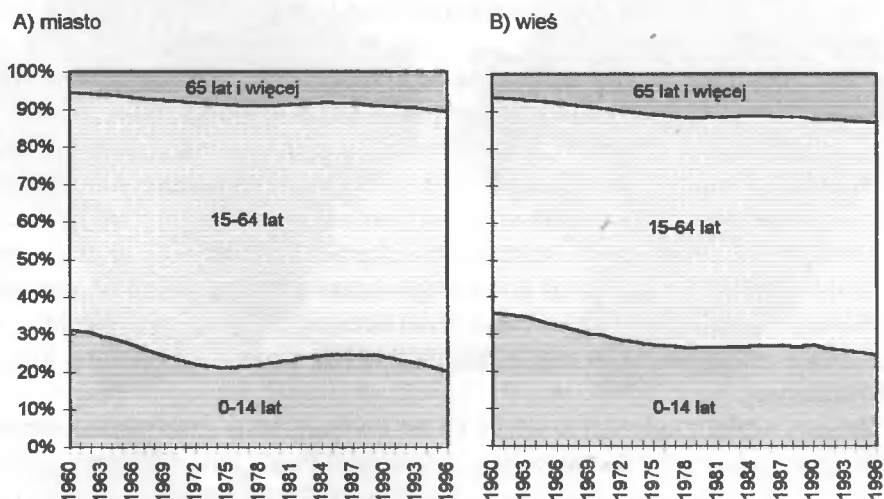
Najwyższym udziałem ludności starszej charakteryzowały się w tym roku gminy Gołcza, Radziemice, Skała, Trzyciąż, Iwanowice i Sułoszowa, w których odsetek wahał się odpowiednio od 18,3% do 15,4%. Podobnie sytuacja kształtowała się w 1996 r. (ryc. 3-B), kiedy to w większości badanych jednostek udział ludności w wieku 65 lat i więcej wyraźnie przewyższał średnią krajową (11,5%). Tylko w miastach Myślenice, Sułkowice, Skawina, Proszowice i Dobczyce, oraz w gminach Biskupice, Skawina, Liszki, Pcim, Dobczyce, Świątniki Górne, Myślenice, Tokarnia, Sułkowice i Mogilany był niższy i wahał się od 11,0% do 7,8%. Najwyższym udziałem ludności starszej charakteryzowały się w tym roku gminy Gołcza, Radziemice, Trzyciąż, Skała i Sułoszowa, gdzie odsetek wahał się odpowiednio od 19,5% do 16,3%.

Nieco inaczej sytuacja kształtowała się w odniesieniu do średnich wartości dla Polski w podziale miasto – wieś. W przypadku miast w 1988 r. tylko Proszowice, Dobczyce, Myślenice i Skawina charakteryzowały się wartościami udziału ludności poniżej średniej krajowej (8,6%), natomiast w przypadku wsi liczba jednostek gminnych województwa krakowskiego względem średniej dla Polski (11,6%) była zrównoważona, z tym że niższymi wartościami charakteryzowały się głównie gminy południowe. W 1996 r. agregacja miast województwa krakowskiego w odniesieniu do średniego udziału ludności w wieku 65 lat i więcej (10,5%) była podobna, natomiast uległa zmniejszeniu liczba gmin grupujących się poniżej średniej krajowej (13,0%) dla wsi.

Zmiany udziału ludności w wieku 65 lat i więcej, jakie zaszły pomiędzy 1988 a 1996 r. prezentuje ryc. 3-C. Jak widać, o ile w skali Polski udział tej grupy ludności wzrósł o 1,7 pkt, to w przypadku jednostek województwa krakowskiego był on znacznie niższy. Tylko w miastach Skawina, Krzeszowice, Kraków i Myślenice oraz gminie Zabierzów wzrost był wyższy od średniej krajowej i wahał się od 2,8 do 2,1 pkt. Ponadto warto zauważyć, że w niektórych gminach, takich jak Kocmyrzów-Luborzyca, Sułkowice, Proszowice, Iwanowice, Słomniki i Michałowice, w analizowanym okresie zaznaczył się nieznaczny spadek udziału ludności starszej odpowiednio od 0,01 do 0,4 pkt. Uwzględniając oddzielnie dla miast i wsi zmiany udziału ludności w wieku 65 lat i więcej w latach 1988-1996 należy stwierdzić, że w przypadku miast (średni wzrost o 1,9 pkt) agregacja jednostek województwa krakowskiego była identyczna. Powiększyła się natomiast grupa jednostek przekraczających średnią krajową dla terenów wiejskich w Polsce (średni wzrost o 1,4 pkt) o gminy: Kłaj, Skawina, Alwernia, Niepołomice, Siepraw, Biskupice, a więc najsilniej zurbanizowane, leżące w bezpośrednim zapleczu Krakowa.

