

ZBIGNIEW DŁUGOSZ

AKADEMIA PEDAGOGICZNA W KRAKOWIE

**PRÓBA OKREŚLENIA STANU I TENDENCJI  
PROCESU STARZENIA SIĘ LUDNOŚCI EUROPY  
W ŚWIETLE WYBRANYCH MIERNIKÓW**

**ZARYS TREŚCI.** Problematyka dotycząca starzenia się ludności jest jednym ze znaczących problemów w dzisiejszej polskiej i europejskiej rzeczywistości. Tempo zmian dokonujących się w tym zakresie jest bardzo szybkie. Dlatego niniejsze opracowanie miało na celu przybliżenie sposobów określenia stanu i dynamiki badanego zjawiska oraz przybliżenie aktualnej sytuacji na Starym Kontynencie.

**SŁOWA KLUCZOWE:** Europa, ludność, metodologia.

Badanie zmienności struktur demograficznych, a w szczególności zróżnicowania pod względem wieku, stanowi od dawna jeden z głównych kierunków badawczych. Problematyka ta staje się niesłychanie ważna dzisiaj, w aktualnie szybko zmieniającej się rzeczywistości zarówno w badaniach mikro-, jak i makroskalowych. Dysproporcje, jakie występują w tym względzie są wynikiem wielu uwarunkowań przestrzennych zmieniających się w czasie (Długosz, 1996). O ich zmieniającej się roli świadczyć mogą podejmowane różnorodnie próby klasyfikacji i typologii zarówno w kraju, jak i za granicą (Kurek, 2000). Nie da się jednak przyłożyć wspólnej miary dla określenia poziomu i procesu starzenia się ludności dla całego globu czy wielu państw reprezentujących różne kontynenty, choćby ze względu na zróżnicowanie poziomu ogólnie mówiąc – ruchu ludności, średniej długości życia czy innych uwarunkowań społeczno-ekonomicznych.

Dlatego celem niniejszego opracowania było przedstawienie stanu i tendencji procesu starzenia się ludności wyłącznie na jednym kontynencie – Europie. W badaniu uwzględnione zostały wszystkie samodzielne państwa tego konty-

mentu, z wyjątkiem Watykanu. Analizą objęto lata ostatniej dekady XX w. Ponieważ poszczególne kraje spisy bądź sprawozdawczość w tym zakresie prowadzą z różną systematycznością, dynamikę powyższej problematyki przeanalizowano opierając się na dwóch przekrojach. Z jednej strony posłużono się danymi – dla lat 1989–1991 – zaczerpniętymi z Rocznika Demograficznego GUS (uzupełniając brakujące dane dla niektórych państw z Demographic Yearbook), z drugiej natomiast – dla 2000 r. – z danymi szacunkowymi zawartymi w Internecie, a prezentowanymi przez Reference Bureau (Population, 2000).

Powszechnie stosowanym, najprostszym miernikiem starości demograficznej jest odsetek ludności w wieku powyżej 65 (60) lat. Pozwala on w zorientowaniu się co do ogólnego udziału najstarszej grupy względem całej populacji. Jak wynika z rozkładu przestrzennego udziału ludności w wieku powyżej 65 lat w Europie ok. 2000 r. (rys. 1), dominowały: w przedziale 10–15% kraje głównie Europy Wschodniej oraz w przedziale 10–20% – głównie kraje Europy Zachodniej. Najwyższy poziom udziału ludności starej odnotowano w Monako, natomiast najniższy w niektórych krajach bałkańskich oraz Mołdawii.

