Jadwiga Suchecka¹

Maciej Jewczak²

Starzejąca się Europa: nowe wyzwania dla *Silver Economy*

Streszczenie

Współczesne społeczeństwa charakteryzuje przyspieszony proces starzenia się ich populacji. Procesy te nie pojawiły się nagle, a wzrost wielkości populacji osób starszych potwierdzają wyniki badań ekspertów ds. zmian demograficznych. Długookresowe tendencje spadku płodności, postęp w medycynie i związana z nim poprawa stanu zdrowia, co w konsekwencji prowadzi do wzrostu długości życia, spowodowały zaburzenie proporcji oraz wzrost liczby osób starszych na całym świecie.

Wskazuje się, że aktualne zmiany demograficzne są wynikiem globalnego procesu przejścia demograficznego – od reprodukcji ludności typu tradycyjnego z wysoką płodnością i umieralnością do „reprodukcji nowoczesnej” o niskim natężeniu zgonów i niskiej płodności. Zachodzącym procesom towarzyszą również zmiany w innych dziedzinach funkcjonowania społeczeństwa – zmiany w profilach chorobowych, różnego rodzaju napięcia makroekonomiczne, postęp technologiczny, zmiana warunków pracy oraz norm społecznych. Wśród najważniejszych problemów dotyczących zdrowia i długowieczności wskazywana jest efektywność fiskalna systemów emerytalnych, zdrowotnych i ubezpieczeń społecznych, niezależnie od źródeł ich finansowania. Wyzwaniem dla trwałości systemów wsparcia dla osób starszych, staje się późniejsze wchodzenie na rynek pracy populacji młodszych, nabywanie wcześniejszych uprawnień emerytalnych, czy istotny trend wydłużania się dalszego życia w zdrowiu.

¹ Jadwiga Suchecka – prof. dr hab., Katedra Badań Operacyjnych, Instytut Ekonomik Stosowanych i Informatyki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Uniwersytet Łódzki, ul. Rewolucji 1905 r. nr 41/43, 90-214 Łódź, e-mail: jadwiga.suchecka@uni.lodz.pl; ORCID: 0000-0002-5686-8349.

² Maciej Jewczak – dr, Katedra Badań Operacyjnych, Instytut Ekonomik Stosowanych i Informatyki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Uniwersytet Łódzki, ul. Rewolucji 1905 r. nr 39, 90-214 Łódź, e-mail: maciej.jewczak@uni.lodz.pl; ORCID: 0000-0002-7837-3486.

Podkreślając rangę i wagę problemu może być chociażby postanowienie Komisji Europejskiej ukierunkowania polityki na kolejne lata do podjęcia zintegrowanych działań w związku ze starzeniem się populacji. To podejście związane jest z kreowaniem aktywności ekonomicznej podmiotów gospodarczych znaną z teorii ekonomicznej, określanej terminem srebrnej gospodarki *Silver Economy*.

Celem proponowanego rozdziału jest przegląd dotychczasowych rozważań teoretycznych i empirycznych nt. starzejących się współczesnych społeczeństw, które będą musiały zmierzyć się z ryzykiem wysokich kosztów opieki zdrowotnej, ubezpieczenia społecznego i sprawiedliwością międzypokoleniową. Zagadnienia te już wywołują szeroką debatę publiczną zarówno w Europie, jak i w Ameryce Północnej. Szybkość starzenia się społeczeństwa skłania już dzisiaj niektóre rządy do zmian w dotychczasowej polityce demograficznej, a także, jak pokazują badania, zmusza do podjęcia działań zmierzających do ukierunkowania polityki społecznej (w tym polityki zdrowotnej) na zagwarantowanie właściwego zabezpieczenia zdrowotnego i socjalnego starzejącemu się społeczeństwu krajów europejskich.

Słowa kluczowe: starzenie się, *Silver Economy*, długość życia, polityka społeczna.

Ageing Europe: New Challenges for *Silver Economy*

Abstract

Societies today are characterised by accelerated population ageing. These processes did not appear suddenly, and a greater size of the elderly population is confirmed by the research results of experts in demographic change. Long-term trends of fertility decline, progress in medicine and related improvement of health, consequently leading to increased life expectancy, have disturbed the proportion and caused a rise in the number of elderly people around the world.

It is pointed out that current demographic changes are a result of the global demographic transition from traditional population reproduction with high fertility and mortality to "modern reproduction" with low mortality and fertility rates. The ongoing processes are also accompanied by changes in other areas of society functioning – changes in disease profiles, various types of macroeconomic tensions, technological progress, changes in working conditions and social norms. Among the most important problems concerning health and longevity, the fiscal efficiency of pension, health and social insurance systems is indicated, regardless of the sources of their financing. A challenge for the sustainability of support systems for older people lies in the younger population later entering the labour market, pension rights acquired earlier, or a significant trend of longer healthy life.

What may highlight the importance and weight of the problem is, for example, the European Commission's decision to focus the policy for the coming years on integrated actions targeted at population ageing. This approach is associated with the creation of economic activity of economic operators known in the economic theory as "Silver Economy".

The aim of this chapter is to review the hitherto theoretical and empirical reflections on ageing of today's societies that will have to face the risk of high costs of healthcare, social insurance and intergenerational justice. These issues are already sparking off a widespread public debate in both Europe and North America. The pace of population ageing is already prompting some

governments to change their current demographic policy and – as research shows – also makes it necessary to take action in order to concentrate social policy (including health policy) on ensuring adequate health and social security for the ageing population in European countries.

Keywords: ageing, “Silver Economy”, life expectancy, social policy.

