



Anna Majdzińska

Uniwersytet Łódzki
Instytut Statystyki i Demografii
Zakład Demografii i Gerontologii Społecznej
a_majdzinska@uni.lodz.pl

STARZENIE SIĘ POTENCJALNYCH ZASOBÓW PRACY NA RYNKU EUROPEJSKIM¹

Streszczenie: Współcześnie kraje europejskie są znacznie zróżnicowane pod względem zaawansowania starości demograficznej. We wszystkich tych jednostkach proces starzenia się (definiowany jako sukcesywny wzrost udziałów osób starszych w populacji) implikuje wiele niekorzystnych następstw, zarówno ekonomicznych, jak i społecznych. Wśród tych pierwszych do najpoważniejszych należą zmniejszanie się potencjalnych zasobów pracy oraz spadek wydolności finansowej systemów emerytalnych.

Celem artykułu jest analiza przemian w strukturach wieku populacji krajów europejskich zaobserwowanych na przestrzeni minionych dwóch dekad oraz zmian prognozowanych w perspektywie kolejnych 20 lat. Szczególna uwaga w tym względzie została zwrócona na starzenie się potencjalnych zasobów pracy.

Słowa kluczowe: potencjalne zasoby pracy, starzenie się populacji, kraje europejskie.

Wprowadzenie

Proces demograficznego starzenia się to sukcesywny, systematycznie występujący wzrost udziałów osób starszych w populacji [Holzer, 2003, s. 139], przy czym jako próg starości współcześnie najczęściej przyjmowany jest wiek 65 lat. Głównymi czynnikami go determinującymi w krajach europejskich są spadek dzietności (znacznie poniżej poziomu gwarantującego prostą zastępowalność generacji) oraz wydłużanie się przeciętnego dalszego trwania życia. Istotne znaczenie w tym względzie mają również migracje ludności, które w za-

¹ Praca współfinansowana ze środków na naukę: nr projektu N N114 144640.

leżności od tego, czy mają charakter napływu czy odpływu, mogą na danym obszarze hamować lub przyspieszać tempo starzenia się populacji.

Proces ten najwcześniej rozpoczął się w krajach Europy Zachodniej i Północnej, stopniowo obejmując pozostałe obszary Starego Kontynentu. Obecnie poszczególne kraje są znacznie zróżnicowane pod względem jego zaawansowania, jednakże we wszystkich tych jednostkach proces ten implikuje wiele niekorzystnych następstw, zarówno ekonomicznych, jak i społecznych. Wśród tych pierwszych do najpoważniejszych należą zmniejszanie się potencjalnych zasobów pracy² oraz spadek wydolności finansowej systemów emerytalnych³.

Celem artykułu jest analiza przemian w strukturach wieku populacji krajów europejskich zaobserwowanych na przestrzeni minionych dwóch dekad oraz zmian prognozowanych w perspektywie kolejnych 20 lat. W tekście zwrócono szczególną uwagę na problem starzenia się potencjalnych zasobów pracy, obecnie aktualny we wszystkich krajach europejskich.

Źródłem danych dla prowadzonych dalej analiz są informacje dotyczące struktury wieku populacji krajów europejskich w końcu lat 1990-2030, zamieszczone w bazie statystycznej dostępnej na stronie internetowej Eurostatu [www 1].

1. Opis struktury wieku populacji krajów europejskich

Poniższe rozważania rozpoczęte zostały od syntetycznego opisu struktury wieku populacji w podziale na grupy według kryterium biologicznego (tj. grupę dzieci w wieku 0-14 lat, dorosłych w wieku 15-64 lata oraz osoby starsze w wieku 65+) z uwzględnieniem dynamiki zmian tych frakcji w czasie.

Obecnie (tj. według danych z 2012 r.) najniższym odsetkiem dzieci legitymują się Niemcy (13,1%), Bułgaria (13,6%), Włochy (14,0%), a także Austria, Łotwa, Serbia, Węgry i Słowenia (14,4%), najwyższym zaś Irlandia (21,9%), Islandia (20,7%), Czarnogóra (18,7%), Francja (18,6%) i Norwegia (18,4%). W Polsce udział ten wyniósł 15,0%. W 2030 r. najniższy odsetek dzieci spodziewany jest w Portugalii, Hiszpanii, Grecji i Słowacji (11,6-12,7%), najwyższy zaś w Luksemburgu, Szwecji, Norwegii i Islandii (18,0-19,5%). W Polsce prawdopodobnie wyniesie on 13,5%.

² Potencjalne zasoby pracy tworzone są przez ludność w wieku produkcyjnym, którego granice określone są ustawowo przez każdy kraj z osobna. Z tego względu, w celu uzyskania porównywalnych wyników, w opracowaniu zastosowano uogólnienie i jako potencjalne zasoby pracy rozważana jest subpopulacja w wieku 15-64 lata.

³ Szerzej o konsekwencjach starzenia się populacji europejskich, zarówno ekonomicznych, jak i społecznych, można przeczytać w publikacji [Kurkiewicz (red.), 2012].

