

Jerzy T. Kowaleski

*Struktura demograficzna starszego odłamu  
ludności (rozważania metodologiczne  
i elementy obrazu sytuacji w województwach  
i powiatach na przełomie stuleci)*

### **1.1. Wprowadzenie**

Proces starzenia się ludności i jego zaawansowanie, podobnie jak inne zjawiska dynamiczne może być obserwowany i opisywany jako strumień zdarzeń bądź też statycznie – jako zasób (udział, liczebność) populacji o określonych charakterystykach demograficznych, medycznych, społecznych w danym momencie czasu kalendarzowego na lub w obrębie badanej przestrzeni. Takie podejście interpretacyjne było bliskie zarówno wcześniejszym, od początku drugiej połowy XX wieku, badaczom problemu starości demograficznej w różnych jej aspektach (m. in. E. Rosset, A. Sauvy, J. Bourgeois-Pichat, P. C. Matthiessen), jak i ich współczesnym kontynuatorom (zarówno w kraju, jak i za granicą) penetrującym różnorodne przyczyny i następstwa sygnalizowanego procesu.<sup>1</sup> Punktem wyjścia w badaniach nad starością populacji bywa na ogół jej aspekt demograficzny. Są jednak inne ważne konteksty tego procesu, dla których badania demograficzne stanowić mogą podstawę w postaci ilościowego (statystycznego) rozpoznania sytuacji, uwzględniającego przeszłość, stan obecny i perspektywy.

---

<sup>1</sup> Wobec szerokiego zainteresowania starością demograficzną i jej konsekwencjami nie byłoby celowym sporządzenie tu listy badaczy poruszających różnorodne aspekty tej kwestii. Stwierdzmy tylko dla porządku, że np. bibliografia opracowań i publikacji, które ukazały się w Polsce na wymieniony temat tylko w latach 1991-1997 liczy ponad 560 pozycji [Gawron, Kłosowska, 1997].

## 1.2. Wybrane aspekty procesu starzenia się ludności

Demograficzne spojrzenie na proces starzenia się populacji pozwala ocenić zarówno stopień zaawansowania zjawiska, jak i jego dynamikę w określonym czasie na danym obszarze, którym może być jednostka administracyjna, kraj, inna przestrzeń. Rozpoznanie takie, samo w sobie zawiera autonomiczną wartość poznawczą, a oprócz tego, jak już wcześniej wspomniano, stanowi niezbędny zasób wiedzy dla formułowania ocen i następstw pozademograficznych badanego zjawiska.

Zaawansowanie starości w aspekcie demograficznym mierzone bywa udziałami osób osiągających wiek uznawany za próg starości oraz tych, które próg ten już przeskoczyły. Wiadomo jednak, że granica wieku, od której rozpoczyna się w cyklu życia ludzkiego faza starości była i jest dyskutowana i przyjmowana na różnym poziomie [Rosset, 1959: 107-114]. Ze względu na wagę tej kwestii dla poprawności i porównywalności wyników badań demograficznych zostanie ona rozpatrzona nieco szerzej w dalszej części opracowania.

W odróżnieniu od demograficznego, biologiczny aspekt starzenia się bierze pod uwagę rozdzielną czas (wiek) chronologicznego i biologicznego u poszczególnych jednostek w zbiorowościach ludzkich. Istnieje wprawdzie zależność, w świetle której można stwierdzić, że biologiczne starzenie się jest funkcją wieku chronologicznego, to jednak badacze zajmujący się tym problemem prezentują pogląd, iż w wyniku uwarunkowań genetycznych i innych, stopień zużycia istotnych dla życia człowieka organów u osób w tym samym wieku może być i bywa odmienny. W sensie biologicznym mogą to być osoby starsze i młodsze [Hayflick, 1996: 13; Moody, 2006: 15].

Bliski biologicznemu jest medyczny aspekt starzenia się jednostek, którego domeną jest między innymi badanie procesów degeneratywnych w organizmie, nasilających się pod wpływem wieku i próby zapobiegania im [Wiśniewska-Roszkowska, 1989: 76-87].

Z medycznym aspektem starzenia się wiąże się psychologiczny, w świetle którego badane są m.in. możliwości i ograniczenia poznawcze osób starszych [Moody, 2006: 22-23; Engel i wsp., 2006: 133-134]. W aspekcie tym mieści się indywidualne podejście i rozumienie lub odczuwanie własnej starości oraz stosunek do niej bliższego i dalszego otoczenia osób starszych.

J. Amery [2007: 51-55] napisał *Starzenie się jest chorobą nieuleczalną, a ponieważ stanowi cierpienie, podlega tym samym prawom fenomenalnym, co jakaś nagła dolegliwość, która nam się zdarzy w dowolnym okresie życia i dalej – Jeśli istnieje coś w rodzaju dominującego nastroju podczas starzenia się, to skupia się ono na słowach typu „znużenie” i „udręka”*. Przeciwwstawieniem dla takiego podejścia i stanowiska będzie stwierdzenie osoby po sześćdziesiątce odczuwającej dolegliwości fizyczne, zawierające się w zdaniu „Nie tracę dużo czasu na zmartwienie. To jest nieproduktywne” [Miller, 1997: 95]. W pierwszym z cytowanych stwierdzeń

starość postrzegana jest w kategoriach rozpaczy. Pogląd drugi natomiast można zaliczyć do przejawów kreatywności, traktujących własną starość jako zadanie i okres innego niż we wcześniejszych fazach, ale godnego życia.