Odsetek ludności najstarszej nie oddaje jednak w pełni sytuacji w zakresie poziomu starości demograficznej. Znacznie dokładniejszą informację otrzymujemy stosując wskaźnik obciążenia, a więc gdy liczebność najstarszej kategorii ludności (w badaniu grupa  $\geq 65$  lat) odnoszona jest względem najmłodszej grupy (w badaniu względem ludności w wieku 0–14 lat). Miara ta pozwala bardziej zobiektywizować obraz, uwzględniając sytuację w dwóch skrajnych grupach wieku. W tym przypadku (rys. 2) obraz staje się bardziej zróżnicowany, a dzieląc badaną populację podobnie na cztery przedziały wielkościowe okazuje się, że o ile w państwach najmłodszych demograficznie dodatkowo znalazła się Irlandia, o tyle w grupie najstarszych społeczeństw oprócz Monako, znalazły się Bułgaria, Grecja, Hiszpania, Niemcy, San Marino i Włochy, w których notuje się przewagę ludności starej nad rocznikami w wieku 0–14 lat. Także pod względem zaawansowania starością demograficzną względem poprzedniego kryterium do wyższej grupy w tym przypadku zostały zaklasyfikowane Andora, Czechy i Słowenia.

Samo określenie stanu zaawansowania starości demograficznej jednak nie wystarcza, gdyż istotnym problemem dzisiejszej rzeczywistości staje się sam proces, a więc to, co powszechnie nazywa się starzeniem ludności. Aby uchwycić dynamikę tego zjawiska posłużono się zobiektywizowaną miarą nazwaną wskaźnikiem starzenia się demograficznego ( $W_{sd}$ ) (Długosz, 1998):

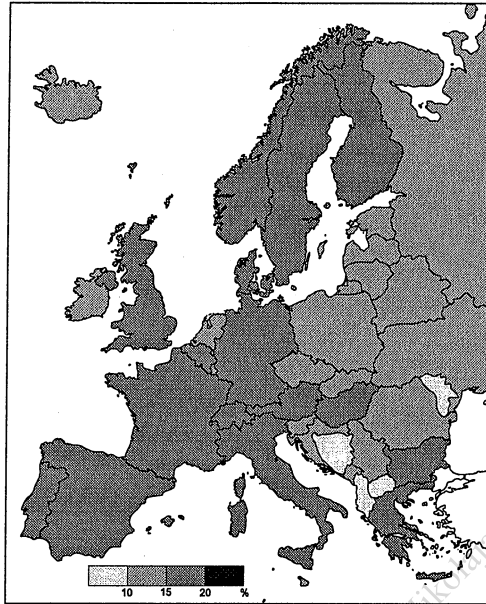
$$W_{sd} = [U_{(0-14)t} - U_{(0-14)t+n}] + [U_{(65)t+n} - U_{(65)t}] \quad \text{gdzie:}$$

$U_{(0-14)t}$  – 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,

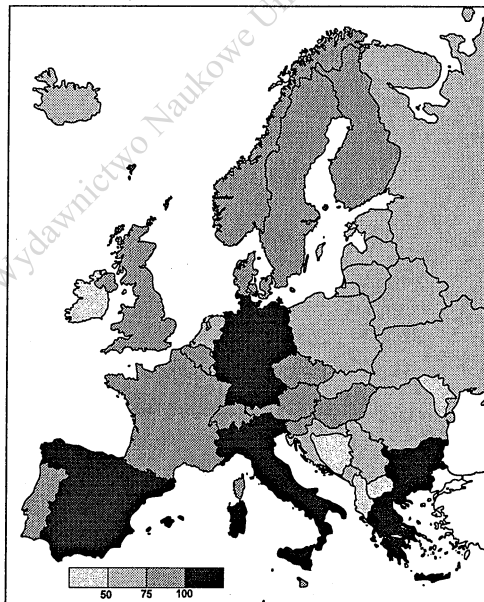
$U_{(65)t}$  – udział ludności w wieku 65 lat i więcej na początku badanego okresu,

$U_{(65)t+n}$  – udział ludności w wieku 65 lat i więcej na koniec badanego okresu.



Rys. 1. Poziom starości demograficznej wg udziału ludności +65 lat ok. 2000 r.