W okresie 1990-2012 w większości krajów europejskich zaobserwowany został spadek odsetka dzieci w wieku 0-14 lat (największy w Polsce i Słowacji o 40%), nieznaczny zaś wzrost tej frakcji odnotowano jedynie w Danii (o 2%). W latach 2000-2012 największy spadek udziału tej subpopulacji odnotowany został na Cyprze i Malcie (o 26-26,5%), Litwie (o 25,4%) oraz w Macedonii (o 23%) i Polsce (o 21,5%), najmniejszy zaś we Włoszech, Francji i Belgii (o 2-3,5%), natomiast wzrost tej frakcji wystąpił w Irlandii (o 1,4%) i w Hiszpanii (o 3,4%).

W przypadku środkowej grupy wieku (15-64 lata) kierunek zmian w okresie 1990-2012, podobnie jak w latach 2000-2012, nie był jednakowy we wszystkich krajach (zob. tabela 1). Największy spadek (o 4-5%) wystąpił we Włoszech, Niemczech, Holandii i Danii, najwyższy wzrost zaś odnotowano w Słowacji i na Cyprze (o 11%), a także w Polsce (o 9%), gdzie wzrost ten wynikał z „wejścia” do tej subpopulacji roczników wyżu demograficznego z lat 70. i 80. XX w.

W perspektywie kolejnych dwóch dekad należy spodziewać się spadku omawianej frakcji względem 2012 r. we wszystkich rozważanych krajach europejskich (zob. tabela 1), przy czym w 2020 r. spadek ten będzie najwyższy prawdopodobnie w Polsce, Czechach, Słowacji i Malcie (wyniesie on 7%).

Tabela 1. Odsetek ludności w wieku 15-64 lata (w %) oraz jego dynamika w krajach europejskich w latach 1990-2030 (odpowiednio lata 1990, 2000 i 2012 = 1,0)

Kraj	Kod kraju*	1990	2000	2010	2012	2020	2030	2012/1990	2012/2000	2020/1990	2020/2012	2030/2012
Kraje Unii Europejskiej												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Unia Europejska (28 krajów)	EU28	66,7	67,1	66,9	66,2	63,8	60,9	0,99	0,99	0,96	0,96	0,92
Austria	AT	67,6	67,6	67,7	67,6	65,9	61,7	1,00	1,00	0,97	0,97	0,91
Belgia	BE	66,8	65,6	65,9	65,4	63,5	61,2	0,98	1,00	0,95	0,97	0,94
Bułgaria	BG	66,5	68,2	68,3	67,3	63,9	62,3	1,01	0,99	0,96	0,95	0,93
Chorwacja	HR	-	67,1	67,0	66,9	64,2	61,3	-	1,00	-	0,96	0,92
Cypr	CY	63,2	66,5	70,5	70,4	66,8	64,0	1,11	1,06	1,06	0,95	0,91
Czechy	CZ	66,2	70,0	69,9	68,3	63,6	63,0	1,03	0,98	0,96	0,93	0,92
Dania	DK	67,4	66,6	65,3	64,7	63,3	60,5	0,96	0,97	0,94	0,98	0,94
Estonia	EE	66,2	67,5	67,1	66,2	62,6	61,0	1,00	0,98	0,95	0,95	0,92
Finlandia	FI	67,2	66,9	66,0	64,9	61,0	58,9	0,97	0,97	0,91	0,94	0,91
Francja	FR	65,8	65,0	64,7	63,9	61,5	58,9	0,97	0,98	0,93	0,96	0,92
Grecja	EL	67,0	67,5	66,1	65,2	63,8	61,8	0,97	0,97	0,95	0,98	0,95
Hiszpania	ES	66,8	68,5	67,8	67,2	65,4	62,7	1,01	0,98	0,98	0,97	0,93
Holandia	NL	68,9	67,8	67,0	66,0	63,9	59,7	0,96	0,97	0,93	0,97	0,90
Irlandia	IE	61,8	67,3	67,2	65,8	63,3	63,0	1,06	0,98	1,02	0,96	0,96
Litwa	LT	66,5	66,4	67,2	67,0	63,7	57,5	1,01	1,01	0,96	0,95	0,86
Luksemburg	LU	69,1	67,1	68,5	69,1	67,8	65,1	1,00	1,03	0,98	0,98	0,94
Łotwa	LV	66,8	67,6	67,4	66,7	63,6	60,3	1,00	0,99	0,95	0,95	0,90

* Kody (symbole) krajów zaczerpnięte z bazy statystycznej dostępnej na stronie Eurostatu [www 1].

