

Proces starzenia się społeczeństw Europy: spojrzenie perspektywiczne

Piotr Szukalski

Zakład Demografii UŁ
Kierownik: prof. dr hab. J. T. Kowalewski

Adres do korespondencji:

Zakład Demografii UŁ
ul. Rewolucji 1905r. 41
90-214 Łódź

Spadek płodności i wydłużanie się życia to podstawowe czynniki wpływające na proces starzenia się społeczeństw poszczególnych krajów (szybkość jego przebiegu i stopień zaawansowania). W krajach uchodzących za rozwinięte aż do połowy XX w. zwiększanie się udziału osób w podeszłym wieku w strukturze społeczeństwa było przede wszystkim wynikiem spadku poziomu płodności (przebiegało tym szybciej, im spadek płodności był poważniejszy), dopiero później elementem pierwszoplanowym stał się wzrost wartości parametru przeciętnej długości życia.

Zwiększanie się odsetka osób w podeszłym wieku wiąże się z szeregiem istotnych konsekwencji dotyczących wyboru preferowanego modelu systemu opieki zdrowotnej. Naturalna, zwiększona podatność osób w podeszłym wieku na zachorowania i urazy w połączeniu ze wzrostem liczebności tej grupy wiekowej prowadzi do zwiększonego popytu na usługi zdrowotne (tj. podwyższonej częstotliwości korzystania z dostępnej infrastruktury medycznej), zwłaszcza w niektórych dziedzinach medycyny. Jak wiadomo, w licznych przypadkach (rak, osteoporoza, zaburzenia pamięci itp.) zależność pomiędzy wiekiem a prawdopodobieństwem wystąpienia danej jednostki chorobowej ma charakter zmian geometrycznych czy wręcz wykładniczych. Według szacunków specjalistów w zaawansowanych wiekowo społeczeństwach już w połowie przyszłej dekady co najmniej połowę wszystkich pacjentów przyjmowanych przez lekarzy stanowić będą osoby powyżej 65. roku życia [Golini, Vio 1996]. Istnieje również silna korelacja między wiekiem pacjenta a czasem jego pobytu w zakładach opieki zamkniętej, wynikająca po części z wydłużonego okresu rehabilitacyjnego osób w zaawansowanym wieku, po części zaś z faktu, że lekarze boją się niekiedy wypuszczać je przedwcześnie ze względu na „uwarunkowania społeczne”, głównie z powodu braku dostatecznej opieki ze strony rodziny. Sytuacja taka występować będzie coraz częściej, zważywszy na zmniejszającą się liczebność rodzin, wzrost dobrowolnej bezdzietności i podobne demograficzne przemiany wzorców reprodukcyjnych (zwane niekiedy drugim przej-

ściem demograficznym). Przykładowo, we Francji w 1970 roku 10% osób powyżej 60. roku życia nie miało ani własnego potomstwa, ani rodzeństwa. Ewolucja płodności prowadzić będzie zapewne do powtórzenia się sytuacji z minionych wieków – szacuje się na przykład, że w wieku XVIII we Francji około 25% osób między 60. a 85. rokiem życia nie miało krewnych w linii prostej [Ekert-Jaffe, 1997, s. 30]. W Polsce pod koniec lat 70. około 10% osób starszych nie miało potomstwa [Susułowska, 1989, s. 198]. Stawia to przed decydentami odpowiedzialnymi za organizację sfery instytucjonalnej ochrony zdrowia nowe problemy.

Niniejszy artykuł przedstawia prognozowane przez ONZ do roku 2050 zmiany liczby i odsetka osób starszych w społeczeństwach poszczególnych części Europy* w porównaniu z rokiem 1995. W ramach statutowej działalności Dział Ludnościowy Wydziału Spraw Ekonomicznych i Społecznych ONZ przygotowuje co pewien czas (ostatnio co dwa lata) prognozy, obejmujące szacunki przyszłej liczby i struktury ludności wszystkich krajów świata liczących w 1995 roku przynajmniej 150 tys. mieszkańców. Szacunki dokonywane są w trzech wariantach – niskim, średnim i wysokim – różniących się między sobą przewidywanym poziomem płodności. W przypadku osób do 80. roku życia prognozowana struktura populacji podawana jest w grupach pięcioletnich, w przypadku osób starszych zaś – zbiorczo.