Wprowadzenie

Cechą charakterystyczną współczesnych społeczeństw jest przyspieszony proces starzenia się globalnej populacji. Nie są to zmiany nagłe, gdyż wielkość populacji osób starszych na świecie rośnie od stuleci. Potwierdzają to wyniki badań ewolucji procesów ludnościowych, wskazujące na zróżnicowanie przestrzenne okresów początkowych przejścia demograficznego. Ten proces transformacji rozpoczął się w XVIII wieku w Europie Zachodniej i Północnej, zaś w drugiej połowie XIX wieku w Europie Południowej i Środkowej. Natomiast w krajach rozwijających się proces przejścia demograficznego rozpoczął się dopiero w drugiej połowie XX stulecia i obecnie wykazuje dość intensywny przebieg. Charakterystyczną tendencją przemian demograficznych w XXI wieku jest gwałtowne tempo starzenia się populacji o różnych poziomach rozwoju społeczno-gospodarczego. Długookresowe trendy obniżania płodności, poprawy stanu zdrowia i wzrostu długowieczności spowodowały zmiany proporcji, a tym samym wzrost liczby osób starszych na całym świecie. Spadek płodności i procesy urbanizacyjne stały się, m.in. dominującymi światowymi trendami demograficznymi w drugiej połowie XX wieku, podobnie jak – obserwowany w wielu krajach – dynamiczny wzrost, oczekiwanej w chwili urodzenia długości życia. Obecne zmiany demograficzne na świecie mają wpływ na kształtowanie się nowego porządku demograficznego w przyszłości. W literaturze przedmiotu wskazuje się, że aktualne zmiany demograficzne są wynikiem globalnego procesu przejścia, zgodnie z teorią przejścia demograficznego³, od reprodukcji ludności typu tradycyjnego z wysoką płodnością i umieralnością do „reprodukcji nowoczesnej” o niskim natężeniu zgonów i niskiej płodności (Kotowska, Józwiak, 2012, s. 9).

Zjawisko to w teorii przejścia demograficznego jest określane mianem modernizacji⁴, która dokonana się pod wpływem zmian zachodzących w spo-

³ Teoria przejścia demograficznego jest ogólną teorią ludnościową, ze względu na jej aspekt historyczny i uniwersalny, wprowadzającą opis zmian reprodukcji, powodujących zmiany ludnościowe w większości społeczeństw.

⁴ Według Dirka J. van de Kaa sytuacja taka odpowiada modelowi *drugiego przejścia demograficznego*, w którym zostały wyspecyfikowane takie czynniki, jak: zmniejszenie dzietności, niski poziom umieralności, osiągnięcie przez rodziców wyższych dochodów z pracy, wyższego

leczeństwie w następujących sferach: ekonomicznej, społecznej, filozoficznej, kulturowej i demograficznej. Zmiany te następują pod wpływem systematycznego wzrostu wiedzy, industrializacji, urbanizacji, przejścia od gospodarki naturalnej w rolnictwie do przewagi produkcji rynkowej (Trzpiot, 2013, s. 52). Tym nieustającym zmianom w procesach demograficznych towarzyszą również zmiany w innych dziedzinach funkcjonowania społeczeństwa, a mianowicie zmiany w: profilach chorobowych, różnego rodzaju napięciach makroekonomicznych, pojawiających się nowych technologiach, zmieniających się warunkach pracy i normach społecznych. Powszechnie panuje pogląd, że wymienione czynniki są trudne do przewidywania, co wraz z ewoluującym kontekstem demograficznym może generować poważne problemy, które stają się problemami społeczno-ekonomicznymi zarówno obecnych, jak i przyszłych pokoleń. O wadze współczesnych problemów, wynikających ze zmian demograficznych, może świadczyć również jedno z wyzwań zaproponowanego na przyszłe lata programu Komisji Junckera⁵. W przedstawionych wytycznych zobowiązano Komisję Europejską m.in. do ukierunkowania polityki na kluczowe wyzwania stojące zarówno przed gospodarką europejską, jak i społeczeństwem oraz do podjęcia zintegrowanych działań w związku ze starzeniem się populacji.

Współczesne podejście do starzenia się społeczeństw nie ogranicza się tylko do analizowania zmian w strukturze populacji, mających wpływ na budżet państwa, zasoby siły roboczej, konkurencyjność gospodarek i jakość życia, lecz przede wszystkim zwraca uwagę na możliwości generowania nowych ofert pracy i wzrostu gospodarczego. To nowe podejście do rozwiązania problemu starzejących się społeczeństw jest związane z kreowaniem aktywności ekonomicznej podmiotów gospodarczych, będących podstawą teorii ekonomicznej, określanej mianem *Silver Economy*⁶.

Ogólna definicja *Silver Economy* (*Srebrna Gospodarka*) orzeka, iż są to możliwości gospodarcze, wynikające z wydatków publicznych i konsumencyjnych, związanych ze starzeniem się społeczeństwa i specyficznymi potrzebami populacji powyżej 50. roku życia. W tej teorii przyjmuje się, że starzejąca się populacja posiada własne wzorce potrzeb, które mogą być przyporządkowane jednej z trzech podgrup osób starszych: populacji aktywnych (samodzielnych), częściowo aktywnych (wymagającej częściowej pomocy osób trzecich) oraz cał-

wykształcenia czy zadowolenia z życia i zwiększonej motywacji do podnoszenia poziomu życia rodzinnego (Kaa van de, 1987, s. 5).

⁵ 15 lipca 2014 roku Parlament Europejski wybrał Jean-Claude'a Junckera na przewodniczącego KE, powierzając mu sformowanie nowej Komisji Europejskiej na kadencję 2014–2015.

⁶ W dokumencie Komisji Europejskiej *Growing the Silver Economy in Europe* (23.02.2015), przedstawiono przegląd istotnych inicjatyw Komisji Europejskiej dotyczących *Silver Economy*.

kowiecie niesprawnych (wymagających stałej pomocy i opieki osób trzecich). Ten trójstopniowy podział społeczeństwa starzejącego się powoduje, że zakres *Srebrnej Gospodarki* obejmuje dużą część ogólnej gospodarki konsumenckiej, ale ze znacznymi różnicami w priorytetach i wzorcach wydatków zarówno publicznych, jak i gospodarstw domowych.

Proponowane przez Unię Europejską inicjatywy polityczne dotyczące *Srebrnej Gospodarki* przejawiają się w takich działaniach, jak:

- rewitalizacja zasobów budynków z przeznaczeniem do samodzielnego życia osób starszych,
- rozwój turystyki dla seniorów poza sezonem, wprowadzenie zrównoważonych systemów opieki długoterminowej, szczególne zwrócenie uwagi na nieformalną opiekę w miejscu zamieszkania osoby starszej (zob. European Commission and Social Protection Committee, 2013),
- promowanie aktywnego stylu życia oraz starzenia się w zdrowiu,
- inwestycje społeczne w systemy i usługi ochrony socjalnej.

Jak wynika z dokumentu Komisji Europejskiej *Growing the Silver Economy in Europe* (2015, s. 5), podjęto również inicjatywy na rzecz aktywnego i zdrowego starzenia się (zob. Suchecka, Urbaniak, 2016, s. 159–163), które stanowią dla regionów europejskich priorytet inteligentnej specjalizacji i dodatkowo są uzupełniane inicjatywami krajowymi i sektorowymi.