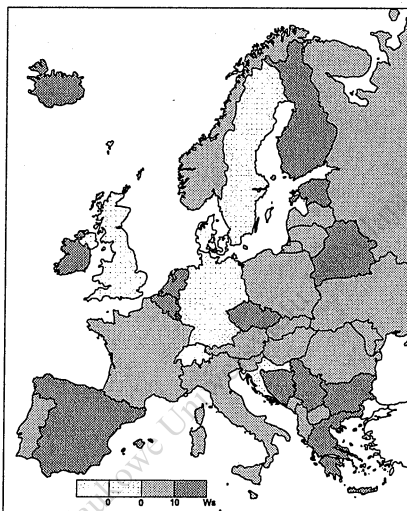
Fig. 1. Level of demographic old age according to the proportion of people +65 years in 2000



Rys. 2. Poziom starości demograficznej wg wskaźnika — lat ok. 2000 r.

Fig. 2. Level of demographic old age according to the indicator — years in 2000

Posługując się tym miernikiem (rys. 3) można zauważyć, że jedynie w Danii, Monako oraz Szwajcarii proces starzenia się ludności w ostatniej dekadzie XX w. został zahamowany i można mówić w tym wypadku o zjawisku odmładzania się tamtejszych społeczeństw w świetle przyjętego miernika. Natomiast w pozostałych krajach Europy w latach 90. zanotowano zjawisko postępującego się starzenia ludności, przy czym najwyższe w Hiszpanii, Bułgarii, Grecji oraz Bośni, Estonii, Irlandii i Jugosławii, a także w Andorze, Belgii, Białorusi, Czechach, Finlandii i Islandii. Bez większych zmian sytuacja w tym względzie kształtowała się w Chorwacji, Liechtensteinie, Niemczech, Szwecji i Wielkiej Brytanii.



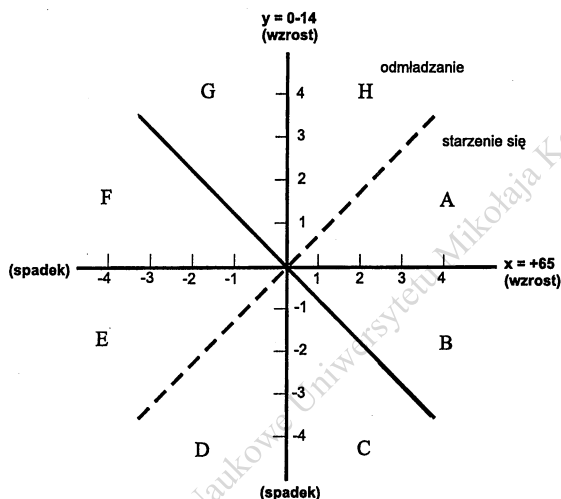
Rys. 3. Dynamika starzenia się ludności w ostatniej dekadzie XX w.

Fig. 3. The dynamics of population ageing in the last decade of 20<sup>th</sup> century

Odmienny obraz przestrzenny uzyskamy, gdy dokonamy klasyfikacji typologicznej tego procesu. W tym celu na układzie współrzędnych (rys. 4) na osi odciętych przedstawiono zmiany ( $\pm$ ) w udziale ludności w wieku powyżej 65 lat, natomiast na osi rzędnych – zmiany ( $\pm$ ) w udziale ludności w wieku 0–14 lat. Równocześnie wprowadzona przekątna (S) pozwoliła podzielić badaną populację na zbiory o charakterze społeczności odmładzających się (o) bądź starzejących się (s), a wraz z drugą przekątną, na względną rolę obu składników w procesie starzenia lub odmładzania się ludności, co można zapisać:

- typ A: starzenie społeczeństwa wynika z przewagi wzrostu udziału grupy +65 nad wzrostem udziału grupy 0–14;
- typ B: starzenie społeczeństwa wynika ze spadku udziału grupy 0–14 i jeszcze wyższego wzrostu grupy +65;
- typ C: starzenie społeczeństwa wynika ze wzrostu udziału grupy +65 i jeszcze wyższego spadku udziału grupy 0–14;

- typ D: starzenie społeczeństwa wynika z przewagi spadku udziału grupy +65 nad spadkiem udziału grupy 0–14;
- typ E: odmładzanie społeczeństwa wynika z przewagi spadku udziału grupy +65 i nad spadkiem udziału grupy 0–14;
- typ F: odmładzanie społeczeństwa wynika ze wzrostu udziału grupy 0–14 i jeszcze większego spadku udziału grupy +65;
- typ G: odmładzanie społeczeństwa wynika ze spadku udziału grupy +65 i jeszcze wyższego wzrostu udziału grupy 0–14;
- typ H: odmładzanie społeczeństwa wynika z przewagi udziału wzrostu grupy 0–14 nad wzrostem udziału grupy +65.