W opinii niektórych badaczy (zob. [Staręga-Piasek, 2006: 127-128]) poglądy w sprawie osób w starszym wieku i niechętny stosunek do starości spotykane w młodszych segmentach społeczeństwa jak i wśród samych seniorów, kształtują się, zarówno w Polsce, jak i innych krajach europejskich, w rezultacie upowszechnienia się nieuzasadnionych najczęściej stereotypów myślenia o rozpatrywanej fazie życia ludzkiego. Należy do nich m.in. przekonanie o tym, że:

- ludzie w starszym wieku są najuboższą kategorią społeczeństwa,
- stanowią obciążenie ekonomiczne dla społeczeństwa i budżetu państwa,
- wraz z osiągnięciem wieku emerytalnego powstaje obowiązek przejścia na emeryturę,
- ludzie starzy są kategorią społeczeństwa podatną na wykluczenie bądź wręcz wykluczoną.

Odnosząc się kolejno do wymienionych poglądów, dotyczących głównie społeczno-ekonomicznego aspektu starzenia się można stwierdzić, zarówno w oparciu o wyniki ostatniego spisu ludności z 2002 r., jak i analizując wyniki badań budżetów gospodarstw domowych, iż – po pierwsze dominująca część (ponad 90%) osób w starszym wieku (65 lat i więcej) posiada własne źródło utrzymania, a po drugie wysokość dochodów rozporządzalnych na osobę w gospodarstwach domowych emerytów i rencistów nie jest w porównaniu z innymi kategoriami gospodarstw najniższa. Uciążliwością ekonomiczno-finansową dla funkcjonowania gospodarstw emeryckich jest natomiast struktura ich wydatków wymuszana małą liczbą osób (przeważają gospodarstwa jedno i dwuosobowe) w rozpatrywanych jednostkach.

Aby ocenić, czy i w jakim stopniu ludzie starzy korzystają z zasobów i środków wypracowanych przez młodsze segmenty społeczeństwa (np. ludność w wieku produkcyjnym), należy rozpoznać (w skali mikro, mezo i makro):

- produktywność społeczną w ciągu całego życia osób należących do poszczególnych kohort,
- ocenić relację przeciętnej wartości dóbr i usług wytworzonych przez poszczególne osoby należące do wspomnianych kohort do wartości konsumpcji tychże w ciągu całego życia.

Badania tego rodzaju ze względu na ich złożoność podejmowane są dość rzadko (w latach 1970. zajmowali się tym problemem m.in. E. Valkovics i L. Henry) dostarczają jednak informacji, że w społeczeństwach rozwiniętych o wysokim odsetku pracowników wykwalifikowanych bilans pochodzący z sygnalizowanego zestawienia jest najczęściej dodatni (w przeliczeniu na jednostkę – osobę, będącą elementem danej kohorty wartość wytworzona jest wyższa od konsumowanej). Wspomniana relacja jest m.in. funkcją liczonego w latach kalendarzowych okresu

pracy zawodowej, powiązanego z uznawaną (respektowaną) granicą wieku emerytalnego i aktywnością zawodową osób na przedpolu tego wieku oraz po jego przekroczeniu.

W społeczno-ekonomicznym aspekcie procesu starzenia się ludności mieści się również problem podatności osób starszych na wykluczenie społeczne. Jest ona m.in. następstwem zmian sytuacji finansowo-materiałnej po przejściu na emeryturę – zależnej od wysokości tzw. stopy zastąpienia, pogorszenia się zdrowia w rozumieniu fizycznym i mentalnym (pogorszenie sprawności intelektualnej), negatywnej samooceny własnej sytuacji życiowej. Kumulacja wymienionych okoliczności tworzy warunki wykluczenia, jest to jednak proces, który wyjąwszy szczególne sytuacje losowe nie powinien być wprost łączony z określoną, punktową granicą wieku. Z drugiej strony aktywność (w tym także zawodowa) osób starszych (poza szczególnymi przypadkami) aby była skuteczna i efektywna (przynosiła satysfakcję) funkcjonować winna na skróconym froncie w stosunku do wcześniejszych faz życia [Tokaj, 2007: 191-192].

Zakres wykluczenia społecznego jednostek i grup jako następstwo procesu starzenia winien być rozpatrywany w szerszej perspektywie czasowej. Akceleracja wspomnianego procesu, np. w Polsce, ale również w innych krajach gospodarczo zaawansowanych, nastąpi w perspektywie 15-20 lat lub nieco wcześniej. Generacje, które w takiej właśnie perspektywie znajdują się na lub poza granicą starości, dziś są przeciętnie zamożniejsze od subpopulacji młodszych i starszych od siebie i zapewne, przynajmniej w znacznej części takimi pozostaną, stanowiąc z racji swojej ekonomicznej przewagi ważny segment rynku konsumenckiego. Innymi słowy dla pokolenia Billa Gatesa za 20 lat bliższe będzie określenie pomyślnego starzenia się niż wykluczenia społecznego.

W zagadnieniach będących elementami demograficznego aspektu starzenia się mieści się m.in. pytanie o wpływ tego zjawiska (doraźny i długotrwały) na kształt struktur i przebieg procesów ludnościowych. Od przynajmniej kilku dziesięcioleci przyjmuje się i podkreśla w badaniach, iż starzenie się populacji jest zjawiskiem nieodwracalnym. Jest to hipoteza, której prawdziwość winna w długim okresie doprowadzić do utrwalenia się regresywnych struktur wieku, co w populacjach zamkniętych jest równoznaczne ze spadkiem zaludnienia już obecnie występującym, w czasach pokoju, w niektórych krajach, znajdujących się w fazie dojrzałości demograficznej. Niektóre „pesymistyczne” warianty projekcji demograficznych (np. przygotowywane przez Population Division UN) przyjmują, że w skali globalnej sytuacja taka mogłaby wystąpić w perspektywie 70-90 lat, czyli w ostatniej ćwiertci bieżącego stulecia.