Wdrażanie działań na rzecz aktywnego i zdrowego starzenia się oznacza realizację procesu optymalizacji szans na zdrowie z zagwarantowaniem uczestnictwa i bezpieczeństwa w celu poprawy jakości życia w miarę starzenia się kolejnych generacji społeczeństwa. Jak wynika z zaleceń WHO⁷, promowanie takich działań poprzez wdrażanie odpowiednich programów powinno umożliwiać osobom starszym wykorzystanie ich potencjału zarówno fizycznego, jak i społecznego, a także psychicznego do uczestnictwa w życiu społecznym w ostatnim cyklu życia⁸. Aktywność, w szerokim ujęciu jest współcześnie uważana za środek zapobiegający ograniczeniu sprawności umysłowej i fizycznej, z korzyścią dla jednostki i społeczeństwa (Rossi, Boccacin, Bramanti, Meda, 2014, s. 57).

⁷ Szersze omówienie wskazanych problemów znajduje się w opracowaniu World Health Organisation (2002).

⁸ Szersze omówienie koncepcji starzenia się aktywnego i w zdrowiu znajduje się w Decision No. 940/2011/UE of the European Parliament and of the Council of 14 September 2011 on the European Year for Active Ageing and Solidarity between Generations (2012), www.eur-lex.europa.eu (dostęp: 08.01.2018).

Realizacja tych postulatów wymaga kształtowania odpowiedniej polityki ekonomiczno-społecznej i zdrowotnej w celu zagwarantowania sieci wsparcia, bezpieczeństwa oraz adekwatnej opieki zdrowotnej i socjalnej. Podejmowane działania wkomponowują się również w strategię *Europa 2020*, w której są zawarte nowe wyzwania dla starzejącego się społeczeństwa, dotyczące aktywnego i niezależnego życia przez dalsze lata, oraz przyczyniające się do dalszego rozwoju ekonomicznego i społecznego. Proponowana przez Komisję Europejską strategia wpisuje się także w jej koncepcję dotyczącą rozwoju europejskiej *Srebrnej Gospodarki*, odnoszącą się do kreowania elastycznych rynków pracy, związanych z nowymi ofertami pracy, wzrostu gospodarczego poprzez nowe inwestycje w usługi i sektor przemysłowy (*A Common Narrative on the EU Silver Economy*, 2015, s. 4).

Do sektorów, które mogą przynieść w przyszłości korzyści ze *Srebrnej Gospodarki* są zaliczane przez ekonomistów: rynki produktów kosmetycznych, turystyka senioralna, budownictwo inteligentnych domów, umożliwiających samodzielne funkcjonowanie osobom starszym, robotyka usługowa, ochrona zdrowia (w tym produkcja sprzętu medycznego, farmaceutyków, e-zdrowie) oraz usługi prozdrowotne typu wellness, a także bezpieczeństwo, kultura, edukacja i umiejętności, rozrywka, osobisty i autonomiczny transport, bankowość i odpowiednie produkty finansowe kierowane do seniorów⁹.

Wiele publikowanych prognoz demograficznych (zob. *The Ageing Report*) dla krajów Unii Europejskiej wskazuje, że do 2060 roku wzrost wydatków publicznych związanych ze starzejącym się społeczeństwem będzie wzrastał średnio 4.1 punktów procentowych Produktu Krajowego Brutto, w tym: z powodu wzrostu wydatków, związanych z wypłatą emerytur (pierwszy filar) o 1.5 p.p. PKB, długoterminowej opieki zdrowotnej o 1.5 p.p. PKB i świadczeń opieki zdrowotnej 1.1 p.p. PKB.

Wzrost wydatków publicznych na opiekę długoterminową i świadczenia opieki zdrowotnej dla osób starszych wynika również ze wzrostu liczby osób przewlekle chorych. Na ten niekorzystny trend wskazują dane Eurostatu z 2012 roku (Eurostat, 2012), a mianowicie w krajach Europy jedna na dwie osoby (dotyczy to zarówno kobiet, jak i mężczyzn) w wieku powyżej 50. roku życia doświadcza choroby przewlekłej, a osoby starsze i przewlekle chore konsumują około 75% zasobów opieki zdrowotnej.

⁹ Bank of America Merrill Lynch Report 2014: *The Silver Dollar – Longevity Revolution Primer*, http://www.longfinance.net/images/reports/pdf/baml_silverdollar_2014.pdf (dostęp: 08.01.2018).

Starzejąca się gwałtownie populacja Europy jest wynikiem zwiększonej długowieczności, w połączeniu z malejącą płodnością oraz postępem w medycynie.

1. Zmiany demograficzne w Unii Europejskiej w perspektywie 2050 roku

Zmieniające się struktury wieku populacji wymuszają na rządzących tworzenie lub reorganizację przyjętych polityk i programów. Z reguły realizacja programów, zaproponowanych przez różne organizacje (o zasięgu światowym, regionalnym lub krajowym), wywiera wpływ na wiele aspektów i dziedzin życia codziennego, zarówno jednostek jak i społeczeństwa. Na przykład w Japonii na początku 2000 roku parlament przegłosował obniżenie publicznych świadczeń emerytalnych i podniesienie wieku emerytalnego, co było poniekąd następstwem obniżek indywidualnych, prywatnych świadczeń emerytalnych ogłoszonych przez największych pracodawców w tym kraju. W całej Europie utrzymujące się wskaźniki płodności poniżej poziomu zastępowalności pokoleń wpłynęły na prognozy (a w niektórych społeczeństwach już obecnie obserwowalne) dotyczące spadków całkowitej wielkości populacji, co wywołało dyskusję nad restrykcyjnym nastawieniem względem polityki imigracyjnej w sytuacji prawdopodobnych niedoborów pracowników i szybkiego wzrostu liczby emerytów.

W niektórych krajach Afryki dziadkowie stali się głównymi opiekunami dużej liczby dzieci, które straciły rodziców w związku z epidemią HIV/AIDS. Natomiast w Stanach Zjednoczonych Ameryki Kongresowe Biuro Budżetowe przewiduje, że odsetek produktu krajowego brutto przeznaczonego na ubezpieczenia społeczne (Medicare i Medicaid) wzrośnie ponad dwukrotnie (do poziomu 17%) do 2040 roku, przy czym największą dynamiką będą się charakteryzowały wydatki ponoszone na cele zdrowotne.

