

*dr Marek Fura*

Urząd Marszałkowski Województwa Podkarpackiego

*dr Barbara Fura*

Zakład Metod Ilościowych  
Uniwersytet Rzeszowski

## **Zasoby pracy w Polsce i Unii Europejskiej w świetle kryzysu demograficznego**

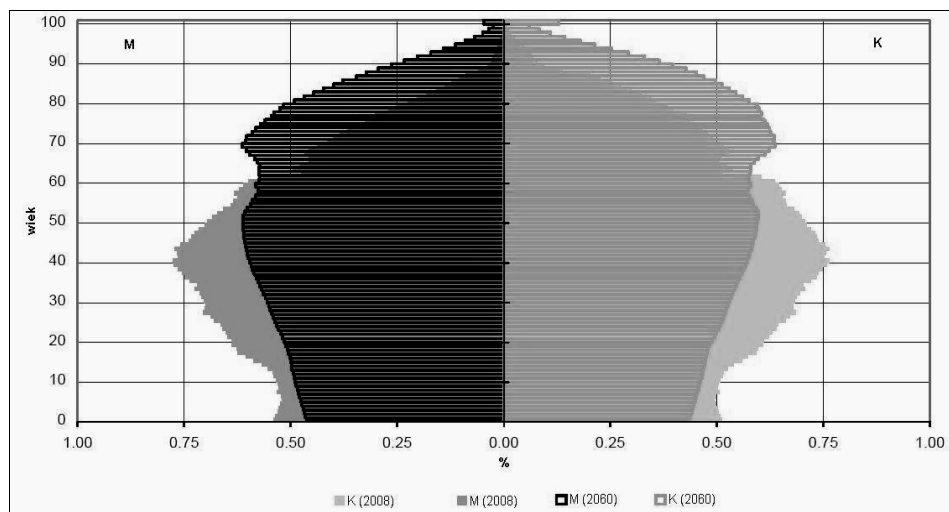
### WSTĘP

Prognozy demograficzne na XXI wiek wskazują, że populacja ludzka na świecie ulega procesowi starzenia się, co jest szczególnie widoczne w krajach OECD [Marchiori, 2011, s. 2100]. Charakterystycznymi zjawiskami obserwowanymi w tych krajach są dwa procesy. Pierwszy dotyczy rosnącego odsetka osób starszych w populacji będący konsekwencją niskiego wskaźnika urodzeń oraz wydłużania się przeciętnego trwania życia. W Polsce, w okresie 1990–2008, demograficzny wskaźnik starzenia się, wyznaczony jako liczba osób w wieku 65+ przypadających na 100 osób w wieku poniżej 15 lat, zwiększył się z 41,8 do 88,2, podwajając swoją wartość [Kurek, 2011, s. 395]. Jednocześnie stopniowo się zwiększa średnia oczekiwana długość życia zarówno dla kobiet, jak i mężczyzn (w ww. okresie o około 5 lat) [Wróblewska, 2002, s. 709–710]. Drugim procesem jest wczesna dezaktywacja zawodowa osób starszych, a tym samym niewykorzystanie istotnej części zasobów pracy. Wskaźnik zatrudnienia osób powyżej 50. roku życia wynosi niespełna 30%, a przeciętny wiek przejścia na emeryturę to 59 lat. Co więcej, preferowanym sposobem opuszczania rynku pracy jest całkowite zaprzestanie aktywności zawodowej. Konsekwencją procesu starzenia się społeczeństwa i wczesnej dezaktywacji zawodowej jest rosnąca presja na system ubezpieczeń społecznych. Wydatki na emerytury i renty przekroczyły w Polsce granicę 60% ogółu świadczeń społecznych, a współczynnik obciążenia demograficznego ludnością w wieku poprodukcyjnym wynoszący obecnie 26% wzrośnie w perspektywie 40 lat do poziomu 50%.

Celem artykułu jest przybliżenie oszacowań związanych z procesami demograficznymi w krajach rozwiniętych oraz zobrazowanie sytuacji Polski na tym tle. Szczególną uwagę zwrócono na wpływ przemian demograficznych na wielkość zasobów pracy oraz mierniki aktywności ekonomicznej starszej generacji osób. Ponadto dokonano porównania rozwiązań oraz reform w zakresie jednej z podstawowych składowych systemów emerytalnych – wieku.

## SZACUNKI LUDNOŚCI WEDŁUG WIEKU

Obserwuje się regresywny charakter struktury wieku ludności krajów Unii Europejskiej (UE-27) – rysunek 1. Mówi się o starzeniu populacji tych państw, będącym konsekwencją obniżania się płodności oraz przedłużania długości życia kolejnych generacji.



**Rysunek 1. Piramida wieku mieszkańców krajów europejskich w roku 2008 oraz prognoza na rok 2060**

Źródło: [Giannakouris, 2008, s. 3].

Prognozuje się, że w najbliższych dziesięcioleciach starzenie populacji w Europie nadal odbywać się będzie zarówno od podstawy, jak i wierzchołka piramidy.