Z drugiej strony, wydłużenie się życia ludzkiego w ujęciu jednostkowym i całej populacji nie musi w każdym przypadku współwystępować ze spadkiem rozrodczości i płodności prowadzącym do ubytku udziałów osób w wieku 0-14 lat. I chociaż współcześnie trudno byłoby, w drodze badań empirycznych, znaleźć

potwierdzenie dla tak postawionej hipotezy, to teoretycznie sygnalizowana sytuacja (przyrost wartości  $e_x$  i dzietności teoretycznej) jest możliwa. Występowała już zresztą we wcześniejszych fazach przejścia (cyklu) demograficznego [Maksimowicz, 1990]. Twórcy teorii pierwszego przejścia, zwłaszcza F. Notestein, prezentowali pogląd, że posttranzycyjna równowaga demograficzna wystąpi w skali regionów świata po zbliżeniu się wartości współczynnika reprodukcji netto do poziomu prostej zastępowalności generacji ( $\sim 1,0$ ). W konsekwencji, z pewnym opóźnieniem (ok. 50 lat) udziały poszczególnych grup wieku (0-14, 15-59 i 60 lat i więcej) miałyby stabilizować się odpowiednio na poziomie:  $<20$ , ok. 60 i ok. 20%.

Rzeczywistość demograficzna drugiej połowy XX wieku i początków bieżącego stulecia w populacjach obszarów wysoko rozwiniętych, jak również przewidywania prognostyczne na najbliższe dziesięciolecia wniosły dość zasadnicze korekty do sygnalizowanego kształtu ustabilizowanych struktur wieku, których najistotniejszym rysem są rosnące udziały osób starych i sędziwych bez względu na przyjmowane granice wieku dla tych subpopulacji. Nie oznacza to jednak potrzeby wyłączenia z rozważań demograficznych wariantu stabilizacji struktur wieku opisywanych raczej przedziałowo niż punktowo.

Inny, ważny element demograficznego aspektu starzenia się społeczeństw wiąże się z lokalizacją osób starszych w gospodarstwach domowych i rodzinach. W krajach europejskich, w tym także w Polsce, wydłużanie się życia współwystępuje ze spadkiem liczby i udziału rodzin wielopokoleniowych tworzących wspólne gospodarstwa domowe (przypomnijmy, że w terminologii przyjętej w Narodowym Spisie Powszechnym Ludności i Mieszkań 2002, rodzice, dzieci i wnukowie wspólnie zamieszkujący i utrzymujący się tworzą dwurodzinne gospodarstwo domowe). Więż rodzinna pomiędzy generacjami dziadków i wnuków coraz częściej realizuje się „na odległość”, przy oddzielnym zamieszkiwaniu. Atomizacja gospodarstw domowych jako efekt m.in. procesu starzenia się ludności będzie występowała zarówno w skali kraju, jak i mniejszych jednostek administracyjnych również w nadchodzących dziesięcioleciach (zob. *Prognoza demograficzna na lata 2003-2030*, 2004, s. 113). Podobna uwaga dotyczy także wzrostu udziałów i liczby rodzin jednopokoleniowych (rodzice bądź partnerzy bez dzieci).

Lista kwestii składających się na demograficzny lub ekonomiczno-demograficzny aspekt procesu starzenia się ludności jest długa. Oto niektóre z nich, wymienione bez zachowania kolejności wynikającej z ich wagi lub znaczenia społecznego:

- wpływ starzenia na proces umieralności,
- starzenie się społeczeństwa a przepływy międzygeneracyjne dóbr i usług [Szukalski, 2002: 187 i dalsze],
- starzenie się a sytuacja na rynku pracy,
- starzenie się a funkcjonowanie systemów ubezpieczeń społecznych.

Każde z wymienionych haseł może być (i w większości przypadków jest) tytułem i przedmiotem szerokich, autonomicznych badań. Ze względu na rzeczowy zakres opracowania nie będą one w tym miejscu szerzej rozpatrywane.

Rozważania dotyczące różnorodnych następstw i aspektów opisywanych przemian w strukturze wieku można zamknąć uwagami dotyczącymi tzw. pomyślnego lub godnego starzenia się. Warto zwrócić uwagę, iż niektóre warunki pomyślnej starości wymieniane są zarówno przez osoby starsze jak i należące do młodszych grup wieku. Fakt ten może być traktowany jako świadectwo zrozumienia, iż przygotowanie do starości jest procesem długotrwałym, rozpoczynającym się na długo przed zbliżeniem się do granicy wieku, za którą rozpoczyna się starość. Wśród warunków pomyślnej starości najczęściej zgłaszanych w różnych badaniach (zob. m.in. *Stan zdrowia ludności Polski w 1996 r.*, 1997, GUS) podawane są:

- starość w zdrowiu,
- poczucie przydatności,
- brak poczucia krzywdy,
- brak poczucia winy, pozytywna samoocena dotychczasowego życia,
- poczucie bezpieczeństwa materialnego, niekoniecznie utożsamiane z dobrobytem,
- pozytywne kontakty z członkami rodziny i innymi osobami bliskimi.

Można jeszcze dodać, że rola wiary i religii w pomyślnym starzeniu się jest większa niż we wcześniejszych fazach życia [Jan Paweł II, 1999: 21]. Sytuacja taka z jednej strony jest następstwem refleksji nad indywidualną egzystencją i jej nieuchronnym końcem, ale może wynikać również z przekonania ludzi starych, że na gruncie praktyk religijnych nie zetkną się z przejawami ageizmu.