W dalszej części opracowania będziemy się opierać na wariantcie średnim, który uchodzi za najbardziej wiarygodny. Jak każda prognoza, także i ta obarczona jest pewnym błędem. Należy jednak podkreślić, że potencjalny błąd dotyczy przede wszystkim osób, które urodzą się dopiero w przyszłości. Wszystkie osoby w interesującym nas wieku już dziś żyją – ci, którzy w 2050 roku będą mieć 60 i więcej lat urodzili się nie później niż w 1990 roku – tendencje w zakresie umieralności są zaś relatywnie stabilne i charakteryzują się stosunkowo wysoką zgodnością z przewidywaniami. Można zatem powiedzieć, że przedstawione poniżej dane dotyczące liczebności poszczególnych grup wiekowych należy traktować

Tabela 1. Ludność Europy w latach 1995–2050 (w tys.)

grupa krajów	1995	2000	2010	2020	2030	2040	2050
Europa	728244	739328	722255	709371	690090	664536	637585
Europa Wschodnia	310506	306654	298893	289538	278448	266662	255955
Europa Północna	93372	93736	94369	95300	95530	94900	94194
Europa Południowa	143377	144861	143411	139629	134399	127788	119887
Europa Zachodnia	180988	184077	185582	184905	181713	175187	167550

Na podstawie: UN, 1997

jako bardzo prawdopodobne. Mniej wiarygodne są natomiast dane dotyczące udziału osób w określonym wieku w całej populacji, istotną część tej ostatniej będą bowiem stanowić również osoby jeszcze nie narodzone, co do których prognozy liczebności mogą się poważnie mylić.

Ponieważ stan zdrowia jest silnie związany z wiekiem, zasadne wydaje się przedstawienie tendencji zmian liczby osób w podeszłym wieku i ich udziału w strukturze społeczeństwa w rozbiciu na trzy grupy: osoby w młodszym wieku poprodukcyjnym (60–69 lat), osoby w starszym wieku poprodukcyjnym (70–79 lat) oraz osoby, które osiągnęły 80. rok życia, a które E. Rosset nazwał kiedyś „sędziwymi starcami”.

Zgodnie z logiką wyводу na początku przedstawimy prognozowane zmiany liczby mieszkańców Europy i jej części w latach 1995–2050.

Liczba ludności kontynentu europejskiego w omawianym okresie początkowo nieco wzrośnie, a następnie zacznie się zmniejszać. W ciągu 50 lat (pomiędzy rokiem 2000 a 2050) ów przewidywany spadek wyniesie około 14% i będzie nierównomiernie rozłożony w poszczególnych częściach Europy. Jedynie w Europie Północnej odnotowany zostanie niewielki wzrost ludności (+1%), w pozostałych częściach kontynentu spadek będzie natomiast znaczący – w Europie Zachodniej o 9%, Wschodniej o 16% i Południowej o 17%. Europa wkracza po woli w piątą fazę przejścia demograficznego, charakteryzującą się zmniejszaniem liczby ludności. Fазie tej towarzyszą znaczne przekształcenia struktury ludności ze względu na wiek, co stanowi efekt niskiej płodności, leżącej u źródeł malejącego rozmiaru populacji. Wzrasta także ranga stosunkowo licznych roczników osób już urodzonych w stosunku do nie-licznych roczników osób przychodzących na świat.

Liczba osób w wieku 60–69 lat w całej Europie podlegać będzie różnokierunkowym zmianom, wynikającym z przemian w poszczególnych częściach kontynentu. Między rokiem 2000 a 2050 wzrośnie o 17%, przy czym pomiędzy częściami kontynentu widoczne będą duże różnice. O ile w Europie Południowej liczebność tej populacji praktycznie się nie zmieni (maksymalna liczebność zostanie osiągnięta około roku 2030), o tyle w Europie Zachodniej wzrośnie o 14% (maksimum również około 2030 roku), w Południowej zaś i Wschodniej nastąpi wzrost o 25–27% (przy czym największa liczebność w Europie Wschodniej osiągnięta zostanie kilka lat wcześniej, około 2020–2025 roku). Spadek liczby ludności omawianej grupy wiekowej

Kolejne tabele przedstawiają dane dotyczące liczebności osób w wieku 60–69 lat (tab. 2.), 70–79 lat (tab. 3.) oraz 80. i więcej lat (tab. 4.).