Analizując prognozy demograficzne (tabela 1 i 2), dotyczące liczby ludności świata i Europy do 2050 roku, opracowane przez ONZ na podstawie odpowiednich spisów ludności (rewizja 2015 roku oraz rewizja 2017 roku)¹⁰, można stwierdzić nierównomierny wzrost liczby ludności w poszczególnych obszarach geograficznych. W prognozowanym okresie liczba ludności świata wzrośnie o 18%, Afryka podwoi liczbę swojej ludności, Europa natomiast odnotuje spadek liczby ludności o 16%. Wzrostu liczby ludności należy również oczekiwać w obszarach Ameryki Łacińskiej, Ameryki Północnej oraz Oceanii.

¹⁰ Rewizje 2015 i 2017 roku opierają się na poprzednich wersjach, wprowadzając dodatkowe wyniki spisów powszechnych z 2010 roku, a także wyniki najnowszych badań demograficznych i zdrowotnych przeprowadzonych na całym świecie.

Tabela 1. Ludność świata i głównych obszarów w perspektywie 2050 roku (w mln osób)
(zgodnie z projekcją wariantu średniego)

Główne obszary	2015	2030	2050
Świat	7 349	8 501	9 725
Afryka	1 186	1 679	2 478
Azja	4 393	4 923	5 267
Europa	738	734	707
Ameryka Łacińska	634	721	784
Ameryka Północna	358	396	433
Oceania	39	47	57

Źródło: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2015). *World Population Prospects: The 2015 Revision*. New York: United Nations, s. 1.

Podobna tendencje rysuje się w zaktualizowanej prognozie do 2100 roku (tabela 2), dotyczącej liczby ludności świata i głównych obszarów (rewizja z 2017 roku). W prezentowanych informacjach można zauważyć różnice w porównaniu z prognozą według rewizji z 2015 roku, wynikającą z wprowadzenia uaktualnień z najnowszych badań demograficznych i zdrowotnych prowadzonych na świecie. Jeśli w docelowym roku prognozy długookresowej do 2100 roku znacząco wzrośnie liczba ludności świata, to na to wpływ będzie miał prawie czterokrotny wzrost liczby ludności Afryki i nieznaczny wzrost liczby ludności Ameryki Północnej i Oceanii. Natomiast prognozowane jest zmniejszenie liczby ludności Ameryki Łacińskiej, Azji i Europy.

Tabela 2. Ludność świata i głównych obszarów w perspektywie 2100 roku (w mln osób)
(zgodnie z projekcją wariantu średniego)

Główne obszary	2017	2030	2050	2100
Świat	7 550	8 551	9 772	11 184
Afryka	1 256	1 704	2 528	4 468
Azja	4 504	4 947	5 257	4 780
Europa	742	739	716	653
Ameryka Łacińska	646	718	780	712
Ameryka Północna	361	395	435	499
Oceania	41	48	57	72

Źródło: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2017). *World Population Prospects: The 2015 Revision*. New York: United Nations, s. 1.

Szczegółowe informacje dotyczące prognoz ludności Europy są prezentowane w tabeli 3. Wynika z nich, że począwszy od 2020 roku w kolejnych latach prognozy kurczy się liczebność populacji europejskiej, głównie za sprawą niekorzystnej ogólnej sytuacji demograficznej Europy Wschodniej i Europy Południowej. Niekorzystna jest również prognozowana sytuacja dla Polski, bowiem przy innych niezmiennych czynnikach, ekonomicznych i społecznych oraz kulturowych, jest prognozowany spadek liczby ludności w 2050 roku w stosunku do 2015 roku o około 15%.

Tabela 3. Ogólna liczba ludności świata i Europy w perspektywie 2050 roku (w mln osób)

Region/kraj	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Świat	7 349	7 758	8 142	8 501	8 839	9 157	9 454	9 725
Europa	738	740	738	734	728	721	714	707
Europa Wschodnia	293	290	285	279	271	264	258	252
Polska	39	38	38	37	36	35	34	33
Europa Północna	102	105	108	110	112	114	116	118
Europa Południowa	152	152	151	149	148	146	144	142
Europa Zachodnia	191	193	195	196	196	197	196	196

Źródło: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2015), *World Population Prospects: The 2015 Revision*. New York: United Nations, s. 1.

W perspektywie 2050 roku liczba ludności w 28 krajach Europy wzrośnie zaledwie o 5,3%, do czego może przyczynić się wzrost liczby ludności Wielkiej Brytanii, Francji i Włoch, wynikający również z nasilenia się pod koniec XX wieku procesów migracyjnych¹¹.

¹¹ Na dzień 1 stycznia 2016 roku liczba osób zamieszkałych w UE-28 i będących obywatelami państw nieczłonkowskich wyniosła 20,7 mln, natomiast liczba mieszkańców UE-28 urodzonych poza UE sięgała 35,1 mln. Zob. http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Migration_and_migrant_population_statistics/pl (dostęp: 20.02.2018).

Tabela 4. Ludność wybranych krajów UE do 2050 roku (mln osób)

Kraje	2015	2020	2030	2040	2050
UE (28)	508,2	512,5	518,5	523,5	525,5
Niemcy	80,7	80,6	79,8	77,8	74,7
Francja	66,2	67,7	79,4	72,8	74,3
Wielka Brytania	64,6	66,7	70,5	73,8	77,2
Włochy	60,9	62,0	64,1	66,2	67,1
Hiszpania	46,4	45,8	44,5	44,6	45,5
Polska	38,5	38,4	37,5	36,2	34,8

Źródło: EUROPOP (2013), http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/People_in_the_EU_%E2%80%93_population_projections#Europop2013_.E2.80.94_population_projections (dostęp: 20.02.2018).

O niekorzystnej ogólnej sytuacji demograficznej w 28 krajach Unii Europejskiej świadczy również ich zróżnicowany udział w populacji europejskiej (rysunek 1). W docelowym roku prognozy wzrost udziałów ludności mogą odnotować Wielka Brytania, Francja i Włochy. Niestety, pozostałe kraje w przyszłości czeka niekorzystna sytuacja demograficzna, co może mieć również wpływ na pogorszenie stanu zdrowia populacji starszej, ze względu na obciążenia chorobami przewlekłymi oraz poprzez wzrost specjalistycznych usług opiekuńczych finansowanych z funduszy publicznych.

Rysunek 1. Udział liczby ludności wybranych krajów UE w populacji UE-28 ogółem

Źródło: opracowanie własne na podstawie: EUROPOP (2013).