### **1.3. Kwestia granicy wieku oddzielającej subpopulację młodszą od starszego odłamu ludności**

W zestawie zagadnień teoretyczno-metodologicznych odnoszących się do procesu starzenia się ważne miejsce utrzymuje granica wieku pozwalająca wyodrębnić subpopulację osób starszych, a tym samym określić ją pod względem przedmiotowym. Dyskusje nad starością demograficzną i biologiczną toczące się współcześnie jak i w przeszłości, niekiedy bardzo odległej, sięgającej czasów starożytnych, dostarczały w tym względzie wielu propozycji, których systematyzację, według stanu na połowę ubiegłego wieku przeprowadził w swojej fundamentalnej pracy – *Proces starzenia się ludności* – Edward Rosset [1959: 108-134]. Kilkanaście lat później, wprowadzając pewne modyfikacje powtórzył ją Stefan Klonowicz [1973: 338 i dalsze]. Obydwaj badacze idąc za omawianymi propozycjami przedstawiciele różnych dziedzin wiedzy (m.in. lekarzy fizjologów, gerontologów, biologów, antropologów, filozofów, demografów, ekonomistów) przedstawiali podział życia

ludzkiego na krótsze okresy, z których ostatni (niekiedy dzielony na dwie lub więcej faz) był okresem starości. Dolna granica wieku dla tego okresu zamykającego się śmiercią, proponowana była w omawianych przez cytowanych autorów koncepcjach najczęściej punktowo, w przedziale wieku 60-70 lat. Niektórzy przywoływani przez E. Rosseta autorzy klasyfikacji, np. Hipokrates, uznawali, że osiągnięcie starości jest fazą obejmującą okres kilkuletni (w tym przypadku 56-63 lata).

Postępujący proces starzenia się społeczeństw europejskich, jak również z innych kontynentów, w drugiej połowie XX wieku i na początku bieżącego nie spowodował zasadniczych zmian poglądów w sprawie granicy wieku, od której należy liczyć starość demograficzną. Biologiczne kryterium podziału populacji na bardziej jednorodnie grupy jako starszy odłam ludności uznaje osoby w wieku 60 lat i więcej albo 65 lat i więcej. Wymienione granice (częściej 65+) są powszechnie przyjmowane w publikacjach źródłowych jak i opracowaniach analitycznych. Bardziej szczegółowe klasyfikacje wprowadzają do subpopulacji osób starszych dalsze podziały. Wyróżniają one grupę młodszych i starszych seniorów, a w tej ostatniej osoby stuletnie i starsze [Szukalski, 2005: 2-3].

Przy stosowaniu podziału na młodszych i starszych należących do grupy 65 lat i więcej, jako tych pierwszych traktuje się zbiorowość w wieku 65-74 lata, ale w wielu opracowaniach w miejsce rocznika 75 jako granicy osiągnięcia sędziwej starości przyjmuje się wiek 80 lat. Odmiennie podejścia nie zawsze wynikają u autorów z różnic metodologicznych co do granic wieku pomiędzy grupami. Często są one konsekwencją dostępności i jakości danych źródłowych i ich pierwotnego grupowania nie pozwalającego na wydzielenie dla części analizowanych obszarów (krajów), np. grupy wieku 80 lat i więcej.

Samo natomiast wyodrębnienie subpopulacji „młodszych” i „starszych” starych w badaniach nad procesem starzenia się jest istotne ze względu na powiększanie się udziałów tej drugiej grupy (tzw. podwójne starzenie się), które wnosi do omawianego zjawiska dodatkowe elementy o charakterze jakościowym (np. powiększanie się liczebności osób wymagających asysty w wykonywaniu czynności codziennych).

W innych autorskich opracowaniach tego tomu jako starszy odłam ludności traktowane są najczęściej osoby w wieku 65 lat i więcej (przy uwzględnieniu opisanego wcześniej podziału tej grupy na mniejsze subpopulacje). Odejściem od tej zasady było przyjęcie ekonomicznego kryterium podziału (według którego w wielu krajach, np. w Polsce, dolna granica wieku emerytalnego jest różna dla mężczyzn i kobiet), niezbędnego dla badania miejsca osób starszych na rynku pracy oraz granicy 60+ (ze względu na dostępność danych źródłowych) w przypadku badania migracji seniorów w Polsce na przełomie stuleci.

Kończąc rozważania dotyczące dolnej granicy wieku dla starszego odłamu ludności, można dodać, iż w dyskusjach nad tą kwestią pojawiają się propozycje, aby w miarę postępu i przyspieszania tego procesu korygować w górę próg starości.

Zabieg taki byłby jednak czynnością o charakterze mechanicznym lub porządkującym, nie powstrzymującą postępów samego procesu.

Powtórzmy jeszcze, że w przypadku zrównania wieku emerytalnego mężczyzn i kobiet (jest to propozycja zgłaszana często przez ekonomistów i polityków społecznych w Polsce i innych krajach) zasadne będzie, w większym stopniu niż obecnie, przyjmowanie i traktowanie początku wieku emerytalnego jako prognozy starości.

#### 1.4. Miary zaawansowania starości

Ostatnią kwestią pozostającą do omówienia w tym rozdziale są tak zwane miary starości. Opracowanie nie pretenduje do zaprezentowania pełnej listy tych miar. Przedstawione zostaną te, najczęściej stosowane, jak również niektóre nowsze, charakteryzujące się innowacyjnym podejściem do pomiaru zaawansowania lub dynamiki procesu starzenia się populacji.