cd. tabeli 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Malta	MT	66,1	68,0	69,3	68,3	63,6	60,2	1,03	1,00	0,96	0,93	0,88
Niemcy	DE	68,8	67,9	66,1	66,2	63,9	58,7	0,96	0,97	0,93	0,97	0,89
Polska	PL	64,9	68,6	71,3	70,8	66,0	63,7	1,09	1,03	1,02	0,93	0,90
Portugalia	PT	66,3	67,4	66,2	65,8	64,5	61,3	0,99	0,98	0,97	0,98	0,93
Rumunia	RO	66,2	68,5	68,6	68,0	65,3	63,9	1,03	0,99	0,99	0,96	0,94
Słowacja	SK	64,5	69,3	72,0	71,5	67,9	65,5	1,11	1,03	1,05	0,95	0,92
Słowenia	SI	68,7	70,1	69,3	68,4	63,7	60,9	1,00	0,98	0,93	0,93	0,89
Szwecja	SE	64,2	64,3	64,9	64,0	61,5	60,3	1,00	1,00	0,96	0,96	0,94
Węgry	HU	66,6	68,2	68,7	68,4	65,1	63,7	1,03	1,00	0,98	0,95	0,93
Wlk. Brytania	UK	65,2	65,3	66,0	65,2	62,8	60,7	1,00	1,00	0,96	0,96	0,93
Włochy	IT	68,6	67,3	65,5	64,9	63,7	61,2	0,95	0,96	0,93	0,98	0,94
Pozostałe wybrane kraje europejskie												
Białoruś	BY	-	-	71,3	70,8	-	-	-	-	-	-	-
Czarnogóra	ME	-	-	67,9	68,0	-	-	-	-	-	-	-
Islandia	IS	64,5	65,1	66,8	66,5	63,5	60,5	1,03	1,02	0,98	0,95	0,91
Macedonia	MK	-	67,9	70,8	71,0	-	-	-	1,05	-	-	-
Mołdawia	MD	-	-	73,6	74,0	-	-	-	-	-	-	-
Norwegia	NO	64,8	64,9	66,2	66,0	64,6	62,6	1,02	1,02	1,00	0,98	0,95
Serbia	RS	-	67,4	68,4	68,0	-	-	-	1,01	-	-	-
Szwajcaria	CH	68,4	67,4	68,0	67,6	65,4	61,8	0,99	1,00	0,96	0,97	0,91
Ukraina	UA	-	-	70,4	70,2	-	-	-	-	-	-	-

Źródło: [www 1].

W latach 1990-2012 niemalże wszystkie rozpatrywane kraje europejskie doświadczyły postępu starości demograficznej. Spośród nich postęp ten był najwyższy w Słowenii, na Łotwie, Malcie i Litwie (gdzie odsetek ludności w wieku 65+ lat wzrósł o 60-65%), najniższy zaś w Luksemburgu, Szwecji, Irlandii i Wielkiej Brytanii (o 7-10%). Spadkiem udziału omawianej subpopulacji legitymowała się Norwegia (o 4%). We wszystkich rozpatrywanych krajach wzrost odsetka ludności starszej odnotowany został również w latach 2000-2012, a także obserwowany będzie w perspektywie kolejnych dwóch dekad (zob. tabela 2).

W roku 2012 najwyższym odsetkiem omawianej subpopulacji legitymowały się Włochy, Niemcy i Grecja (gdzie odsetek osób w wieku 65+ przekraczał 20%), najmniejszym zaś (biorąc pod uwagę rozważane kraje) Mołdawia, Macedonia, Irlandia i Islandia.

Tabela 2. Odsetek ludności w wieku 65+ (w %) oraz jego dynamika w krajach europejskich w latach 1990-2030 (odpowiednio lata 1990, 2000 i 2012 = 1,0)

Kraj	Kod kraju	1990	2000	2010	2012	2020	2030	2012/1990	2012/2000	2020/1990	2020/2012	2030/2012
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Kraje Unii Europejskiej												
Unia Europejska (28 krajów)	EU28	13,9	15,8	17,6	18,2	20,7	24,2	1,31	1,15	1,49	1,14	1,33
Austria	AT	15,0	15,4	17,6	18,1	19,6	23,7	1,21	1,18	1,31	1,08	1,31
Belgia	BE	15,0	16,9	17,1	17,6	19,0	21,4	1,17	1,04	1,27	1,08	1,22