Wydaje się jednak, że ocena stanu i zmian w poziomie starzenia się ludności przy uwzględnieniu tylko najstarszej grupy wiekowej byłaby zbyt dużym uproszczeniem. Dlatego, aby w sposób bardziej zobiektywizowany przedstawić interesujące nas zagadnienie, a jednocześnie określić dynamikę zjawiska, w dalszej części analizy przyjęto udział ludności w dwóch grupach wieku. W tym celu obliczono wskaźnik

uwzględniający relację najstarszej grupy (65 lat i więcej) do najmłodszej, w tym przypadku do ludności w wieku 0-14 lat. Im wartość tego wskaźnika jest wyższa, tym społeczeństwo jest starsze, gdyż więcej ludności starszej przypada na określoną populację ludzi młodych. Zmiany w województwie na tle kraju przy uwzględnieniu tego miernika przedstawiono na ryc. 4. Jak widać, zarówno w miastach, jak i na wsi wskaźnik ten w województwie krakowskim od połowy lat 70. był wyższy od średniej dla Polski. Jednak o ile w świetle tego miernika miasta województwa krakowskiego charakteryzowały się w ostatnim okresie wyższą dynamiką, o tyle na terenach wiejskich sytuacja była odwrotna.



Ryc. 4. Struktura wieku ludności Polski i woj. krakowskiego wg wskaźnika obciążenia ludności w wieku 0-14 lat ludnością w wieku 65 lat i więcej

Postępując się tym wskaźnikiem w układzie przestrzennym przedstawiono sytuację w województwie krakowskim w trzech przekrojach, tj. dla lat 1988, 1992, 1996 (ryc. 5).

W 1988 r. (ryc. 5-A), w większości badanych jednostek województwa krakowskiego, wskaźnik obciążenia grupy najmłodszej ludnością w wieku 65 lat i więcej był wyższy od średniej krajowej (38,5) osiągając maksymalne wartości w gminach Gołcza (79,5), Radziemice (76,5), Skąła (74,3) i Trzyciąż (70,9). Najniższymi wartościami charakteryzowały się natomiast miasta: Sułkowice (29,4), Myślenice (27,1), Dobczyce (24,6) i Skawina (23,5). Biorąc pod uwagę średnie krajowe dla miast (35,1) i wsi (43,6), należy stwierdzić, że w agregacji badanej populacji nie zaszły istotniejsze zmiany. Podobnie w układach przestrzennych kształtowała się sytuacja w dwóch następnych przekrojach. Jednak o ile w 1992 r. (ryc. 5-B) wzrosła liczba jednostek charakteryzujących się wyższymi wskaźnikami względem średniej krajowej (43,5; dla miast – 40,6; dla wsi – 47,5), które wahały się w całym województwie od 87,8 (gm. Gołcza) do 26,0 (m. Dobczyce), o tyle w 1996 r. (ryc. 5-C), nastąpił ilościowy



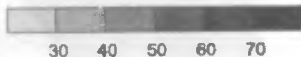
A) 1988



B) 1996



C) 1998

Ludność ≥ 65 lat na 100 osób w wieku 0-14 lat

Ryc. 5. Poziom starości demograficznej wg wskaźnika obciążenia ludności w wieku 0-14 lat ludnością w wieku 65 lat i więcej

spadek jednostek przekraczających średnią dla Polski (52,4; dla miast – 51,9; dla wsi – 53,1), które ogólnie biorąc wahały się od 92,9 (gm. Gołcza) do 28,3 (m. Dobczyce).