Tabela 2. Liczba osób 60.–69. rż. (w tys.)

obszar	1995	2000	2010	2020	2030	2040	2050
Europa	72488	73759	73592	91020	93355	89011	86731
Europa Wschodnia	30765	30844	27027	37695	33140	36276	38817
Europa Północna	8696	8673	10779	11408	12440	10884	10897
Europa Południowa	15259	15355	15646	17915	20594	19564	15432
Europa Zachodnia	17768	18885	20142	24002	27182	22288	21585

Na podstawie: Obliczenia własne na podstawie UN, 1997

Tabela 3. Liczba osób 70.–79. rż. (w tys.)

obszar	1995	2000	2010	2020	2030	2040	2050
Europa	43134	52228	54772	56481	70548	74204	71776
Europa Wschodnia	15550	20411	20927	18975	26922	24239	27460
Europa Północna	6620	6662	6627	8479	9146	10153	9021
Europa Południowa	9287	11334	12165	12696	14711	17188	16484
Europa Zachodnia	11675	13740	15054	16331	19769	22625	18813

Na podstawie: Obliczenia własne na podstawie UN, 1997

Tabela 4. Ludność w wieku ≥80. rż. (w tys.)

grupa krajów	1995	2000	2010	2020	2030	2040	2050
Europa	21787	20903	27232	31384	35364	43899	50587
Europa Wschodnia	6982	6207	8483	9563	9672	12957	13513
Europa Północna	3477	3574	3982	4255	5428	6364	7438
Europa Południowa	4394	4506	6389	7659	8784	10435	12670
Europa Zachodnia	6933	6616	8379	9908	11480	14143	16967

Na podstawie: Obliczenia własne na podstawie UN, 1997

w pierwszej dekadzie XXI wieku to kolejny efekt niżu urodzeń z lat II wojny światowej.

Tendencja kształtowania się liczebności osób w wieku 70–79 lat jest znacznie prostsza do określenia. W najbliższym półwieczu widoczny będzie wzrost tej kategorii, przedstawiający się następująco: w całej Europie o 37%, Wschodniej o 35%, Północnej o 35%, Południowej o 45% i Zachodniej o 37%. Maksymalna liczebność tej grupy wiekowej osiągnięta zostanie na przełomie trzeciej i czwartej dekady XXI wieku, przy czym w Europie Wschodniej o 5–10 lat wcześniej.

Jak wynika z danych przedstawionych w tabeli 4., w roku 2000 nastąpi spadek liczebności osób w wieku 80 lat i starszych w stosunku do roku 1995. Jest to prosta konsekwencja „praw demograficznych wojny”, w tym przypadku I wojny światowej, przejawiająca się zmniejszeniem liczby rodzących się wówczas dzieci. Po roku 2000 w całym pięćdziesięcioleciu spodziewany jest stały wzrost liczby osób bardzo starych: w skali całego kontynentu o 142%, w Europie Wschodniej o 118%, Północnej o 108%, Południowej o 281% i Zachodniej o 156%. Dane te świadczą pośrednio o tym, że w całej Europie przewiduje się zwiększenie prawdopodobieństwa dożycia podeszłego wieku i jednocześnie średniego trwania życia. Największy wpływ tych czynników zaznaczy się na terenie Europy Południowej i Zachodniej. Na pozostałym obszarze będzie mniejszy, chociaż z przeciwstawnych sobie przyczyn: w Europie Północnej już dziś panują korzystne warunki w sferze umieralności, zatem możliwości poprawy są relatywnie mniejsze; Europę Wschodnią cechują natomiast – i według wszelkich prognoz będzie tak jeszcze przez wiele lat – niekorzystne warunki nadumieralności w wieku produkcyjnym [Bruj, Zbarskaja, Wołkow, 1997], co oczywiście ogranicza liczbę osób mogących dożyć starości.