O strukturze demograficznej populacji według wieku informuje również syntetyczny miernik, którym jest mediana wieku (Maksimowicz, 1990, s. 266–289). W analizach porównawczych przekrojowo-czasowych (np. kraj, czas) mediana wieku jest stosowana jako miernik zaawansowania procesu starzenia się populacji (Abramowska-Kmon, 2011, s. 6). Mediana dzieli populację na dwie równe części osób „młodszych” i „starszych” względem wyznaczonego wieku.

Z prognoz demograficznych do 2050 roku prezentowanych przez ONZ wynika, iż najwyższą medianę wieku osiągnie ludność Europy Południowej wynoszącą 51,3 lat, również dla Polski miernik ten będzie posiadać wysoką wartość 51,8 lat. Szczegółowe dane dla wyróżnionych regionów Europy prezentowane są w tabeli 5.

Tabela 5. Mediana wieku (w latach) ludności Europy w perspektywie 2050 roku

Region/kraj	2015	2050
Świat	29,6	36,1
Europa	41,7	46,2
Europa Wschodnia	39,6	43,9
Polska	39,6	51,8
Europa Północna	40,3	43,3
Europa Południowa	43,9	51,3
Europa Zachodnia	43,7	47,4

Źródło: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2017). *World Population Prospects: The 2015 Revision*. New York: United Nations, s. 1.

Z analizy danych liczbowych wynika, iż Europa w perspektywie długookresowej będzie zmierzała w kierunku zaawansowania procesu starzenia się. Jednym z najstarszych mierników zaawansowania procesu starzenia i najczęściej stosowanych jest miernik wyrażony jako udział osób starszych, tzn. w wieku 60 lat i więcej lub 65 lat i więcej, w ogólnej liczbie ludności danego regionu/kraju.

Rysunek 2. Udział osób w wieku 65 i więcej lat w ogólnej populacji w 2016 roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Przyjmując definicję „populacji starej” zaproponowaną przez ONZ (1956) należy stwierdzić, że większość krajów europejskich wskazuje na globalny proces starzenia się populacji. Ten negatywny trend wzrostu stopnia zaawansowania procesu starzenia się ludności potwierdzają również wartości kolejnego miernika, którym jest współczynnik obciążenia osobami starszymi (współczynnik obciążenia demograficznego). Wyraża on liczbę osób w wieku 65 lat lub więcej przypadającą na 100 osób w wieku 15–64 lat.

Tabela 6. Współczynnik obciążenia demograficznego ludnością w wieku 65+

Region/kraj	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Świat	12,6	14,3	16,1	18,1	20,3	22,3	23,8	25,6
Europa	26,4	29,8	35,5	37,4	40,4	43,1	45,6	51,0
Europa Wschodnia	21,1	25,2	28,9	31,4	31,8	33,5	36,3	40,2
Polska	22,8	28,5	33,7	36,5	38,7	43,0	50,0	59,2
Europa Północna	27,9	29,8	32,0	35,4	38,5	40,0	40,8	42,1
Europa Południowa	30,8	33,9	37,8	43,2	48,1	50,0	50,5	51,6
Europa Zachodnia	30,8	33,9	37,8	43,2	49,5	56,3	61,9	64,5

Źródło: opracowanie własne na podstawie: EUROPOP (2013).

W perspektywie do 2050 roku poszczególne regiony europejskie odnotują znaczący wzrost udziału osób w wieku 65 lat lub więcej w ogólnej liczbie ludności. Najwyższe wartości wskaźników są prognozowane dla Europy Zachodniej (prawie dwukrotny wzrost w stosunku do 2015 roku) i Europy Południowej – 51,8. Tak więc wszystkie regiony europejskie znajdą się w okresie starości demograficznej, której jedną z przyczyn jest malejąca liczebność populacji najmłodszej – w wieku 0–9 lat lub 9–14 lat, a udział tej grupy w ogólnej liczebności jest również określany indeksem starości demograficznej. Rozkład przestrzenny wartości udziału osób w wieku do 15 lat w ogólnej liczbie ludności w bazowym 2016 roku analizy jest prezentowany na rysunku 3, na którym wyraźnie zaznacza się grupa państw o stosunkowo niskich wartościach tego indeksu. Porównanie wartości udziałów najstarszych i najmłodszych grup wiekowych wyraźnie wskazuje na wzrost stopnia zaawansowania procesu starzenia się ludności (według prognoz i szacunków) w regionach europejskich i może mieć różne natężenia w perspektywie długookresowej. Według Cezarego Żołędowskiego (2012, s. 31) starzenie się ludności jest bezpośrednią konsekwencją obniżania się poziomu urodzeń, spadku umieralności w najstarszych grupach wiekowych, a także salda migracji.

Rysunek 3. Udział osób w wieku do 15 lat w ogólnej populacji w 2016 roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Zjawiska te charakteryzowały procesy demograficzne, których przebieg był uwarunkowany również silnymi procesami urbanizacyjnymi i zmieniającymi się normami społeczno-ekonomicznymi. Prezentowana sytuacja odpowiada etapo-

wi przejścia demograficznego, określanego mianem reprodukcji nowoczesnej, który obecnie ma charakter ogólnoświatowy.

Z prezentowanych danych wynika, iż w prognozowanym okresie proces odtwarzania pokoleń będzie kształtował się poniżej prostej ich zastępowalności¹². Natomiast w 2000 roku dwa obszary europejskie: Europa Wschodnia i Europa Południowa charakteryzowały się bardzo niską płodnością. Prognozy długookresowe do 2100 roku również wskazują na niekorzystną sytuację demograficzną, pomimo wzrostu wartości prognozowanych wskaźników płodności nie przekroczą one 2,2 urodzonych dzieci przez kobietę w wieku rozrodczym, gwarantujących reprodukcję rozszerzoną. Najniższe wskaźniki dzietności są przewidywane dla Europy Południowej.

Tabela 7. Współczynniki płodności dla Europy i regionów europejskich (liczba urodzeń żywych na kobietę) w latach 1950–2100

Europa i regiony	1950	2000	2010	2015	2020	2030	2050	2075	2100
Świat	4,96	2,75	2,52	2,49	2,47	2,39	2,24	2,28	1,97
Europa	2,66	1,43	1,55	1,60	1,62	1,60	1,78	1,82	1,84
Europa Wschodnia	2,92	1,30	1,42	1,57	1,61	1,68	1,80	1,84	1,86
Europa Północna	2,32	1,70	1,85	1,85	1,85	1,86	1,86	1,87	1,87
Europa Południowa	2,68	1,34	1,44	1,42	1,45	1,53	1,65	1,73	1,77
Europa Zachodnia	2,39	1,52	1,64	1,67	1,69	1,74	1,78	1,82	1,84

Źródło: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2017). *World Population Prospects: The 2017 Revision*. New York: United Nations, s. 1.