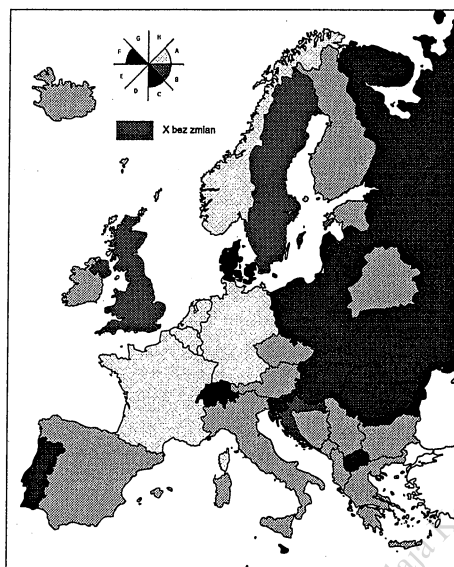


Rys. 4. Układ typów wg względnych relacji zmian udziału grup 0–14 i +65

Fig. 4. The scheme of types by relative changes of percentage of 0–14 and +65 age group

W świetle takiego podejścia typologicznego, kształtujący się obraz procesu starzenia się ludności, w odniesieniu do poprzedniego wariantu wygląda nieco inaczej (rys. 5). Poza państwami już wcześniej wydzielonymi o stabilnej sytuacji, w krajach o charakterze odmładzającej się struktury (typ F), proces ten wynika na podstawie zapisu typów ze wzrostu udziału grupy 14 i jeszcze wyższego spadku udziału grupy +65. Również mało liczną grupę tworzą kraje zaliczone do typu A (Belgia, Francja, Holandia, Luksemburg, Szwecja), natomiast na kontynencie dominują jednostki typu B (głównie kraje Europy Pd) i typu C (głównie Europy Wsch.).

Jak zatem ocenić ogólnie obraz starzejącej się Europy. Nie wnikając w różnego typu uwarunkowania, podjęto próbę oceny stopnia zagrożenia starością demograficzną państw starego kontynentu, zestawiając je w macierz klasyfikującą, gdzie z jednej strony uwzględniono poziom zaawansowania według wskaźnika obciążenia ( $W_o = +65/0-14$ ), a z drugiej strony dynamikę tego procesu ( $W_{sd}$ ).

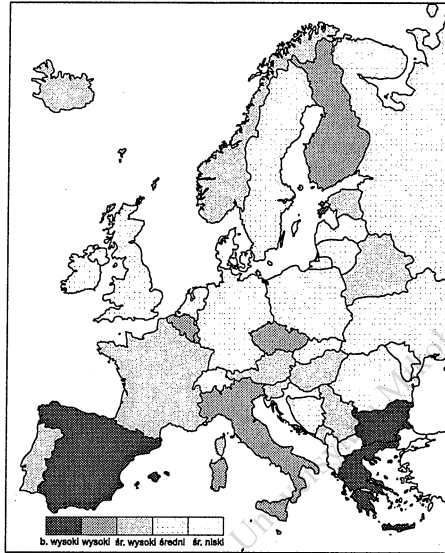


Rys. 5. Typy państw wg kierunku starzenia się ludności  
 Fig. 5. Typas of countries by direction of population ageing

Tabela 1. Macierz klasyfikująca wg stopnia zagrożenia starością demograficzną  
 Table 1. Classification matrix according the threat by demographic ageing