W tabeli 5. przedstawiono przemiany liczby ogółu osób w wieku 60 lat i starszych.

W ciągu całego analizowanego półwiecza liczba ludności w wieku 60 lat i starszych wzrośnie. Początkowo tempo przyrostu będzie się nasilać, osiągając maksimum około roku 2020, po czym zacznie maleć. Liczebność tej grupy ludności wzrośnie w skali całego kontynentu o 42%, w poszczególnych jego częściach zaś będzie się kształtować następująco: w Europie Wschodniej o 39%, Północnej o 45%, Południowej o 43% i Zachodniej o 46%. Stosunkowo najmniejszy przyrost nastąpi więc w Europie Wschodniej, co oznacza,

Tabela 5. Liczba osób ≥ 60 . rż.

grupa krajów	1995	2000	2010	2020	2030	2040	2050
Europa	137409	146890	155596	178885	199267	207114	209094
Europa Wschodnia	53297	57462	56437	66233	69734	73472	79790
Europa Północna	18793	18909	21388	24142	27014	27401	27356
Europa Południowa	28940	31195	34200	38270	44089	47187	44586
Europa Zachodnia	36376	39241	43575	50241	58431	59056	57365
Na podstawie: Obliczenia własne na podstawie UN, 1997							

że państwa tego regionu będą miały w przyszłości relatywnie mniejsze problemy z dostarczeniem osobom w podeszłym wieku niezbędnych usług publicznych, także w dziedzinie usług zdrowotnych. W powyższej analizie nie uwzględniono zdolności ekonomicznej i organizacyjnej państw do zaspokajania pojawiających się potrzeb.

Podsumowując, należy stwierdzić, że w przyszłości spodziewany jest znaczny wzrost liczebności osób w podeszłym wieku, zaś na wielkość populacji w poszczególnych grupach wiekowych wpływ wywierać będzie falowanie „wzłów” i „niżów demograficznych” XX wieku. Najbardziej zaznaczy się wpływ generacji *baby boomu*, który spowoduje falowanie maksymalnych liczebności grup wiekowych, tj. pojawienie się maksimum w grupie osób w wieku 60–69 lat po około 65 latach od szczytowych dla urodzeń tychże generacji lat 1950–1955; w grupie osób w wieku 70–79 lat owo maksimum pojawi się 10 lat później, a po następnych 10 latach nastąpi szybki wzrost liczebności osób w wieku podeszłym.

Przechodząc do przedstawienia liczebności względnych, należy przypomnieć, że obarczone są one pewnym stopniem niepewności co do rzeczywistej liczebności populacji, wynikającej z niewiedzy doty-

czącej przyszłych, rzeczywistych zachowań prokreacyjnych. Poniżej podano liczbę osób w wieku 60–69 lat (tab. 6.), 70–79 lat (tab. 7.), 80 lat i starszych (tab. 8.) oraz 60 lat i starszych (tab. 9.) w przeliczeniu na tysiąc mieszkańców danego obszaru.

W ciągu pierwszych trzydziestu lat XXI wieku należy się spodziewać znacznego zwiększenia udziału w strukturze społeczeństw europejskich osób w wieku 60–69 lat, po czym w skali całego kontynentu nastąpi stabilizacja. Wynika to z faktu, że zwiększaniu odsetka ludności w tym wieku na terenie Europy Wschodniej (związanemu z podwyższoną płodnością na początku lat 80. w Polsce i w krajach byłego ZSRR) towarzyszyć będzie jego spadek w pozostałych częściach kontynentu. Ostatecznie, jeśli na początku XXI wieku w omawianej grupie wiekowej będzie jedynie co dziesiąty Europejczyk, to w połowie tego wieku już co siódmy–ósmy.