Podsumowując rozważania dotyczące obecnych i prognozowanych przekształceń struktur wieku ludności oraz liczby ludności starego kontynentu, „nowa demografia Europy może być scharakteryzowana trzema »naj«: najniższa w historii i w porównaniu z innymi regionami świata płodność, najdłuższe trwanie życia i największa liczba osób w wieku powyżej 80 lat, najwyższa intensywność migracji” (Kotowska, Jóźwiak, 2012, s. 12). Wraz ze zmianami demograficznymi obserwuje się zmiany w zdrowiu publicznym, jakości życia oraz rosnące zapotrzebowanie na zasoby zarówno społeczne, jak i ekonomiczne. Współczesne społeczeństwa są zobowiązane do świadczenia usług zdrowot-

¹² O bardzo niskiej płodności świadczy wartość przekrojowego współczynnika dzietności ogólnej (TFR) nie przekracza 1,35 na kobietę w wieku rozrodczym, reprodukcję rozszerzoną gwarantującą zastępowalność pokoleń charakteryzuje wartość miernika powyżej 2,2 (por. Kotowska, Jóźwiak, 2012, s. 10).

nych i zabezpieczenia społecznego swoim obywatelom (Trzpiot, 2013, s. 51). Dotyczy to również świadczenia usług społecznych, gospodarczych i zdrowotnych, w celu zapewnienia optymalnego wsparcia osobom starszym, aczkolwiek kierunki i sposoby podnoszenia statusu zdrowotnego, a także dobrobytu społecznego i ekonomicznego populacji starszych wykazują zróżnicowanie w międzynarodowych porównaniach.

Wśród najważniejszych problemów politycznych dotyczących zdrowia i długowieczności są wskazywane przyszłe możliwości fiskalne systemów emerytalnych, zdrowotnych i ubezpieczeń społecznych, zarówno finansowanych ze środków publicznych, jak i ze źródeł prywatnych. Swoistym wyzwaniem dla trwałości systemów zaprojektowanych w celu wspierania osób starszych, staje się późniejsze wchodzenie na rynek pracy populacji młodych, nabywanie wcześniejszych uprawnień emerytalnych, czy zauważalny trend w kierunku wydłużania się przeciętnego dalszego życia.

Wiele aktywności dotyczących funkcjonowania jednostki, tj. uczestnictwo w rynku pracy, inwestowanie, czy zachowania związane z oszczędzaniem na przyszłe wydatki związane ze zdrowiem, również i świadczenie usług zdrowotnych, są zjawiskami złożonymi. Zjawiska te są ze sobą powiązane zarówno na poziomie indywidualnym, jak i ogólnospołecznym (Martin, Preston, red., 1994, s. 50–101; Smith, 1999, s. 145–166),

2. Zdrowie publiczne w starzejącej się Europie

Stan zdrowia populacji jest jednym z najważniejszych wskaźników dobrobytu, tym samym wymaga znacznej części wydatków społecznych przeznaczanych na usługi zdrowotne i społeczne dla osób starszych. Przyjmowane polityki i programy, które mogą wydawać się przeznaczone na opiekę zdrowotną i usługi zdrowotne dla osób starszych, często mają ważne implikacje i złożone interakcje z innymi sektorami gospodarki. Te implikacje można poddać w sposób uogólniony pewnej analizie (tabela 8).

Prezentowane wyniki badań nad możliwościami kreowania odpowiedniej polityki w zakresie działalności różnych podmiotów gospodarczych, ukierunkowanych na subpopulację osób w starszym wieku, są zbieżne z założeniami *Silver Economy*. Należy jednak podkreślić, że największe znaczenie dla kreowania odpowiednich polityk ekonomicznych, społecznych czy też zdrowia będzie odgrywał proces starzenia się społeczeństw i gwałtowny wzrost ogólnych wydatków, przeznaczonych na opiekę zdrowotną.

Dane statystyczne Banku Światowego dowodzą, że na przestrzeni ostatnich lat zwiększa się udział wydatków przeznaczanych na sektor opieki zdrowotnej

(rysunek 4). Polska w tym aspekcie mocno odbiega od poziomów wydatków charakterystycznych dla krajów Unii Europejskiej czy członków OECD.

Tabela 8. Relacja programów i polityk sektora publicznego z usługami opieki zdrowotnej dla osób starszych

Wyróżnione obszary polityk sektora publicznego	Oddziaływania programów i polityk
Mieszkalnictwo	Zapewnienie lokali odpowiedniej jakości, zarówno tych dla potrzeb społeczeństwa, jak i dla funkcjonowania instytucji w celu utrzymania odpowiedniego poziomu zdrowia.
	Dostosowanie lokali do potrzeb niepełnosprawnych starszych osób.
Polityka w zakresie zdrowia publicznego	Tworzenie programów profilaktyki i promocji zdrowia, które dotyczą osób starszych.
Edukacja	Szkolenie pracowników różnego szczebla służby zdrowia i pracowników pomocniczych dotyczące problemów osób starszych.
Przemysł/maszyny	Wykorzystanie zaawansowanych urządzeń mechanicznych i elektronicznych w leczeniu i rehabilitacji osób starszych.
Przestrzeń miejska	Lokalizacja mieszkań dla osób starszych, dająca optymalny dostęp do usług zdrowotnych, rekreacyjnych, socjalnych itp.
	Możliwości wykorzystania kompetencji i zaangażowania osób starszych.
Transport	Zapewnienie transportu publicznego i ułatwienie transportu zindywidualizowanego w celu zwiększenia mobilności społecznej.

Źródło: National Research Council (2001). *Preparing for an Aging World: The Case for Cross-National Research. Panel on a Research Agenda and New Data for an Aging World*. National Academy Press, s. 202.

Rysunek 4. Wydatki na opiekę zdrowotną, jako % PKB

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych *The World Bank*.

Nie należy zapominać, że usługi zdrowotne dedykowane osobom starszym różnią się pod wieloma względami od świadczeń przewidzianych innym subpopulacją. Należy tu wskazać: większe zapotrzebowanie na zasoby, przenikanie się profesjonalnych usług zdrowotnych ze świadczeniami społecznymi, częstsze występowanie dylematów etycznych, wyższą częstość występowania upośledzeń fizycznych i umysłowych, mniejszą restrykcyjność przy określaniu efektywności interwencji profilaktycznych i zdrowotnych.