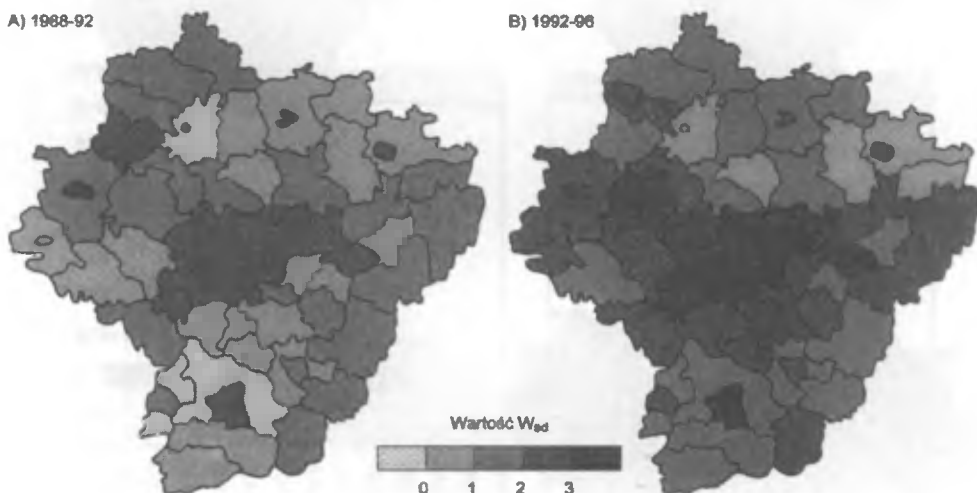
W celu uchwycenia trendów w starzeniu się ludności w latach 1988-1996 podjęto próbę wykorzystania miernika, który nazwano wskaźnikiem starzenia się demograficznego (W_{sd}).

$$W_{sd} = [U_{(0-14)t} - U_{(0-14)t+n}] + [U_{(\geq 65)t+n} - U_{(\geq 65)t}]$$

gdzie: $U_{(0-14)t}$ – udział ludności w wieku 0-14 lat na początku badanego okresu,

- $U_{(0-14)t+n}$ – udział ludności w wieku 0-14 lat na koniec badanego okresu,
 $U_{(\geq 65)t}$ – udział ludności w wieku ≥ 65 lat na początku badanego okresu,
 $U_{(\geq 65)t+n}$ – udział ludności w wieku ≥ 65 lat na koniec badanego okresu.

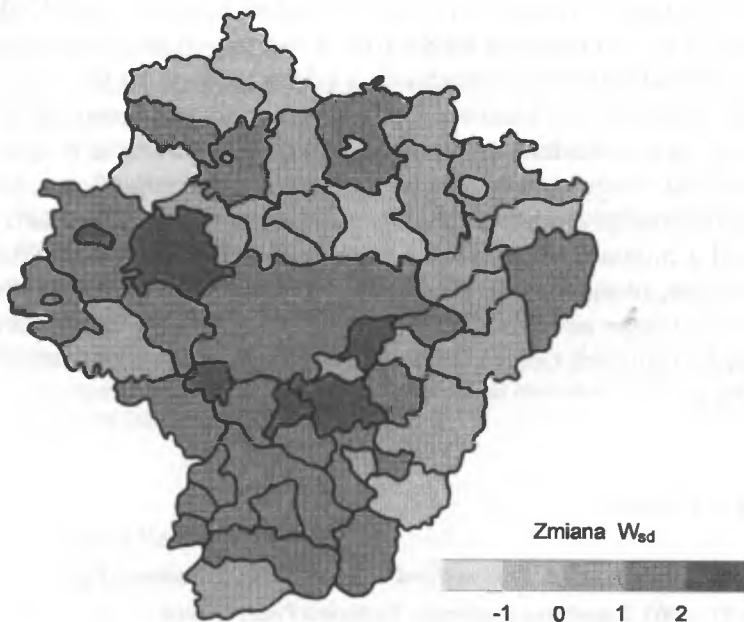
Użycie tego wskaźnika pozwala jednocześnie uwzględnić zmiany udziału ludności zarówno w grupie najmłodszej, jak i najstarszej. W myśl założeń należy uznać, że im wartości wskaźnika W_{sd} będą niższe od 0, tym w większym stopniu będziemy mieli do czynienia z odmładzaniem się społeczeństwa, natomiast im wskaźnik ten będzie wyższy od 0, tym starzenie się ludności zachodzić będzie szybciej.