cd. tabeli 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Bułgaria	BG	13,4	16,3	18,5	19,2	21,8	24,4	1,43	1,18	1,63	1,14	1,27
Chorwacja	HR	-	16,1	17,7	18,1	20,9	24,4	-	1,12	-	1,15	1,35
Cypr	CY	10,9	11,3	12,7	13,2	16,5	20,7	1,21	1,17	1,51	1,25	1,57
Czechy	CZ	12,6	13,8	15,6	16,8	20,4	22,4	1,33	1,22	1,62	1,21	1,33
Dania	DK	15,6	14,8	16,8	17,8	20,2	22,5	1,14	1,20	1,29	1,13	1,26
Estonia	EE	11,7	15,1	17,4	18,0	20,8	24,4	1,54	1,19	1,78	1,16	1,36
Finlandia	FI	13,5	15,0	17,5	18,8	22,3	24,5	1,39	1,25	1,65	1,19	1,30
Francja	FR	14,0	15,9	16,7	17,6	20,5	23,4	1,26	1,11	1,46	1,16	1,33
Grecja	EL	13,8	17,1	19,3	20,1	22,2	26,0	1,46	1,18	1,61	1,10	1,29
Hiszpania	ES	13,8	16,9	17,1	17,7	20,3	25,6	1,28	1,05	1,47	1,15	1,45
Holandia	NL	12,9	13,6	15,6	16,8	20,2	24,5	1,30	1,24	1,57	1,20	1,46
Irlandia	IE	11,4	11,2	11,5	12,2	15,2	19,6	1,07	1,09	1,33	1,25	1,61
Litwa	LT	11,0	13,9	17,9	18,2	20,9	28,0	1,65	1,31	1,90	1,15	1,54
Luksemburg	LU	13,4	13,9	13,9	14,0	14,8	17,0	1,04	1,01	1,10	1,06	1,21
Łotwa	LV	11,8	15,1	18,4	18,8	20,9	25,7	1,59	1,25	1,77	1,11	1,37
Malta	MT	10,5	12,3	15,7	17,2	21,4	24,5	1,64	1,40	2,04	1,24	1,42
Niemcy	DE	14,9	16,6	20,6	20,7	23,3	28,3	1,39	1,25	1,56	1,13	1,37
Polska	PL	10,2	12,4	13,5	14,2	18,7	22,8	1,39	1,15	1,83	1,32	1,61
Portugalia	PT	13,6	16,3	18,7	19,4	22,6	27,1	1,43	1,19	1,66	1,16	1,40
Rumunia	RO	10,6	13,5	16,1	16,3	19,1	20,8	1,54	1,21	1,80	1,17	1,28
Słowacja	SK	10,4	11,4	12,6	13,1	17,2	21,8	1,26	1,15	1,65	1,31	1,66
Słowenia	SI	10,8	14,1	16,5	17,1	20,9	25,3	1,58	1,21	1,94	1,22	1,48
Szwecja	SE	17,8	17,2	18,5	19,1	20,5	21,6	1,07	1,11	1,15	1,07	1,13
Węgry	HU	13,5	15,1	16,7	17,2	20,5	22,0	1,27	1,14	1,52	1,19	1,28
Wlk. Brytania	UK	15,8	15,8	16,4	17,2	18,7	21,6	1,09	1,09	1,18	1,09	1,26
Włochy	IT	15,1	18,4	20,5	21,2	22,5	25,5	1,40	1,15	1,49	1,06	1,20
Pozostałe wybrane kraje europejskie												
Białoruś	BY	-	-	13,8	13,8	-	-	-	-	-	-	-
Czarnogóra	ME	-	-	12,8	13,2	-	-	-	-	-	-	-
Islandia	IS	10,7	11,6	12,3	12,9	15,9	19,9	1,21	1,11	1,49	1,23	1,54
Macedonia	MK	-	10,1	11,7	12,0	-	-	-	1,19	-	-	-
Moldawia	MD	-	-	10,0	9,9	-	-	-	-	-	-	-
Norwegia	NO	16,3	15,1	15,1	15,7	17,2	19,1	0,96	1,04	1,06	1,10	1,22
Serbia	RS	-	16,3	17,2	17,6	-	-	-	1,08	-	-	-
Szwajcaria	CH	14,6	15,4	16,9	17,4	19,1	22,6	1,19	1,13	1,31	1,10	1,30
Ukraina	UA	-	-	15,3	15,2	-	-	-	-	-	-	-

Źródło: [www 1].

Informacji z zakresu zaawansowania starości demograficznej dostarcza również indeks starości (obliczany jako iloraz liczby ludności w wieku 65+ do liczby dzieci w wieku 0-14 lat). Wartość tego miernika przekraczająca 1,0 świadczy o przewadze starszej subpopulacji nad młodszą, wyznaczając w ten sposób próg starości demograficznej [Kowaleski, 2011, s. 69]. Im jego wartość jest wyższa, tym wyższe zaawansowanie starości demograficznej.

Obecnie najwyższymi wartościami indeksu starości legitymują się Niemcy i Włochy (gdzie w 2012 r. na 100 dzieci przypadają statystycznie odpowiednio 150 i 158 osób starszych), a także Grecja i Bułgaria (137-141 osób). Relatywnie

najkorzystniejszą sytuacją w tym względzie charakteryzują się natomiast: Irlandia, Mołdawia i Islandia (gdzie w 2012 r. na 100 dzieci przypadają 56-62 osoby starsze).

W 1990 r. wszystkie rozpatrywane kraje cechowały się wartościami indeksu poniżej jedności, natomiast w 2030 r. w niemalże wszystkich tych jednostkach (z wyjątkiem Luksemburga) prawdopodobnie obserwowana będzie przewaga osób starszych nad liczbą dzieci.

Wzrost zaawansowania starości demograficznej implikuje zmniejszanie się frakcji potencjalnych zasobów pracy, których starsze roczniki (sukcesywnie przechodzące do grupy wieku poprodukcyjnego) nie są rekompensowane rocznikami młodymi, rozpoczynającymi aktywność zawodową. Miernikiem pozwalającym dokonać oceny stopnia zastępowalności grupy „wyjścia” (tj. z przedpola lub początku wieku emerytalnego, utożsamianej z grupą w wieku 55-64 lata) grupą „wejścia” (tj. z przedpola lub początku aktywności zawodowej, utożsamianej z grupą w wieku 15-24 lata) jest współczynnik rotacyjności potencjalnych zasobów pracy. Miernik ten liczony jest jako iloraz liczebności młodszej ze wspomnianych grup do liczebności starszej z nich. Jego wartość wynosząca co najmniej 1 świadczy o ich zastępowalności, niższa natomiast o jej braku [Kowaleski i Majdzińska, 2012, s. 11].

W 1990 r. wszystkie rozpatrywane kraje legitymowały się przewagą liczebną młodszej z tych subpopulacji (czyli relatywnie korzystną sytuacją pod względem potencjalnych zasobów pracy). Współcześnie najwyższymi wartościami omawianego miernika charakteryzują się kraje relatywnie młode demograficznie, tj. Mołdawia, Cypr i Islandia (gdzie w 2012 r. na 100 osób w wieku 55-64 lata przypadało statystycznie 130-135 osób w wieku 15-24 lata), najmniej korzystną zaś Serbia, Bułgaria, Słowenia, Włochy i Czechy (75-80 osób). Natomiast w perspektywie kolejnych dwóch dekad należy spodziewać się dalszego spadku wartości tego miernika, co tożsame będzie ze zmniejszaniem się subpopulacji tworzącej potencjalne zasoby pracy.