Postęp w medycynie, jaki dokonał się w ostatnich latach XX wieku, wzrost jakości świadczonych usług zdrowotnych oraz wzrost dbałości o zdrowie i aktywne starzenie się przyczyniło się również do wzrostu liczby lat przeżycia w zdrowiu po ukończeniu 65 roku życia zarówno wśród kobiet, jak i mężczyzn. Tendencja ta była charakterystyczna dla większości krajów europejskich w latach 2006–2015 (rysunki 5 i 6) i może dalej wykazywać tendencję wzrostową. Wysoką dynamikę zmiany przewidywanej długości lat w zdrowiu po osiągnięciu 65 roku życia wśród kobiet wykazały: Słowacja (+61,9%), Bułgaria (+46,75%) oraz Cypr (+44,95%). Dla Polski wskaźnik ten wyniósł +38,37%. Odmienna sytuacja charakteryzuje starsze kobiety we Włoszech, gdzie przewidywana długość lat w zdrowiu po osiągnięciu 65 roku wynosi (–1,38%). Porównując analogiczne wskaźniki dla mężczyzn w wieku 65 lat, wysoką dynamikę wzrostu wykazały: Słowacja (+41,79%), Estonia (+33,70%) oraz Finlandia (+28,80%).

Rysunek 5. Stopa wzrostu długości życia w zdrowiu dla kobiet w wieku 65 i więcej w latach 2006–2015

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Rysunek 6. Stopa wzrostu długości życia w zdrowiu dla mężczyzn w wieku 65 i więcej w latach 2006–2015

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Prognozowana liczba lat życia w zdrowiu dla seniorów w wieku 65 również wykazuje dość duże zróżnicowanie (tabela 9). Dla wybranych krajów europejskich można mówić o ponad dwukrotnie dłuższym życiu w zdrowiu zarówno kobiet, jak i mężczyzn w takich krajach jak Islandia i Szwecja, w porównaniu do Chorwacji czy Litwy. Polsce, pomimo wysokiej dynamiki wzrostu przewidywanej liczby lat w zdrowiu, również daleko jeszcze do poziomów krajów wysoko rozwiniętych; dla kobiet w 2015 roku wskaźnik wynosił 11,9 lat, a dla mężczyzn 10,1 lat.

Tabela 9. Przewidywane lata życia w zdrowiu w wieku 65 lat w 2015 roku dla wybranych krajów o najniższej i najwyższej liczbie według płci

Kobiety		Mężczyźni	
Chorwacja	8,9	Chorwacja	8,1
Litwa	9,8	Łotwa	8,6
Węgry	10,1	Litwa	8,6
Islandia	19,4	Irlandia	17,1
Norwegia	19,7	Szwecja	17,9
Szwecja	19,9	Islandia	18,1

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Do oceny stanu zdrowia publicznego często jest wykorzystywana samoocena dokonana na podstawie odpowiednio sformułowanych kwestionariuszy. Jak wynika z prezentowanych na rysunku 7 mapach, seniorzy zamieszkujący w krajach europejskich różnie oceniają swój stan zdrowia.

Rysunek 7. Samoocena stanu zdrowia ludności w wieku 65+ w UE w 2015 roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

W większości przypadków opinie te wskazują na zadowalający stan zdrowia, rzadziej osoby w wieku 65+ określają swój stan zdrowia jako dobry, a bardzo dobrym zdrowiem w 2015 roku charakteryzowali się nieliczni. Natomiast na

zły i bardzo zły stan zdrowia wskazywali starsi mieszkańcy Europy Środkowej i Wschodniej, stanowiąc od 31,7% do 49,8% badanej populacji respondentów.

Na niską samoocenę zdrowia starszej ludności krajów Unii Europejskiej może mieć wpływ stopień niezaspokojenia potrzeb zdrowotnych. Z prezentowanych danych statystycznych (tabela 10) wynika, iż na zły i bardzo zły stan zdrowia wskazują starsi mieszkańcy krajów europejskich, w których odnotowano niski i bardzo niski poziom zaspokojenia potrzeb zdrowotnych.

Tabela 10. Poziom niezaspokojonych potrzeb zdrowotnych wśród osób w wieku 65+ w 2015 roku

Poziom niezaspokojenia	Kraje*
0–10%	Holandia, Austria, Słowenia, Niemcy, Cypr, Norwegia, Szwajcaria, Hiszpania, Luksemburg, Francja, Belgia, Malta, Irlandia, Islandia, Czechy, Dania, Szwecja, Wielka Brytania, Portugalia, Węgry
10–20%	Chorwacja, Słowacja, Litwa, Bułgaria, Finlandia, Włochy
20–30%	Serbia, Polska, Łotwa
30–40%	Estonia, Grecja
pow. 50%	Rumunia

* Kolejność krajów odzwierciedla wzrost poziomu niezaspokojenia potrzeb.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Podsumowując dotychczasowe rozważania można sformułować wniosek, że dzisiejsze szybko starzejące się społeczeństwa nieuchronnie staną przed ryzykiem wysokich kosztów opieki zdrowotnej, ubezpieczenia społecznego i sprawiedliwością międzypokoleniową, które wywołały debatę publiczną zarówno w Europie, jak i w Ameryce Północnej (Kinsell, Gist, 1995). Szybkość starzenia się społeczeństwa może nawet skłonić rządy do ponownego przemyślenia ogólnej polityki demograficznej, jak to miało miejsce w Singapurze (Phillips, Bartlett, 1995, s. 349–356), ale także podjąć działania, zmierzające do ukierunkowania polityki społecznej, w tym polityki zdrowotnej na zagwarantowanie właściwej opieki zdrowotnej i socjalnej starzejącemu się społeczeństwu krajów europejskich.

Podsumowanie

Współczesne problemy starzejącej się populacji europejskiej w przyspieszonym i zróżnicowanym tempie między regionami powoduje zintensyfikowanie

działań w celu ograniczenia niekorzystnych procesów zagrażających zrównoważonemu rozwojowi poszczególnych krajów Unii Europejskiej. W zakresie zdrowia i *Srebrnej Gospodarki* Komisja Europejska podejmowała lub podejmuje nowe inicjatywy, kierowane do populacji osób starszych. Można tutaj wymienić Program Zdrowie UE 2008–2013 – inwestowanie w zdrowie i rozwiązywanie problemu starzejącego się społeczeństwa, który obejmował siedem różnych programów już wdrożonych lub sukcesywnie wdrażanych w kolejnych latach, takich jak np.: promocja aktywności fizycznej dla osób starszych (EUNAAPA), promocja wiedzy o potencjalnie skutecznych i wydajnych modelach zintegrowanej opieki dla obywateli europejskich, cierpiących na wiele chorób przewlekłych (ICARE4U), poprawa efektywności kosztowej interwencji zdrowotnych ukierunkowana na wielochorobowość i wielolekowość osób starszych (MPI_AGE)¹³.