Odsetek osób w wieku 70–79 lat wzrastać będzie przez cztery pierwsze dekady przyszłego wieku, dopiero w piątej ma nastąpić stabilizacja na poziomie dwukrotnie wyższym niż w roku 1995. I w tym przypadku widoczne są różnice pomiędzy częściami kontynentu. Największy wzrost wskaźników odnotowany zostanie w Europie Południowej

Tabela 6. Liczba osób 60.–69. rż. na 1000 mieszkańców

grupa krajów	1995	2000	2010	2020	2030	2040	2050
Europa	99	99	101	127	134	133	135
Europa Wschodnia	98	100	89	130	118	135	151
Europa Północna	92	92	113	119	129	114	115
Europa Południowa	105	105	108	127	152	152	128
Europa Zachodnia	97	102	108	129	149	126	128
Na podstawie: Obliczenia własne na podstawie UN, 1997							

Tabela 7. Liczba osób 70.–79. rż. na 1000 mieszkańców

grupa krajów	1995	2000	2010	2020	2030	2040	2050
Europa	58	70	74	78	101	111	112
Europa Wschodnia	49	65	69	65	95	90	106
Europa Północna	69	70	69	88	95	106	94
Europa Południowa	64	77	84	90	109	134	136
Europa Zachodnia	63	74	80	87	108	128	111

Na podstawie: Obliczenia własne na podstawie UN, 1997

i Wschodniej, najwyższe odsetki natomiast – w Europie Południowej, głównie z powodu utrzymujących się w przeszłości katastrofalnie niskich poziomów płodności w państwach tego regionu.

Całkowicie jednoznaczna jest natomiast tendencja w zakresie zmian udziału w strukturze społeczeństwa osób w wieku 80 lat i starszych. Zarówno w skali całej Europy, jak i jej poszczególnych regionów spodziewany jest stały wzrost odsetka tej grupy, szczególnie silny w czwartej i piątej dekadzie przyszłego wieku. Odsetek osób w wieku podeszłym zwiększy się wśród prezentowanych grup w największym stopniu, prawie się potrajając. Prognoza przewiduje, że co dziesiąta osoba żyjąca w Europie

Zachodniej i Południowej będzie osobą bardzo starą, podczas gdy w Europie Wschodniej jedynie co dwudziesta. Pociągnie to za sobą konieczność znaczących przekształceń w sferze usług publicznych i prywatnych, w tym także rozwinięcia usług dziś marginalnych. Przykładowo, prognoza rynku pracy w USA opracowana przez Federalne Biuro Pracy głosi, że jednym z dwóch najszybciej rozwijających segmentów rynku pracy będą wykonywane w domu usługi zdrowotne i opiekuńcze, w tym nastawione na opiekę nad osobami w wieku podeszłym, cierpiącymi na chroniczne przypadłości, w przypadku których – ze względów ekonomicznych lub dla ich wygody – nie jest wskazane umieszczanie ich w ośrodkach opieki zamkniętej. Oczywiście nale-

ży w tym miejscu zadać pytanie o koszty związane z przyjęciem takiego rozwiązania na skalę masową – ich wysokość w skali społecznej będzie lepiej widoczna, gdy przyjrzymy się prognozowanym odsetkom osób w wieku powyżej 60 lat.

W pierwszej połowie XXI wieku odsetek ludności w starszym wieku charakteryzować się będzie stałym, chociaż coraz wolniejszym wzrostem. O ile na progu wieku XXI co piąty mieszkaniec Europy będzie zaliczany do omawianej grupy, o tyle w jego połowie już co trzeci. Zważywszy obecne tendencje, można założyć, iż po przekroczeniu 60. roku życia jedynie niewielka część populacji pozostanie aktywna zawodowo, zdecydowana większość zaś korzystać będzie ze świadczeń społecznych. Pomijając w tym miejscu oczywiste implikacje takiego przebiegu procesu starzenia się społeczeństwa Europy dla systemu ubezpieczeń społecznych, podkreślić należy jego konsekwencje w dziedzinie popytu i podaży na usługi medyczne.