Najczęściej stosowaną miarą zaawansowania starości demograficznej jest współczynnik obliczony jako iloraz liczby osób w starszym wieku przez ogólną liczebność populacji. Jest to więc wskaźnik struktury pokazujący udział osób starszych (np. w wieku 65 lat i więcej) wśród ogółu mieszkańców danego obszaru w określonym momencie czasu kalendarzowego. Niedostatkami tej miary, szczególnie przy prowadzeniu analiz porównawczych w czasie i przestrzeni, jest brak odniesienia do rozkładu udziałów poszczególnych grup wieku (np. pięcioletnich) lub roczników zarówno w subpopulacjach znajdujących się przed granicą starości, jak i tych stanowiących starszy odłam. Modyfikację pomiaru zaawansowania starzenia się w zależności od asymetrii rozkładu struktury wieku zaproponowała M. Cieślak [2004: 9]. Wskaźnik starości ( $S_i$ ) zastosowany przez przywoływaną autorkę ma postać:

$$S_i = M_i f(A_i)$$

gdzie:  $M_i$  – średnia wieku w  $i$ -tej populacji

$A_i$  – wskaźnik asymetrii rozkładu według wieku w  $i$ -tej populacji

przy czym:  $f(A_i) = -A_i + 2$

Wartości  $f(A_i)$  są wagami nadającymi odmienne znaczenie średniej wieku, coraz większe, w miarę przechodzenia od rozkładów asymetrycznych prawostronnie (właściwych dla populacji demograficznie młodych lub reprezentujących progresywny typ struktury wieku) do symetrycznych i dalej asymetrycznych lewostronnie. Ostateczna formuła rozpatrywanego wskaźnika ma postać:

$$S_i = M_i(-A_i + 2)$$

Inną wersję wskaźnika starości zaproponowali J. Kurkiewicz i S. M. Kot. Uwzględnia on, oprócz udziału seniorów  $\left(\frac{n_i}{n}\right)$ , również średnią wieku  $\left(\bar{x}_i\right)$  frakcji

osób powyżej granicy starości ( $z$ ) przyjmowaną jako wielkość unormowana  $\frac{x_i - z}{x_i}$  w porównywanych populacjach.

Zapis formuły proponowanej miary starości ( $w_{st}$ ) jest następujący:  $w_{st} = \frac{n_i}{n} \left( \frac{x_i - z}{x_i} \right)$ .

Cytowani autorzy jako wagę dla proponowanego wskaźnika starości przyjęli zatem średni wiek osób powyżej granicy starości. Pomijam tu dalsze przekształcenia opisywanej formuły proponowanej przez przywoływanych autorów [Kot, Kurkiewicz, 2004: 18-19]. Miara ta podobnie jak omawiana poprzednio, przydatna jest w prowadzeniu analiz porównawczych zaawansowania starości zarówno w szeregach czasowych jak i w ujęciu przestrzennym. Zaletę jej stanowi łatwość interpretacji uzyskiwanych wartości wskaźnika oraz uwzględnienie przy jego kalkulacji struktury wieku grupy stanowiącej starszy odłam populacji.

Różnice w zaawansowaniu omawianego procesu pozwala wstępnie odczytywać i ocenić medianę wieku. Należy jednak mieć na uwadze, że nawet przy jednakowym poziomie tej miary w kilku populacjach rozkłady wskaźników struktury wieku poniżej i powyżej jej wartości (a więc i udziały osób w starszym wieku) najczęściej bywają odmienne. Pozostając przy miarach pozycyjnych, jako bardziej precyzyjną od mediany w ocenie stopnia starości można uznać wartość kwintyla czwartego ( $q_{IV}$ ), która wyznacza dolną granicę wieku dla 1/s osób najstarszych w populacji.

Wartości ostatnio omawianych miar dla Polski i poszczególnych województw oraz wybranych powiatów w 2006 roku zostały podane w tablicy 1.1 i 1.2.

Analizując je, zauważa się w województwach większe zróżnicowanie wartości mediany niż kwintyla czwartego. W pierwszym przypadku obszar zmienności wynosi 4,5, w drugim 2,9 lat. Po drugie, tylko w kilku przypadkach badane jednostki administracyjne zajmowały tę samą kolejność pod względem poziomu obydwu rozpatrywanych miar (kujawsko-pomorskie, pomorskie i świętokrzyskie). Najstarszymi w sensie demograficznym województwami były w 2006 roku, biorąc pod uwagę wartość  $q_{IV}$ , lubelskie i łódzkie. Zauważa się jednak znaczne różnice w wartościach median wieku w tych jednostkach administracyjnych. W łódzkim poziomie ostatnio wymienionej miary dla ludności ogółem sięgał 39,5 lat, a w miastach był bliski 41 lat. W lubelskim w tym samym czasie analogiczne wielkości wynosiły odpowiednio 36,8 i 36,7 lat. Natomiast wartości kwintyla czwartego były w obydwu województwach niemal równe. Wysoką, dolną granicę wieku, wyznaczoną przez wartość  $q_{IV}$  posiadała również najstarsza część mieszkańców województwa świętokrzyskiego. Podane fakty wskazują, że typy struktur wieku w wymienionych jednostkach przybliżyły się do regresywnych, czego potwierdzeniem były też w każdym przypadku wysokie roczne ubytki rzeczywiste ludności. Najniższe wartości kwintyla czwartego w 2006 roku występowały w województwach: warmińsko-mazurskim, lubuskim, pomorskim i wielkopolskim (56,1-56,7 lat). Oznacza to, że będą one

z pewnym opóźnieniem, w porównaniu do innych jednostek, osiągały wysokie odsetki osób w starszym wieku według kryterium biologicznego.