Ryc. 6. Zmiany w strukturze wieku ludności wg wskaźnika W_{sd}

W latach 1988-1992 (ryc. 6-A) przy wskaźniku (W_{sd}) dla Polski 2,0 (dla miast – 2,3, dla wsi –1,3), wyższym poziomem starzenia się ludności charakteryzowały się w województwie krakowskim jedynie miasta: Krzeszowice (3,4), Słomniki (3,3), Proszowice (2,9), Myślenice (2,7), Niepołomice (2,5), Skawina (2,4) i Kraków (2,3) oraz gmina Jerzmanowice-Przegonia (2,3). Natomiast w gminach Myślenice, Sułkowice i Skała zarysowało się zjawisko nieznacznego odmładzania demograficznego. W latach 1992-1996 (ryc. 6-B) przy wskaźniku (W_{sd}) dla Polski 3,2 (dla miast – 3,9, dla wsi – 2,2), wyższym poziomem starzenia się ludności charakteryzowały się miasta: Krzeszowice (5,5), Skawina (4,6), Niepołomice (4,3), Myślenice (4,1) i Kraków (3,8) oraz gmina Zabierzów (4,0), a najniższym gminy: Proszowice, Michałowice, Koniusza, Nowe Brzesko i Skała. Nie zanotowano natomiast jednostek, w których proces ten byłby odwrotny.

Chcąc porównać dynamikę tych zmian dla obu podokresów, obliczono z kolei wskaźnik tempa zmian starzenia się (W_{ts}) będący różnicą wartości W_{sd} dla lat 1992-1996 względem wartości W_{sd} dla lat 1988-1992 (ryc. 7).



Ryc. 7. Zmiany wskaźnika W_{sd} w latach 1988-92 i 1992-96

Z przeprowadzonych obliczeń wynika, że największą dynamiką starzenia się ludności w województwie krakowskim w latach 1988-1996 charakteryzowały się gminy Zabierzów, Świątniki Górne i Wieliczka oraz miasta Skawina i Krzeszowice, natomiast spowolnienie tempa tego procesu zaznaczyło się w gminach: Raciechowice, Trzyciąż, Kocmyrzów-Luborzyca, Nowe Brzesko, Gołcza i Jerzmanowice-Przebinia oraz w miastach Proszowice i Słomniki.

Reasumując niniejszą analizę, należy stwierdzić, że województwo krakowskie na tle kraju należy do grupy bardziej zaawansowanych pod względem starzenia się ludności. Potwierdza to zarówno udział ludności w wieku 65 lat i więcej, jak i wskaźnik obciążenia ludności młodej (0-14 lat) ludnością starą (powyżej 64 lat).

Poziom zaawansowania starzenia się społeczeństwa w województwie krakowskim na wsi jest wyższy niż w miastach, co odpowiada ogólnej sytuacji w Polsce. Podobnie do trendów krajowych nawiązują zmiany w dynamice badanego procesu. Wyraża się to w szybszym wzroście odsetka ludności starszej w miastach w odniesieniu do średniej krajowej i odwrotnej tendencji na terenach wiejskich.

Najwyższym udziałem ludności starszej charakteryzują się północne, rolnicze, słabiej zurbanizowane obszary województwa krakowskiego. Jednak o ile zasięg wysokiego udziału ludności starszej w 1988 r. ograniczał się do niewielkiej liczby gmin, to w 1996 r. obejmował on także Kraków oraz niektóre miasta i gminy leżące w bezpo-

średnim jego sąsiedztwie. Zjawisko to podyktowane było wyższym tempem starzenia się ludności w miastach, jak i strefie zurbanizowanej wokół Krakowa w ostatnich latach. O ile na przełomie lat 80. i 90. w niektórych gminach zaobserwować można było odmładzanie się społeczności, o tyle w połowie lat 90. wszystkie badane jednostki województwa krakowskiego objęte zostały starzeniem się ludności.

Należy stwierdzić, że w sytuacji jaka się wytworzyła w ostatnich latach oraz biorąc pod uwagę utrzymujące się ogólne trendy demograficzne, jak i uwarunkowania społeczno-gospodarcze, poziom starzenia się ludności najbardziej będzie się pogłębiał w miastach: Krakowie i Krzeszowicach oraz w gminach: Radziemice, Skała, Zabierzów, Iwanowice, Krzeszowice i Słomniki. Wydaje się, iż tempo starzenia się ludności uległo pewnemu spowolnieniu w najbardziej zaawansowanych pod tym względem gminach Gołcza, Trzyciąż, Nowe Brzesko, Jerzmanowice-Przeginia i Wielka Wieś.