Wartości indeksu starości oraz współczynnika rotacyjności zasobów pracy w krajach europejskich w latach 1990, 2012 i 2030 zostały zaprezentowane na wykresach 1-3 i odłożone odpowiednio na osi poziomej i pionowej. Analiza ich rozmieszczenia pozwoliła na wyodrębnienie czterech zasadniczych typów struktury wieku ludności⁴:

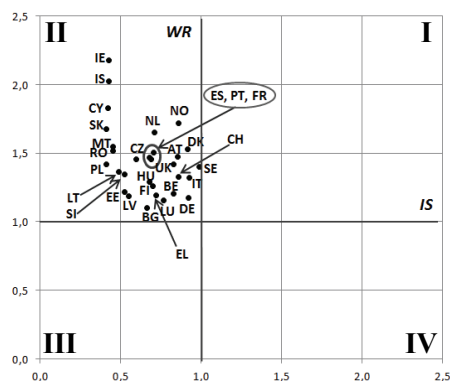
- I. Przewaga liczebna osób starszych nad frakcją dzieci ($IS \geq 1$) przy przewadze liczebnej osób w wieku 15-24 lata nad subpopulacją w grupie wieku

⁴ Przyjmując dodatkowe restrykcje określające stopień zaawansowania omawianych zmian w strukturze populacji, można byłoby wyodrębnić podtypy struktury wieku.

- 55-64 lata, co tożsamy jest z istnieniem aktualnie co najmniej prostej zastępowalności potencjalnych zasobów pracy ($WR \geq 1$) – czyli typ ten charakteryzuje obszary posiadające obecnie zaplecze kapitału ludnościowego na rynku pracy, ale legitymujące się w przyszłości zmniejszaniem się tego potencjału na skutek zmian w strukturze wieku (zaawansowania starości demograficznej).
- II. Przewaga liczebna dzieci nad frakcją osób starszych ($IS < 1$) przy przewadze liczebnej osób z przedpola aktywności zawodowej nad frakcją ludności z przedpola wieku emerytalnego ($WR \geq 1$) – czyli typ ten opisuje obszary relatywnie wysokiego potencjału ludnościowego.
- III. Przewaga liczebna dzieci nad frakcją osób starszych ($IS < 1$) przy braku zastępowalności grupy „wyjścia” grupą „wejścia” na rynek pracy ($WR < 1$) – czyli typ ten obejmuje obszary potencjalnego odnawiania się zasobów kapitału ludnościowego w perspektywie tylko kilkunastu lat.
- IV. Starość demograficzna ($IS \geq 1$) przy liczebności osób z przedpola aktywności zawodowej (tj. w wieku 15-24 lata) mniejszej od liczebności osób z przedpola wieku emerytalnego (tj. w wieku 55-64 lata), co jest równoważne z brakiem zastępowalności potencjalnych zasobów pracy z początku i końca okresu aktywności zawodowej ($WR < 1$) – czyli typ ten charakteryzuje obszary regresu kapitału ludnościowego w obszarze runku pracy.

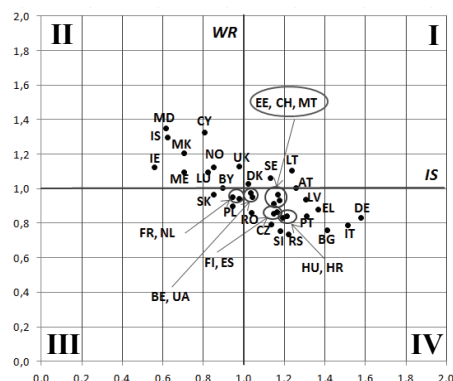
W 1990 r. wszystkie rozważane kraje europejskie klasyfikowały się do drugiego typu struktury wieku (zob. wykres na rys. 1), w 2012 r. odpowiadały one wszystkim czterem typom struktury, przy czym najliczniej reprezentowany był typ IV (zob. rys. 2), natomiast w roku 2030 niemalże wszystkie te jednostki prawdopodobnie zostaną zaklasyfikowane do typu IV, czyli będą się cechować regresem kapitału ludnościowego, a tym samym spadkiem potencjalnych zasobów pracy (zob. rys. 3).

Zmniejszanie się potencjalnych zasobów pracy przy wzroście frakcji osób starszych implikuje wzrost obciążenia ekonomicznego subpopulacji w wieku produkcyjnym. W 2012 r. współczynnik ten osiągnął najwyższe wartości w najstarszych demograficznie krajach, tj. we Włoszech, Niemczech (gdzie na 100 osób w wieku 15-64 lata przypadają 31-33 osoby w wieku 65+).