Tablica 1.1

Mediana i kwintyl czwarty wieku ludności Polski i w województwach w roku 2006

Województwa	Mediana wieku (w latach)			q <sub>iv</sub> ogółem
	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety	
1	2	3	4	5
Polska	37,0	35,0	39,1	57,6
Dolnośląskie	38,2	35,8	40,8	57,7
Kujawsko-pomorskie	36,3	34,4	38,4	57,0
Lubelski	36,8	34,5	39,2	59,0
Lubuskie	36,1	34,2	38,1	56,6
Łódzkie	39,5	36,7	42,3	58,9
Małopolskie	35,7	34,0	37,4	57,4
Mazowieckie	37,7	35,6	40,0	58,3
Opolskie	38,0	36,4	39,6	57,7
Podkarpackie	35,0	33,4	36,7	56,8
Podlaskie	36,8	34,8	38,8	58,0
Pomorskie	35,6	34,1	37,3	56,7
Śląskie	38,6	36,7	40,6	58,0
Świętokrzyskie	38,2	36,0	40,5	58,5
Warmińsko-mazurskie	35,2	33,4	37,2	56,1
Wielkopolskie	35,4	33,7	37,3	56,7
Zachodniopomorskie	37,0	35,1	39,1	56,9

Źródło: Obliczenia własne na podstawie [GUS, 2007]

Zróźnicowanie zaawansowania starości w mniejszych jednostkach administracyjnych było w roku 2006 i pozostaje znacznie większe niż w województwach. Uwzględnione w tablicy 1.2 powiaty charakteryzowały się najwyższymi w swoich nadrzędnych jednostkach udziałami osób w wieku poprodukcyjnym, traktowanymi jako kryterium selekcji. Zostały one wybrane w każdym województwie spośród tych, w których wspomniany odsetek przekraczał 18%. Zauważmy, że w połowie województw (kujawsko-pomorskie, lubuskie, opolskie, podkarpackie, pomorskie, warmińsko-mazurskie, wielkopolskie i zachodniopomorskie) nie było ani jednego powiatu o tak wysokim udziale osób w wieku poprodukcyjnym. Wydzielona grupa

„najstarszych” powiatów nie jest homogeniczna pod względem zaawansowania badanego procesu. Udziały osób w wieku 65 lat i więcej mieściły się w rozpatrywanych jednostkach w przedziale 15,6 – 21,3%. Również wartości kwintyla czwartego były zróżnicowane (59,0 – 65,9 lat), jednak niemal wszędzie (z wyjątkiem powiatu wałbrzyskiego) kształtowały się powyżej 60 lat. Dolna granica wieku dla 20% najstarszych mieszkańców była w roku 2006 najwyższa w powiecie hajnowskim (65,9 lat).

Tablica 1.2

Wybrane powiaty o najwyższych<sup>a</sup> w województwach udziałach osób w starszym wieku w 2006 r.

Województwo – powiat		Odsetki osób w wieku		$q_{IV}^b$
		poprodukcyjnym	65+ <sup>b</sup>	
Dolnośląskie	wałbrzyski	18,2	15,9	59,0
	m. Jelenia Góra	18,3	15,8	60,3
	m. Wrocław	18,1	15,6	60,1
Lubelskie	hrubieszowski	18,5	15,8	60,2
	krasnostawski	20,6	17,8	62,1
	zamojski	19,4	17,3	61,4
Łódzkie	skierniewicki	19,5	17,0	62,9
	m. Łódź	20,0	16,7	62,1
Małopolskie	miechowski	19,7	17,1	61,7
Mazowieckie	lipski	19,6	17,4	61,6
	łosicki	19,4	17,2	61,2
	m. Warszawa	20,0	17,3	61,8
Podlaskie	bielski	22,5	19,5	63,5
	hajnowski	24,2	21,3	65,9
	siemiatycki	21,1	18,3	62,5
Śląskie	m. Chorzów	18,7	15,6	60,8
	m. Katowice	18,8	15,6	60,9
Świętokrzyskie	buski	19,8	16,8	61,1
	kazimierski	20,4	17,6	61,9
	pińczowski	19,5	16,8	61,1

Źródło: Obliczenia własne na podstawie: *Rocznik Statystyczny Województw 2007*, GUS, Warszawa 2007, [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl);

a – w każdym przypadku powyżej 18% osób w wieku poprodukcyjnym

b – dane prognostyczne

Inne, wymienione w tab. 1.2 powiaty województwa podlaskiego również legitymowały się wysoką wartością kwintyla czwartego. Podobną uwagę można zgłosić wobec uwzględnionych jednostek z województwa łódzkiego (powiat – m. Łódź i skierniewicki) oraz lubelskiego (powiat krasnostawski). Skrajne zaawansowanie starości demograficznej występuje zatem wyspowo w województwach Polski wschodniej i środkowej. Są to obszary, na których, z racji istniejących tam struktur demograficznych, potencjalnie może narastać szybciej niż w młodszych regionach kraju, popyt na świadczenia i usługi niezbędne dla pomyślnego funkcjonowania gospodarstw domowych tworzonych przez osoby starsze. Kontrast w zaawansowaniu starości demograficznej na poziomie powiatów przejawia się np. w tym, że oprócz dotychczas charakteryzowanych istnieją jednostki terytorialne, w których udział osób w wieku 65 lat i więcej nie sięgał w połowie bieżącego dziesięciolecia 10%. Są to jednak wyjątki (powiat policki 7,2%, powiat m. Żory 7,6%). W powiatach tych także dolna granica wieku dla  $\frac{1}{5}$  najstarszych mieszkańców utrzymuje się na relatywnie niskim poziomie (53–54 lata).