Podsumowanie

Przedstawione tendencje procesu starzenia się społeczeństw Europy pozwalają przypuszczać, że już w niedługim czasie – przynajmniej w wysoko rozwiniętych krajach naszego kontynentu – społeczeństwa zostaną zmuszone do uznania faktu, że głównym adwersarzem ludzkości nie jest już śmierć, lecz choroby chroniczne zdecydowanie ograniczające możliwości normalnego funkcjonowania w „trzecim wieku” [Golini, Vivio, 1996]. Zrozumienie tego zjawiska będzie prawdopodobnie przyczyną znacznego przesunięcia zainteresowań i aktywności agend państwowych ze starań o zwiększenie prawdopodobieństwa dożycia późnego wieku na starania związane z zapewnieniem odpowiednich warunków życia coraz liczniejszym rzeszom osób w podeszłym wieku. Jednocześnie następują znaczne przemiany w funkcjonowaniu rodziny i definiowaniu ról społecznych wewnątrz rodziny: dochodzi do destabilizacji rodzin, zwiększa się aktywność zawodowa kobiet, zmniejsza liczba dzieci; osoby w podeszłym wieku są dziś spotykane praktycznie w każdej rodzinie, a co za tym idzie tworzą się rodziny wielopokoleniowe (coraz częściej żyją jednocześnie cztery pokolenia). Powyższe fakty stają się przyczyną wzrastającego zapotrzebowania na reorganizację systemu opieki zdrowotnej osób starszych. Chodzi przede wszystkim o rozwój usług alternatywnych bądź komplementarnych w stosunku do hospitalizacji – takich,

Tabela 8. Liczba osób ≥80. rż. na 1000 mieszkańców

grupa krajów	1995	2000	2010	2020	2030	2040	2050
Europa	29	28	37	44	51	66	79
Europa Wschodnia	22	20	28	33	34	48	52
Europa Północna	37	38	42	44	56	67	78
Europa Południowa	30	31	44	54	65	81	105
Europa Zachodnia	38	35	45	53	63	80	101

Na podstawie: Obliczenia własne na podstawie UN, 1997

Tabela 9. Liczba osób ≥60. rż. na 1000 mieszkańców

grupa krajów	1995	2000	2010	2020	2030	2040	2050
Europa	186	197	212	249	286	310	326
Europa Wschodnia	169	185	186	228	247	273	309
Europa Północna	198	200	224	251	280	287	287
Europa Południowa	199	213	236	271	326	367	369
Europa Zachodnia	198	211	233	269	320	334	340

Na podstawie: Obliczenia własne na podstawie UN, 1997

kóre miałyby tę przewagę nad tradycyjnym leczeniem szpitalnym, że byłyby tańsze i nie musiały się wiązać z koniecznością oderwania od życia w środowisku społecznym, z którym dana jednostka jest związana. Podejście takie wynika bezpośrednio z WHO-wskiej definicji zdrowia, odchodzącej od określania stanu zdrowia jedynie w kategoriach medycznych na rzecz definicji funkcjonalnej.

Redefinicja zadań i metod ich realizacji jest obecnie odczuwana najsilniej w Europie Południowej i Zachodniej, co może tłumaczyć fakt, że na przykład liczebność grupy osób w wieku 80 lat i starszych wzrasta w wielu krajach tego regionu w tempie 3–4% rocznie. Jednocześnie generacje nowo zasilające ową grupę są lepiej wykształcone i bardziej wymagające, co wynika z przyzwyczajenia nabytych w czasie rozkwitu państwa dobrobytu, które nie szczydziło swym obywatelom świadczeń.

Ważnym czynnikiem warunkującym zarówno poziom popytu na usługi zdrowotne osób w starszym wieku, jak i formę jego realizacji jest zdolność tychże osób do samodzielnego funkcjonowania w codziennym środowisku. Kategorią pozwalającą na wykorzystanie do przewidywania wpływu procesu starzenia się społeczeństw europejskich na system opieki zdrowotnej jest pojęcie trwania życia w zdrowiu (*l'esperance de vie sans incapacite*) [Robine, 1997]. Wskaźnik ten