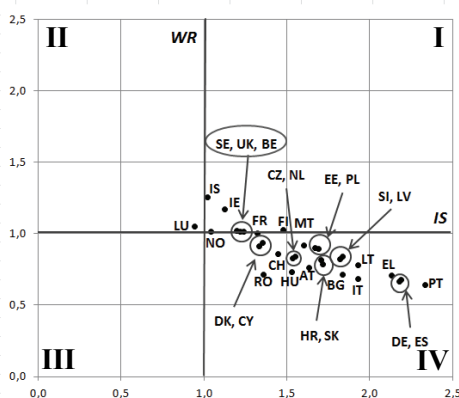
Rys. 1. Wartości indeksu starości (IS) oraz współczynnika rotacyjności potencjalnych zasobów pracy (WR) w krajach europejskich w 1990 r.

Źródło: [www 1].



Rys. 2. Wartości indeksu starości (IS) oraz współczynnika rotacyjności potencjalnych zasobów pracy (WR) w krajach europejskich w 2012 r.

Źródło: [www 1].



Rys. 3. Wartości indeksu starości (IS) oraz współczynnika rotacyjności potencjalnych zasobów pracy (WR) w krajach europejskich w 2030 r.

Źródło: [www 1].

Na przestrzeni lat 1990-2012 oraz 2000-2012 wartości omawianego miernika wzrastały (lub nie ulegały zmianie) we wszystkich rozpatrywanych krajach (zob. tabela 3), przy czym w pierwszym z tych okresów wzrost ten był największy na Litwie i Łotwie (o 60-64%), w drugim zaś na Litwie i Malcie (30-39%).

Tabela 3. Wartości współczynnika obciążenia demograficznego osobami starszymi (L_{65+}/L_{15-64}) oraz ich dynamika w krajach europejskich w latach 1990-2030 (odpowiednio lata 1990, 2000 i 2012 = 1,0)

Kraj	Kod kraju	1990	2000	2010	2012	2020	2030	2012/1990	2012/2000	2020/1990	2020/2012	2030/2012
Kraje Unii Europejskiej												
Unia Europejska (28 krajów)	EU28	1,32	1,17	1,56	1,18	1,45	1,32	1,17	1,56	1,18	1,45	1,32
Austria	AT	1,21	1,18	1,34	1,11	1,43	1,21	1,18	1,34	1,11	1,43	1,21
Belgia	BE	1,20	1,04	1,33	1,11	1,30	1,20	1,04	1,33	1,11	1,30	1,20
Bułgaria	BG	1,42	1,19	1,69	1,20	1,37	1,42	1,19	1,69	1,20	1,37	1,42
Chorwacja	HR	-	1,13	-	1,20	1,47	-	1,13	-	1,20	1,47	-
Cypr	CY	1,09	1,10	1,43	1,32	1,73	1,09	1,10	1,43	1,32	1,73	1,09
Czechy	CZ	1,29	1,25	1,69	1,30	1,45	1,29	1,25	1,69	1,30	1,45	1,29
Dania	DK	1,19	1,24	1,38	1,16	1,35	1,19	1,24	1,38	1,16	1,35	1,19
Estonia	EE	1,54	1,22	1,88	1,22	1,47	1,54	1,22	1,88	1,22	1,47	1,54
Finlandia	FI	1,44	1,29	1,82	1,26	1,44	1,44	1,29	1,82	1,26	1,44	1,44
Francja	FR	1,29	1,13	1,57	1,21	1,44	1,29	1,13	1,57	1,21	1,44	1,29
Grecja	EL	1,50	1,22	1,69	1,13	1,36	1,50	1,22	1,69	1,13	1,36	1,50
Hiszpania	ES	1,27	1,07	1,50	1,18	1,55	1,27	1,07	1,50	1,18	1,55	1,27
Holandia	NL	1,36	1,27	1,69	1,24	1,61	1,36	1,27	1,69	1,24	1,61	1,36
Irlandia	IE	1,01	1,11	1,30	1,30	1,68	1,01	1,11	1,30	1,30	1,68	1,01
Litwa	LT	1,64	1,30	1,98	1,21	1,79	1,64	1,30	1,98	1,21	1,79	1,64
Luksemburg	LU	1,04	0,98	1,13	1,08	1,29	1,04	0,98	1,13	1,08	1,29	1,04
Łotwa	LV	1,60	1,26	1,86	1,17	1,51	1,60	1,26	1,86	1,17	1,51	1,60
Malta	MT	1,59	1,39	2,12	1,34	1,62	1,59	1,39	2,12	1,34	1,62	1,59
Niemcy	DE	1,44	1,28	1,68	1,17	1,54	1,44	1,28	1,68	1,17	1,54	1,44
Polska	PL	1,28	1,11	1,80	1,41	1,78	1,28	1,11	1,80	1,41	1,78	1,28
Portugalia	PT	1,44	1,22	1,71	1,19	1,50	1,44	1,22	1,71	1,19	1,50	1,44
Rumunia	RO	1,50	1,22	1,83	1,22	1,36	1,50	1,22	1,83	1,22	1,36	1,50
Słowacja	SK	1,14	1,11	1,57	1,38	1,82	1,14	1,11	1,57	1,38	1,82	1,14
Słowenia	SI	1,59	1,24	2,09	1,31	1,66	1,59	1,24	2,09	1,31	1,66	1,59
Szwecja	SE	1,08	1,12	1,20	1,12	1,20	1,08	1,12	1,20	1,12	1,20	1,08
Węgry	HU	1,24	1,14	1,55	1,25	1,37	1,24	1,14	1,55	1,25	1,37	1,24
Wlk. Brytania	UK	1,09	1,09	1,23	1,13	1,35	1,09	1,09	1,23	1,13	1,35	1,09
Włochy	IT	1,48	1,19	1,60	1,08	1,28	1,48	1,19	1,60	1,08	1,28	1,48
Pozostałe wybrane kraje europejskie												
Białoruś	BY	-	-	0,19	0,19	-	-	-	-	-	-	-
Czarnogóra	ME	-	-	0,19	0,19	-	-	-	-	-	-	-
Islandia	IS	0,17	0,18	0,18	0,19	0,25	0,33	1,17	1,09	1,51	1,29	1,70
Macedonia	MK	-	0,15	0,17	0,17	-	-	-	1,14	-	-	-
Mołdawia	MD	-	-	0,14	0,13	-	-	-	-	-	-	-
Norwegia	NO	0,25	0,23	0,23	0,24	0,27	0,31	0,95	1,02	1,06	1,12	1,28
Serbia	RS	-	0,24	0,25	0,26	-	-	-	1,07	-	-	-
Szwajcaria	CH	0,21	0,23	0,25	0,26	0,29	0,37	1,21	1,13	1,37	1,13	1,42
Ukraina	UA	-	-	0,22	0,22	-	-	-	-	-	-	-