$W_{sd}$ \ $W_0$	Spadek Decrease	Bez zmian Without changes	Wzrost pon. 10 Increase below 10	Wzrost pow. 10 Increase above 10
Pon. 50 Below 50	bardzo niski very low	niski low	średnio niski average low	średni average
50–75	niski low	średnio niski average low	średni average	średnio wysoki average high
75–100	średnio niski average low	średni average	średnio wysoki average high	wysoki high
Pow. 100 Above 100	średni average	średnio wysoki average high	wysoki high	bardzo wysoki very high

Przestrzenny obraz w tym względzie prezentuje rys. 6. Jak wynika z przeprowadzonej klasyfikacji, najbardziej niekorzystnie kształtuje się sytuacja w Bułgarii, Grecji i Hiszpanii. Także mało optymistyczny zjawisko to zaznacza się w Andorze, Belgii, Czechach, Finlandii, San Marino i Włoszech. Spośród państw Europy najkorzystniej w świetle stopnia zagrożenia starością demograficzna sytuacja kształtuje się w Albanii, Chorwacji, Danii, Liechtensteinie, Macedonii, Mołdawii i Szwajcarii.



Rys. 6. Stopień zagrożenia starością demograficzną

Fig. 6. The level of population ageing hazard

Przedstawiona powyżej sytuacja poziomu i procesu starzenia się ludności wśród państw Europy z jednej strony stanowiła próbę podejścia metodologicznego w zakresie badania oraz oceny i dynamiki tego zjawiska, a z drugiej strony miała na celu przybliżenie kształtującego się obrazu w ostatniej dekadzie XX w., łamiąc niekiedy utrwalone stereotypy z poprzednich okresów. Trudno dziś określić i przewidzieć sytuację w niektórych krajach, szczególnie Europy Środkowowschodniej. W dużej mierze zależeć to będzie od poziomu urodzeń w poszczególnych krajach, a tym samym od udziału ludności młodej, względem roczników powojennego wyżu demograficznego, wchodzących w drugiej dekadzie XXI w. do grupy ludności starej.

## LITERATURA

Długosz, Z. (1996) *Zróżnicowanie struktury wieku ludności na świecie a metody jej klasyfikacji*, Przegląd Geograficzny, t. 68, z. 1-2, Warszawa.

- Długosz, Z. (1998) *Próba określenia zmian starości demograficznej Polski w ujęciu przestrzennym*, Wiadomości Statystyczne, nr 3, rok XLIII, GUS, Polskie Towarzystwo Statystyczne, Warszawa.
- Kurek, S. (2000) *Kierunki zmian struktury wieku ludności w okresie przemian ustrojowo-gospodarczych na obszarze województwa małopolskiego*, [w:] Ciok, S., Ilnicki, D. (red.), *Przekształcenia regionalnych struktur funkcjonalno-przestrzennych*, Uniwersytet Wrocławski, Instytut Geograficzny, Zakład Geografii Społecznej i Ekonomicznej, Zakład Zagospodarowania Przestrzennego, Wrocław.
- Population Reference Bureau (2000), World Population Data Sheet, (Internet).

**AN ATTEMPT OF DETERMINATION THE STATE  
AND TENDENCY OF THE AGEING PROCESS OF THE POPULATION IN EUROPE  
IN THE LIGHT OF SELECTED INDICATORS**

**SUMMARY**

The first aim of this paper was to present the state and tendencies of the population ageing process in Europe in the last decade of the 20th century. Secondly the paper aimed at presentation of investigated phenomenon on the base of different criteria and methodological solutions. The measures applied concerned both the state and dynamics of the process. The work is ended with the attempt of typology estimating the level of demographic ageing hazard in European countries. Contrary to the fixed stereotypes it turned out that the most endangered countries with population ageing included Bulgaria, Greece, Spain and also Andorra, Belgium, Czech Republic, Finland, San Marino and Italy. The most favourable situation is presented by Albania, Croatia, Denmark, Liechtenstein, Macedonia, Moldavia and Switzerland. Nowadays it is difficult to assess and foresee the situation in other countries, especially in Central-Eastern Europe. It will depend mainly on the level of births in particular countries and thus from the proportion of young people in relation to post-war demographic explosion entering the elderly group in the second decade of 21st century.