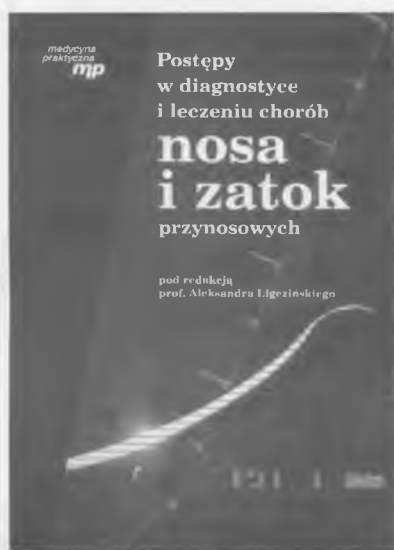
informuje o liczbie lat, jakie jednostka przeżyje średnio w danym społeczeństwie bez poważnej choroby. Tendencją do wydłużania się trwania ludzkiego życia towarzyszy – na szczęście dla publicznych systemów opieki zdrowotnej – korzystna ewolucja przedstawionego wskaźnika, co oznacza, że dłuższe życie nie jest jedynie trwaniem życia w chorobie czy wręcz w niezdolności do samodzielnego funkcjonowania. Przykładowo, we Francji dla kobiet wzrosło między rokiem 1981 a 1991 e_{64} o 1,8 roku, trwanie życia w zdrowiu zaś o 2,3 (dla mężczyzn odpowiednio o 1,6 i 1,3), natomiast e_{85} dla kobiet wzrosło o 0,8 roku, a trwanie życia w zdrowiu o 0,3 (dla mężczyzn o 0,6 i 0,3).

Analiza perspektyw procesu starzenia społeczeństw Europy w najbliższym półwieczu uświadamia nie tylko konieczność przemian przystosowującej się do społecznych potrzeb służby zdrowia. Znajomość tendencji i skali przemian demograficznej struktury ludności pozwala bowiem również na zmniejszenie ryzyka pomyłek w dziedzinie szeroko pojętego planowania socjalnego. Jeśli Polska ma zamiar wstąpić do struktur europejskich, musi być zawczasu przygotowana na to, że Unia Europejska będzie nastawiona przede wszystkim na rozwiązywanie problemów gospodarczych i społecznych swych dotychczasowych członków, także tych, wynikających z przyspieszonego starzenia się społeczeństw.

Piśmiennictwo

1. Bruj B., Zbarskaja I., Wołkow A.: *O sowremiennom sostojanii i prognozie smiertnosti nasielienia Rossijskoj Fiederacji*. Woprosy Statistiki 1997;3.
2. Ekert-Jaffe O.: *La famille est-elle un bon assureur*. Problemes economiques 1997;2:537.
3. Golini A., Vivio R.: *Strategies for the Provision of Social and Health Care Services for the Elderly*. [w:] Lopez, Caselli G.: *Health and Mortality among Elderly Populations*. Clarendon Press, Oxford 1996.
4. Robine J.M.: *Amelioration de l'etat de sante et progression de l'esperance de vie sans incapacite*. Problemes economiques 1997;2:523.
5. Susułowska M.: *Psychologia starzenia się i starości*. PWN, Warszawa.
6. UN 1997. *The Sex and Age Distribution of the World Populations, The 1996 Revision*, New York.

* Europa Północna: Dania, Estonia, Finlandia, Islandia, Irlandia, Litwa, Łotwa, Norwegia, Szwecja, Wielka Brytania; Europa Południowa: Albania, Bośnia i Hercegowina, Chorwacja, Grecja, Hiszpania, Jugosławia, Macedonia, Malta, Portugalia, Słowenia, Włochy; Europa Zachodnia: Austria, Belgia, Francja, Holandia, Luksemburg, Niemcy, Szwajcaria; Europa Wschodnia: Białoruś, Bułgaria, Czechy, Mołdawia, Polska, Rosja, Rumunia, Słowacja, Ukraina, Węgry.



format 173 x 246, oprawa twarda
objętość 144 strony
cena 22 zł (cena klubowa 20 zł)
numer katalogowy 060

Książka przeznaczona dla rynologów, laryngologów oraz lekarzy innych specjalności, którzy w swej praktyce stykają się z problematyką leczenia chorób nosa i zatok przynosowych. Omawia między innymi anatomię i fizjologię nosa i zatok przynosowych, klasyfikację chorób nosa, diagnostykę alergologiczną, diagnostykę endoskopową, badania scyntygraficzne, techniki mikrochirurgiczne, krioterapię, zastosowanie laserów oraz miejscową farmakoterapię.

Aleksander Ligęziński

Postępy w diagnostyce i leczeniu chorób nosa i zatok przynosowych

Zamówienia prosimy składać na blankiecie dołączonym do numeru.