W celu zaobserwowania terytorialnego zróżnicowania populacji starszych generacji w Europie określono frakcję osób w wieku 50–64 lata w populacji ogółem dla danego kraju. Najwięcej osób w rozważanej kategorii wiekowej odnotowuje się w Finlandii (21,5%), na Malcie (21,3%) oraz w Republice Czeskiej (21,2%). Najmniej w Irlandii (15,5%), w Islandii (16,5%) i na Litwie (16,8%). W Polsce omawiana wielkość kształtowała się w 2008 r. powyżej przeciętnej i wynosiła 19,6% [Eurostat].

## SZACUNKI ZASOBÓW PRACY

W celu opisanía zmian w strukturze zasobów siły roboczej w krajach europejskich przeanalizowano historyczne dane w pięciu grupach wieku. Realizacja podstawowych ról społeczno-zawodowych w określonym wieku, w tym podej-

mowanie zatrudnienia pozwala oszacować obecne zasoby pracy w Unii Europejskiej (tabela 1).

**Tabela 1. Dynamika zmian w strukturze wiekowej ludności krajów Unii Europejskiej w latach 1998 i 2008 (1998=100%)**

	do 14 lat	15–24 lat	25–49 lat	50–64 lat	ponad 65 lat
UE-27	89%	93%	98%	111%	111%
Polska	73%	94%	98%	139%	115%.

Źródło: opracowanie własne, dane Eurostat, *EU Labour Force Survey*, ([http](http://)).

Na podstawie podanych informacji uwidoczniono fakt starzenia się zasobów pracy, który odzwierciedlony został w trzech następujących spostrzeżeniach. Po pierwsze, znacznie wzrastał odsetek osób aktywnych ekonomicznie przypisanych do najstarszej grupy wiekowej (50–64 lata). Po drugie, rosnąca liczebność starszych pracowników nie została zrównoważona przez przyrost pracowników młodych aktywnych zawodowo. Po trzecie, w przyszłości nastąpi nasilenie zjawiska starzenia się zasobów pracy z uwagi na znacznie malejącą frakcję osób wkraczających w stadium eksploracji. Procesy zachodzące w Polsce pokrywają się z tendencją ogólnoeuropejską, jednak cechują się większą intensywnością.

Zjawisko starzenia się zasobów pracy zobrazowano poprzez współczynnik obciążenia demograficznego ludnością starą<sup>1</sup>. Odzwierciedla on ekonomiczny aspekt procesu starzenia się ludności<sup>2</sup>. W ostatnich latach we wszystkich krajach zrzeszonych w Unii Europejskiej współczynnik ten systematycznie wzrastał. Koncentrując się na wartościach rzeczywistych za 2008 r. dostrzeżono, że na jedną osobę w wieku stadium schyłkowym cyklu zawodowego (65 i więcej lat) przypadło około 3 osoby będące w stadiach eksploracji, stabilizacji i zachowania *status quo* (15–64 lat). Najwyższą wartość omawianego współczynnika zaobserwowano we Włoszech i w Niemczech (po 30%) oraz w Grecji (28%). Najniższy był w Irlandii, w Macedonii (16%) i w Słowacji (17%). W Polsce współczynnik ten wg definicji Eurostat wynosił 19% (według definicji GUS – 25%).

Oczekuje się, że tendencja wzrostu wskaźnika obciążenia demograficznego ludnością starą pogłębi się w przyszłości. Na przestrzeni najbliższego półwiecza

<sup>1</sup> Współczynnik obciążenia demograficznego ludnością starą (*old-age-dependency ratio*) posiada różne warianty w zależności od przyjętych ram wieku. Według Eurostatu jest ilorazem liczby ludności powyżej 65 lat do liczby ludności w wieku 15–64 lat. GUS definiuje wskaźnik ten jako iloraz liczby ludności w wieku poprodukcyjnym do liczby ludności w wieku produkcyjnym. Współczynnik obciążenia demograficznego ludnością starą stanowi przesłankę zmian *obciążenia ekonomicznego* wykorzystywany w analizie struktury zawodowej ludności [Sobczyk, 1982, s. 234].

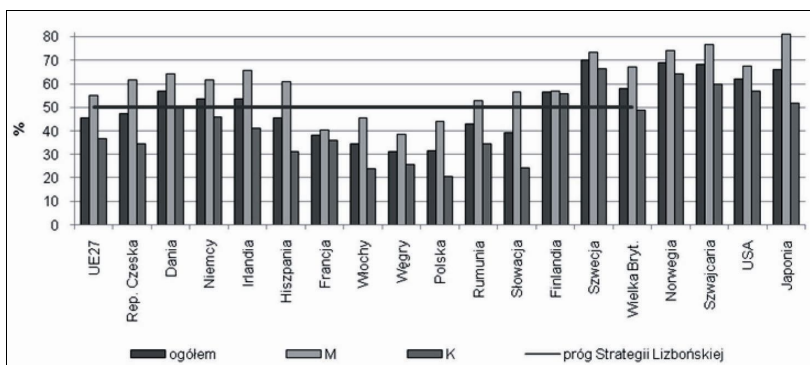
<sup>2</sup> Nieścisłością pojawiającą się przy interpretacji ekonomicznej współczynnika obciążenia demograficznego ludnością starą jest założenie, że ludność w wieku poprodukcyjnym pozostaje bierna zawodowo, a w wieku produkcyjnym – czynna zawodowo. Proponuje się korektę wartości omawianego współczynnika o zakres aktywności zawodowej, przy uwzględnieniu zjawiska wczesnego przechodzenia na emeryturę [Urbaniak, 1998, s. 35–42].