Należy również wskazać inne działania ukierunkowane na starzejące się społeczeństwo. W propozycjach Komisji Europejskiej wskazano również na: konieczność tworzenia przyjaznego dla wieku środowiska, wspólną inicjatywę programową „zdrowa dieta dla zdrowego życia”, ukierunkowaną na określenie wyznaczników diety i aktywności fizycznej, diety i produkcji żywności oraz wskazaniu chorób przewlekłych związanych z dietą.

O powadze problemu starzejącego się społeczeństwa mogą również świadczyć badania naukowe finansowane w ramach programu Horyzont 2020 (Horizon 2020 Societal Challenge) dotyczące np.: zdrowia, zmian demograficznych i dobrobytu, czy też innowacyjnych inicjatyw medycznych, związanych z partnerstwem publiczno-prywatnym z Europejską Federacją Przemysłu Farmaceutycznego (European Federation of Pharmaceutical Industries and Associations – EFPIA).

Wszelkie działania naukowe, innowacje i podejmowane inicjatywy są podporządkowane trzem zasadniczym wyzwaniom: lepsza jakość życia obywateli jako pacjentów, opiekunów i pracowników, poprawa stabilności zdrowia i systemów opieki zdrowotnej, stymulowanie nowych miejsc pracy i wzrostu gospodarczego. Ponadto, należałoby zwrócić uwagę na personalizowanie zdrowia i opieki, wzmocnienie sektora ochrony zdrowia oraz stymulowanie rynku innowacji przy silnym wsparciu dla małych i średnich przedsiębiorstw¹⁴.

Z prezentowanych rozważań wynika, że wszelkie działania powiązane z problemami starzenia się społeczeństw powinny być związane ze *Srebrną Gospodarką*, poprzez wzrost wiedzy na temat biologicznego procesu starzenia

¹³ Szczegółowe informacje dotyczące inicjatyw europejskich zawiera ANNEX II: *Growing the European Silver Economy* (2015).

¹⁴ Ibidem.

się i rozwoju rynku zdrowia dla korzyści starszej populacji, a także innowacji w zakresie organizacji lub transformacji opieki, stworzenia map interesariuszy, prototypów i produktów.

Bibliografia

- Abramowska-Kmon, A. (2011). O nowych miarach zaawansowania procesu starzenia się ludności. *Studia Demograficzne* 1(159).
- Kaa van de, D.J. (1987). Europe's Second Demographic Transition. *Population Bulletin*, 42(1).
- Kinsell, K., Gist, Y.J. (1995). *Older Workers, Retirement, and Pensions. A Comparative International Chartbook*. Biuro Spisu Powszechnego USA, Report IPC/95-2RP, U.S. Government Printing Office.
- Kotowska, I.E., Jóźwiak, J. (2012). Nowa demografia Europy a rodzina. *Roczniki Kolegium Analiz Ekonomicznych* (28).
- Maksimowicz, A. (1990). Przemiany struktury ludności według wieku. W: Okólski, M. (red.). *Teoria przejścia demograficznego*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne.
- Martin, L.G., Preston, S.H. (red.) (1994). *Demography of Aging. Committee on Population*. Washington: National Academy Press.
- National Research Council (2001). *Preparing for an Aging World: The Case for Cross-National Research. Panel on a Research Agenda and New Data for an Aging World*. Washington: National Academy Press.
- Phillips, D., Bartlett, H.P. (1995). Aging Trends-Singapore. *Journal of Cross-Cultural Gerontology* 10(4).
- Rossi, G., Boccacin, L., Bramanti, D., Meda, S.G. (2014). *Active Ageing: Intergenerational Relationships and Social Generativity, Active Ageing and Healthy Living*. Open Access by IOS Press.
- Smith, J.P. (1999). Healthy Bodies and Thick Wallets: The Dual Relationship between Health and Economic Status. *Journal of Economic Perspectives*, 13.
- Suchecka, J., Urbaniak, B. (2016). Determinants of Health Ageing for Older People in European Countries – A Spatio-Temporal Approach. *Comparative Economic Research Central and Eastern Europe*, 5 (Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego).
- Trzpiot, G. (2013). Zmiany struktury demograficznej państw UE: wyzwanie dla logistyki społecznej. *Studia Ekonomiczne Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach*. Seria Zeszyty Naukowe Wydziałowe, 175.
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2015). *World Population Prospects: The 2015 Revision*. New York: United Nations.
- Żołędowski, C. (2012). Starzenie się ludności – Polska na tle Unii Europejskiej. *Problemy Polityki Społecznej, Studia i Dyskusje*, 17. Warszawa: Komitet Nauk o Pracy i Polityce Społecznej. Uniwersytet Warszawski, Instytut Polityki Społecznej.

Źródła internetowe:

- Active Ageing and Solidarity between Generations. A Statistical Portrait of the Unions 2012*. Eurostat, EC.
- Decision No. 940/2011/UE of the European Parliament and of the Council of 14.09.2011 on the European Year for Active Ageing and Solidarity between Generations (2012).

- European Commission and Social Protection Committee (2013). *Long-term Care in Ageing Societies – Challenges and Policy Options*. Brussels
- European Commission (2015). *Growing the Silver Economy in Europe*. Background Paper, 23.02.
- A Common Narrative on the EU Silver Economy (2015). *Growing the Silver Economy in Europe*, Background Paper, s. 4.
- EUROPOP (2013). http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/People_in_the_EU_%E2%80%93_population_projections#Europop2013_.E2.80.94_population_projections.
- Eurostat (2012). *Active Ageing and Solidarity between Generations. A Statistical Portrait of the Unions*. EC.
- The Ageing Report: Economic and Budgetary Projections for the 27 EU Member State (2010–2060)*. European Economy 2/2012. Joint Report Prepared by the European Commission (DG EFIN) and Economic Policy Committee (AWG).
- World Health Organisation (2002). *Active Ageing. A Policy Framework*.