Źródło: [www 1].

Jak już wspomniano, starzenie się populacji krajów europejskich implikuje wiele niekorzystnych następstw, zarówno ekonomicznych, jak i społecznych. Do najpoważniejszych z nich zaliczyć można „kurczenie się” potencjalnych zasobów

bów pracy⁵, czego konsekwencją jest m.in. spadek stabilności systemów emerytalnych (obserwowany szczególnie w przypadku systemów repartycyjnych charakterystycznych dla krajów postsocjalistycznych).

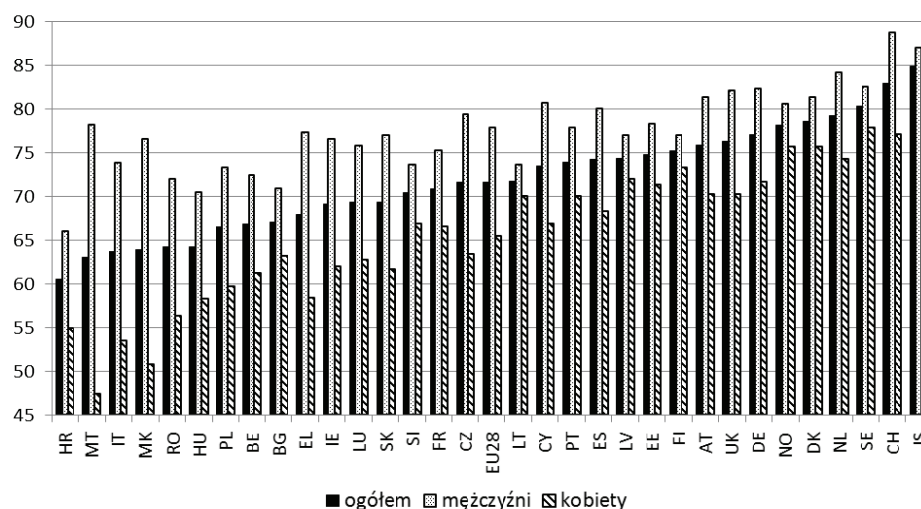
W celu przeciwdziałania i łagodzenia tych skutków w większości krajów zostały przeprowadzone (lub są planowane) reformy systemów emerytalnych, mające na celu wydłużenie okresu aktywności zawodowej ludności, przy wyrównaniu tego okresu dla mężczyzn i kobiet. W wielu krajach konieczność działań w tym względzie podyktowana jest także niską aktywnością zawodową ludności w wieku produkcyjnym, szczególnie obserwowaną w Europie Południowej i Wschodniej. Równoległe do działań w obszarze rynku pracy w wielu krajach prowadzona jest aktywna polityka rodzinna, mająca na celu ułatwienie podjęcia decyzji o rozpoczęciu lub powrocie kobiet do aktywności zawodowej po urlopach macierzyńskich i wychowawczych.

W 2012 r. relatywnie najwyższą stopą aktywności zawodowej spośród rozpatrywanych krajów charakteryzowały się Szwecja, Szwajcaria i Islandia (gdzie w 2012 r. 80-85% ludności ogółem w grupie wieku 15-64 lata pracowało zarobkowo), najniższą zaś Chorwacja, Malta, Włochy i Macedonia (60-64%). W Polsce stopa aktywności wynosiła 66,5%. We wszystkich krajach europejskich wyższą aktywność zawodową wykazują mężczyźni, przy czym różnice w tym względzie są najwyższe w krajach Europy Południowej (rys. 4).

W celu podsumowania powyższych rozważań obliczony został swoisty wskaźnik W_e uwzględniający kontekst ekonomicznych następstw zmian w strukturach populacji rozpatrywanych wcześniej krajów. Wskaźnik ten zbudowany został z trzech zmiennych diagnostycznych: współczynnika aktywności zawodowej ludności w wieku 15-64 lata, współczynnika obciążenia demograficznego osobami starszymi (L_{65+}/L_{15-64}) oraz odsetka dzieci w wieku 0-14 lat. Podstawę jego konstrukcji stanowił wskaźnik rozwoju Hellwiga [Panek, 2009, s. 69]. Badanie przeprowadzono dla 2012 r.