LITERATURA

- Beaujeu-Garnier J., 1965. *Trois milliards d'hommes*. Librairie Hachette, Paris.
- Clark J.I., 1965. *Population geography*. Pergamon Press, Oxford.
- Czarkowska W., 1968. *Typy struktur wieku ludności regionu krakowskiego*. Ossolineum, Wrocław.
- Długosz Z., 1996. *Zróżnicowanie struktury wieku ludności na świecie a metody jej klasyfikacji*. Przegł. Geogr. 68, z. 1-2.
- Długosz Z., 1997. *Stan i dynamika starzenia się ludności Polski*. Czas. Geogr., T. LXVIII, z. 2.
- Długosz Z., 1996. *Województwa Małopolski w świetle dynamiki starzenia się ludności [w:] Małopolska – regionalna wspólnota interesów*. Wyższa Szkoła Biznesu, Nowy Sącz.
- Jagielski A., 1977. *Geografia ludności*. PWN, Warszawa.
- Jelonek A., 1958. *Zmiany w strukturze płci i wieku ludności w Polsce w latach 1946-50*. Przegł. Geogr., 30, z. 3
- Jelonek A., 1960. *Z zagadnień ludnościowych województwa krakowskiego*. Zeszyty Naukowe UI, Prace z Geogr. Ekonom. 1.
- Jelonek A., 1979. *Stosunki demograficzne [w:] Miejskie Województwo Krakowskie*. Folia Geographica, ser. Geogr.-Oeconom., vol. XII.
- Józefowicz A., 1959. *Proces starzenia się ludności*. „Gospodarka Planowa” nr 12.
- Kędelski M., 1994. *Sytuacja demograficzna Polski w latach 1981-93*. Życie i Myśl. Zeszyty Problematyczne, z. 2.
- Kędelski M., 1995. *Koniunktura demograficzna w Polsce w latach 1948-94*. Szacunki statystyczne, Ak. Ekon. Poznań.
- Korcelli P., Gawryszewski P., Potrykowska A., 1992. *Przestrzenna struktura ludności Polski. Tendencje i perspektywy*. Studia KPZK PAN, t. 98.
- Kosiński L., 1967, *Geografia ludności*. PWN, Warszawa.



- Leonhard-Migaczowa H., 1965. *Podstawowe problemy województwa wrocławskiego ze szczególnym uwzględnieniem typów struktury demograficznej*. Acta Univer. Vratis., „Studia Demograficzne” nr 34, Wrocław.
- Małysz J., 1966. *O starzeniu się ludności rolniczej*. „Życie Gospodarcze”, nr 40.
- Prochownikowa A., 1964. *Starzenie się ludności wiejskiej a emigracja ze wsi*. Rocznik Nauk.-Dydakt. WSP w Krakowie, Prace Geogr. II.
- Prochownikowa A., 1972. *Z badań nad procesem starzenia się ludności wsi Polski Południowej*. Folia Geographica, ser. Geogr.- Oeconom., vol. V.
- Prochownikowa A., 1983. *Problem starzenia się ludności wsi (na przykładzie woj. krakowskiego)*. Folia Geographica, ser. Geogr.- Oeconom., vol. XV.
- Rosset E., 1959. *Proces starzenia się ludności*. PWG, Warszawa.
- Rosset E., 1962. *Perspektywy demograficzne Polski*. PWE, Warszawa.
- Rosset E., 1975. *Demografia Polski*. PWN, Warszawa.
- Sundbärg G., 1900. *Sur la répartition de la population par âge et sur les taux de la mortalité*. Bulletin de l'Institut International de Statistique, XII.

Zbigniew Długosz, Tomasz Rachwał

THE LEVEL AND DYNAMICS OF AGING PROCESS IN CRACOW VOIVODSHIP BETWEEN 1988 AND 1996 IN THE LIGHT OF SELECTED DEMOGRAPHIC STRUCTURES

The task of the paper is describing the status and changes of population age structure in Cracow voivodship (by gminas and towns) according to selected measures and to estimate the rate of aging process between 1988 and 1996 comparing with situation in Poland.

The north part of voivodship, agricultural and less urbanized has the highest percentage of over 65 population age group. In 1988 only some of the gminas has the highest percentage of the oldest age group, but in 1996 this situations concered also Cracow and its nearest towns and gminas. It was caused by faster aging process in towns and urban area around the Cracow in the previous years. According to general demographic trends, social and economic conditions, the level of aging process will be growing up in towns: Cracow, Krzeszowice and gminas: Radziemice, Skała, Zabierzów, Iwanowice, Krzeszowice, Słomniki. However, it seems that the rate of aging process will slow in the gminas which has the highest percentage of the oldest: Gołcza, Trzyciąż, Nowe Brzesko, Jerzmanowice-Przegonia and Wielka Wieś.