Wracając do opisu innych niż pozycyjne miar starości demograficznej, wymienić jeszcze można te, których wartości obliczane są jako ilorazy liczebności dwóch grup wieku. Należy do nich *indeks starości* rozumiany jako stosunek liczby osób starszych (60+ lub 65+ w zależności od przyjętej granicy wieku dla starszego odłamu) do liczebności najmłodszej grupy (0-14 lat) wyodrębnionej według kryterium biologicznego. Inną miarą z tej grupy jest *współczynnik obciążenia demograficznego*. Może on być obliczany przy wyodrębnianiu grup funkcjonalnych (ekonomicznych) lub biologicznych. Całkowity współczynnik obciążenia demograficznego jest ilorazem sumy liczebności grup – przedprodukcyjnej i poprodukcyjnej przez grupę produkcyjną lub grupy dzieci i osób w starszym wieku przez liczbę ludności dorosłej (15-59 lub 15-64 lata). Warto poczynić w tym miejscu uwagę, że każda z podanych wersji kalkulacji współczynnika jest formą opisu struktury ludności według wieku nie zaś miarą obciążenia ekonomicznego. Dla rozporównania zaawansowania starości demograficznej wystarczające jest posługiwanie się cząstkowymi współczynnikami obciążenia osobami ze starszej grupy wieku (*old-age dependency ratio*) w postaci  $\frac{L_{60+K} / 65+M}{L_{18-59K} / 64M}$  lub  $\frac{L_{65+}}{L_{15-64}}$ .

Swoistą odwrotnością współczynnika obciążenia demograficznego jest potencjalny *współczynnik wsparcia* (*potencjal support ratio*), który powstaje jako iloraz liczebności grup ludności dorosłej (np. 15-64 lata) lub w wieku produkcyjnym przez liczbę osób starszych wyodrębnioną analogicznie według jednego z rozpatrywanych kryteriów. Publikacja *World Population Ageing 2007* przygotowana w Departamencie Spraw Ekonomicznych i Społecznych ONZ prezentuje jeszcze inną wersję współczynnika wsparcia  $\frac{L_{85+}}{L_{50-64}}$  nazywając go *współczynnikiem wsparcia rodziców* (*parent support ratio*).

Miarą pozwalającą badać, oceniać i porównywać dynamikę zmian w strukturze wieku w określonym przedziale czasowym i w odniesieniu do procesu starzenia się

jest wskaźnik starzenia się populacji ( $W_s$ ) zaproponowany przez Z. Długosza [1997] i wykorzystywany często przez geografów ludności [Kurek, 2006]. Idea budowy tego miernika opiera się na ocenie dokonujących się w czasie zmian udziałów subpopulacji dzieci i osób starszych wśród ogółu ludności. Owe zmiany mogą być różnokierunkowe lub jednokierunkowe. Spostrzeżenie to przywoływany autor zapisał następująco:

$$W_s = (U_{(0-14)t} - U_{(0-14)t+n}) + (U_{(65+)t} - U_{(65+)t+n})$$

gdzie:

- $U_{(0-14)t}$  - udział roczników dzieci na początku badanego przedziału czasowego,
- $U_{(0-14)t+n}$  - udział dzieci po n latach (na końcu przedziału czasowego),
- $U_{(65+)t}$  - udział osób starszych na początku badanego przedziału czasowego,
- $U_{(65+)t+n}$  - udział osób starszych po n latach;

Wyższa dodatnia wartość proponowanego wskaźnika rozpatrywanego np. dla kilku obszarów oznacza bardziej dynamiczny przebieg starzenia się populacji. Ujemne wartości miernika wyznaczonego ze zmian strukturalnych w danym przedziale czasowym oznaczają redukcję w tym czasie procesu starzenia się (odmładzanie populacji). Badania wykazują, że w Polsce w okresie międzypisowym (1988 – 2002), podobnie jak w ostatnich latach prawie wszystkie gminy i powiaty doświadczały w różnym tempie procesu starzenia się (zob. [Kurek, 2006: 86; 2008: 79 i dalsze]). Prognozy demograficzne GUS przyjmują utrzymywanie się wysokiej, choć zróżnicowanej przestrzennie dynamiki starzenia się mieszkańców Polski, także w przyszłych dekadach.

## 1.5. Podsumowanie

Metodologia oraz przedmiotowy obszar badań nad starością w dowolnej skali przestrzennej są mocno rozbudowane i posiadają wymiar interdyscyplinarny. Właściwie trudno dziś wskazać problemy podstawowe czy bardziej szczegółowe z zakresu gerontologii społecznej w skali mikro i makro, które nie stanowiłyby przedmiotu zainteresowania badaczy. Rozpoznany jest też demograficzny mechanizm (swoista inżynieria) procesu starzenia się. Ta sama uwaga dotyczy biologicznego przebiegu rozpatrywanego zjawiska, choć tu – zwłaszcza w dziedzinie spowalniania i redukcji procesu – perspektywy wydają się znacznie rozleglejsze.

Problemy ubóstwa, sytuacji zdrowotnej, warunków i sposobu życia osób starszych (*living arrangements*) oraz inne kwestie społeczne, zarówno od strony procedur i metod rozpoznawania, jak i samego obrazu sytuacji są na ogół rozpatrywane i prezentowane sukcesywnie, w miarę zachodzących przemian demograficznych (zob. m.in. [UN, 2001; Kinsella, Velkoff, 2001]), w wyniku których ujawniają się i narastają mniej uprzednio dostrzegalne konsekwencje procesu starzenia się

populacji. Dotyczy to na przykład problemu aktywności i przydatności zawodowej osób starszych, wcześniej w licznych badaniach dobrze rozpoznanej, a obecnie w skali wielu krajów jak i w wymiarze mikro nabierającej coraz większej wagi i znaczenia [Kurzynowski, 2007; Stonawski, 2007]. Ważnym obszarem badawczym w obliczu procesu globalizacji pozostaje też ocena warunków życia osób starszych w społeczeństwach o odmiennym poziomie zamożności.