Uzyskane rezultaty wskazują, że w 2012 r. spośród rozpatrywanych krajów najkorzystniejszą sytuacją pod względem uwarunkowań strukturalnych populacji oraz aktywności zawodowej ludności charakteryzowały się Islandia, Irlandia oraz Norwegia, najmniej korzystną zaś Włochy, Chorwacja, Bułgaria, Niemcy i Grecja (zob. rys. 5). Polska w tym zestawieniu osiągnęła środkową pozycję.

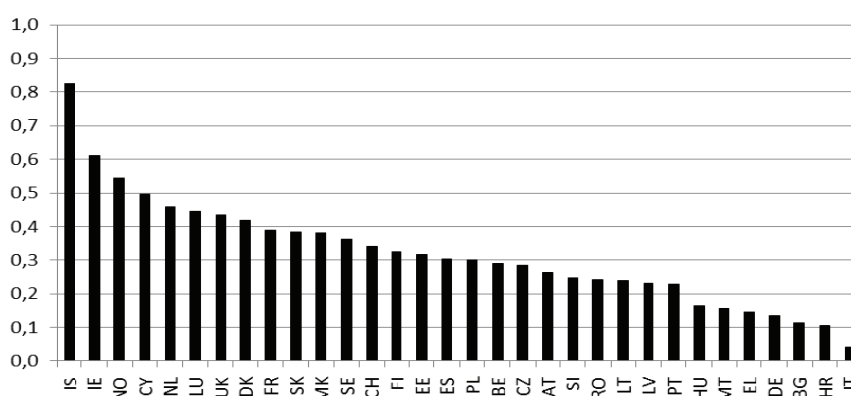
⁵ Zmniejszanie się odsetka subpopulacji w wieku produkcyjnym, utożsamianej z potencjalnymi zasobami pracy, następuje wskutek starzenia się populacji (związanego ze zwiększaniem się udziałów starszych roczników tej grupy wieku i w rezultacie „wychodzenia” poza jej granice), przy zmniejszającym się udziale dzieci (czyli coraz mniej nowych roczników zasila subpopulację w wieku 15-64 lata).



Uwaga: Oznaczenia krajów takie jak w tabeli 1.

Rys. 4. Stopa aktywności zawodowej ludności w krajach europejskich w 2012 r. ogółem i według płci (w %)

Źródło: [www 1].



Rys. 5. Ranking krajów europejskich z punktu widzenia wartości wskaźnika W_e w 2012 r.

Źródło: [www 1].

Podsumowanie

Zmiany w strukturze ludności według wieku, objawiające się m.in. postępującym procesem starzenia się populacji, oddziałują na kraje wielopłaszczyznowo, odnosząc się do różnych sfer życia społeczno-gospodarczego. Do najpoważniejszych ekonomicznych następstw tych zmian zaliczyć można zmniejszanie się

potencjalnych zasobów pracy⁶ i spadek stabilności finansowej systemu ubezpieczeń społecznych.

Polska znajduje się w grupie krajów o względnie niskim poziomie aktywności zawodowej ludności, przy widocznej dysproporcji w tym względzie w obrębie płci. Różnice te wynikają przede wszystkim z ustawowo przyjętej granicy wieku emerytalnego. Z tego względu w naszym kraju, podobnie jak w większości państw UE, konieczne wydaje się przeprowadzenie reform, o których mowa była wcześniej.

Literatura

- Holzer J.Z. (2003), *Demografia*, PWE, Warszawa.
- Kowaleski J.T. (2011), *Struktura demograficzna starszego odłamu ludności w województwach (stan aktualny i prognozy do roku 2030)* [w:] J.T. Kowaleski (red.), *Przestrzenne zróżnicowanie starzenia się ludności Polski. Przyczyny, etapy, następstwa*, UŁ, Łódź.
- Kowaleski J.T., Majdzińska A. (2012), *Miary i skale zaawansowania starości demograficznej* [w:] A. Rossa (red.), *Wprowadzenie do gerontometrii*, UŁ, Łódź.
- Kurkiewicz J. (red.) (2012), *Demograficzne uwarunkowania i wybrane społeczno-ekonomiczne konsekwencje starzenia się ludności w krajach europejskich*, UE w Krakowie, Kraków.
- Okólski M., Fihel A. (2012), *Demografia. Współczesne zjawiska i teorie*, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa.
- Panek T. (2009), *Statystyczne metody wielowymiarowej analizy porównawczej*, SGH, Warszawa.
- [www 1] Eurostat, Statistics Database, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>.

THE AGEING OF POTENTIAL LABOUR FORCE IN EUROPEAN COUNTRIES

Summary: This paper aims to present the analysis of both: the changes in population structure of the European countries over the past two decades and the changes projected over the next 20 years. It also stresses the problem of the ageing of potential labour force, which is valid in all European countries.

The changes in population age structure (which are visible in progressing population ageing process) influence the countries on many levels, referring to the various parts of socio-economic life. The most salient economic consequences of these changes seem a decrease in the potential labour resources and a decline in the financial stability of the social security system.

Keywords: potential labour resources, population ageing process, European countries.

⁶ Zmniejszanie się zasobów siły roboczej wynika również z wydłużenia się czasu nauki.