W książce S. N. Austada [1997] *Dlaczego się starzejemy (Why we age)* część rozdziałów, podobnie jak cała praca, ma tytuły w formie zdań pytających. Oto przykłady:

- czy proces starzenia zmienia się w czasie?
- czy proces starzenia jest uwarunkowany genetycznie?
- dlaczego w ogóle starzenie zdarza się (występuje)?

Eseje zamieszczone pod podanymi tytułami nie dostarczają pełnej odpowiedzi na postawione pytania. Fakt ten można przyjąć jako świadectwo złożoności procesu i wyzwania dla dalszych, prowadzonych nad nim studiów.

## Literatura:

- Amerý J., 2007, *O starzeniu się. Podnieść na siebie rękę*, Czytelnik, Warszawa
- Austad S.N., 1997, *Why we age*, John Wiley and Sons, New York
- Cieślak M., 2004, *Pomiar procesu starzenia się*, „Studia Demograficzne”, nr 2/146
- Długosz Z., 1997, *Stan i dynamika starzenia się ludności Polski*, „Czasopismo Geograficzne”, 68(2)
- Engle R.W., Sędek G., Hecker U., Mc Intosh D.N., 2006, *Ograniczenia poznawcze. Starzenie się i psychopatologia*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
- GUS, 2007, *Rocznik Demograficzny 2007*, Warszawa
- Gawron J., Kłosowska M., 1997, *Ludzie starzy (literatura polska w wyborze)*, Główna Biblioteka Pracy i Zabezpieczenia Społecznego, Warszawa
- Hayflick L., 1996, *How and why we age*, Ballantine Books, New York
- Jan Paweł II, 1999, *List Ojca Świętego Jana Pawła II do osób w podeszłym wieku*, Wydawnictwo Diecezjalne, Sandomierz
- Kinsella K., Velkoff V., 2001, *An Aging World 2001*, U.S. Census Bureau, Washington D.C.
- Klonowicz S., 1973, *Zdolność do pracy a wiek człowieka*, Książka i Wiedza, Warszawa
- Kot S. M., Kurkiewicz J., 2004, *The new measures of the population ageing*, „Studia Demograficzne”, nr 2/146

- Kurek S., 2006, *Taksonomiczne zróżnicowanie struktur wieku ludności Polski w układzie miast i gmin w latach 1988-2002 na tle procesu starzenia się ludności*, „*Studia Demograficzne*” 2/150, 2006
- Kurek S., 2008, *Typologia starzenie się ludności Polski w ujęciu przestrzennym*, Wydawnictwo Naukowe Akademii Pedagogicznej, Kraków
- Kurzynowski A., 2007, *Osoby starsze na rynku pracy*, [w:] L. Frąckiewicz (red.), *W obliczu starości*, Regionalny Ośrodek Polityki Społecznej Województwa Śląskiego, Katowice
- Maksimowicz A., 1990, *Przemiany struktury ludności według wieku* [w:] M. Okólski (red.), *Teoria przejścia demograficznego*, PWE, Warszawa
- Miller N. B., 1997, *Creative ageing. Discovering the Unexpected Joys of Later Life through Personality Type*, Davies- Black Publishing, Paulo Alto, California
- Moody H. R., 2006, *Ageing. Concepts and Controversies*, Pine Forge Press, Thousand Oaks, London, New Delhi
- UN, 2001, *Living Arrangement of Older Persons: Critical Issues and Policy Responses*, “*Population Bulletin of the United Nations*”, Special Issue nos. 42/43
- Prognoza demograficzna na lata 2003-2030*, 2004, GUS, Warszawa
- Raport z wyników Narodowego Spisu Powszechnego Ludności i Mieszkań 2002*, 2003, GUS, Warszawa
- Rosset E., 1959, *Proces starzenia się ludności*, PWG, Warszawa
- Stan zdrowia ludności Polski w 1996 roku*, 1997, GUS, Warszawa
- Staręga-Piasek J., 2006, *O niektórych mitach wokół ludzi starych i starości*, [w:] M. Halicka, J. Halicki (red.), *Zostawić ślad na ziemi*, Wyd. Uniwersytetu Białostockiego, Białystok
- Stonawski M., 2007, *Ludzie starzy na rynku pracy*, [w:] J. Kurkiewicz (red.), *Ludzie starzy w rodzinie i społeczeństwie*, Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie
- Szukalski P., 2002, *Przepływy międzypokoleniowe i ich kontekst demograficzny*, Wy. UŁ, Łódź
- Szukalski P., 2005, *Następcy Matuzalema*, „*Prace Instytutu Ekonometrii i Statystyki Uniwersytetu Łódzkiego*”, nr 140
- Tokaj A., 2007, *W poszukiwaniu starości doskonałej* [w:] B. Bugajska (red.), *Życie w starości*, Wydział Humanistyczny Uniwersytetu Szczecińskiego, Wydział Zdrowia i Pomocy Społecznej Urzędu Miasta Szczecin, Szczecin
- Wiśniewska-Roszkowska K., 1989, *Starość jako zadanie*, Instytut Wydawniczy PAX, Warszawa,
- World Population Ageing 2007*, 2007, United Nations, New York