w krajach unijnych nastąpi jego podwojenie. Przewiduje się, że największa wartość wskaźnika obciążenia demograficznego ludnością starą wystąpi w Polsce (69%) oraz na Słowacji (68%) i Litwie (66%). Najmniejsze wartości omawianego współczynnika wiązano z Luksemburgiem (39%), Wielką Brytanią (42%) oraz Danią (43%) [Eurostat, *EU Labour Force Survey*, (<http>)].

Zaprezentowane informacje uwidoczniły niekorzystne procesy zachodzące w Europie związane z malejącymi zasobami pracy. Szacunki dotyczące Polski wpisują się w trendy europejskie. W porównaniu z innymi krajami Europy większa będzie ich skala. Potrzeba zachowania płynności przepływów intergeneracyjnych w krajach rozwiniętych zwraca uwagę na problem pozyskania zasobów pracy. Można to zrealizować poprzez: uruchomienie zasobów zewnętrznych (imigrację); pobudzenie dotychczas niewykorzystanych zasobów wewnętrznych (przekwalifikowanie bezrobotnych, aktywizację biernych zawodowo, wykorzystanie kapitału ludzkiego starszych osób); rozwiązania technologiczne zmniejszające zapotrzebowanie na pracę ludzi [Lange, 2008, s. 49]. Odnosząc się do pierwszej propozycji stwierdza się, że imigracja, jako sposób wyrównania niedostosowanych zasobów pracy do potrzeb rynku, to wielopłaszczyznowe, trudne do zdefiniowania, zarządzania i prognozowania zjawisko. Wywołuje ono potrzebę realizacji polityki migracyjnej, która powinna uwzględniać trzy zasadnicze wymiary procesu integracji: socjoekonomiczny (związany m.in. z zagadnieniem zatrudnienia); prawno-polityczny; kulturowy [Entzinger, Biezeveld, 2007, s. 23–82]. Druga i trzecia propozycja pozyskania zasobów pracy wiąże się z realizacją polityki rynku pracy opartej na współpracy jego instytucji.

### MIERNIKI AKTYWNOŚCI EKONOMICZNEJ

W krajach UE-27 średni poziom zatrudnienia osób w wieku 55–64 lata (w 2008 r.) wynosił 45,6%. Spośród wybranych państw, najwyższy był w Szwecji (70,1%), najniższy na Węgrzech (31,4%) oraz w Polsce (31,6%).

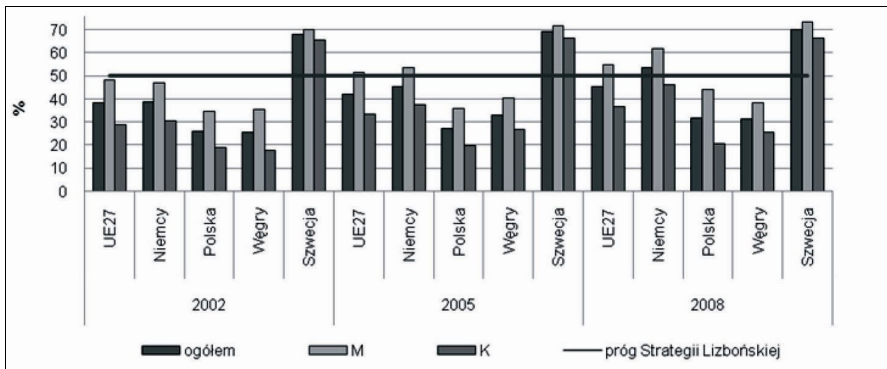


Rysunek 2. Wskaźniki zatrudnienia osób w wieku 55–64 lat w roku 2008

Źródło: opracowanie własne, dane Eurostat, *EU Labour Force Survey*, (<http>).

Jak pokazano na rysunku 2, we wszystkich krajach unijnych wielkość zatrudnienia była uzależniona od płci. Wskaźniki dla mężczyzn mogą napawać umiarkowanym optymizmem, natomiast zatrudnienie kobiet najczęściej mieściło się w przedziale 20–50%, w Polsce 20,7%. W porównaniu z krajami unijnymi korzystniejszą sytuację odnotowano w Norwegii, Szwajcarii, USA i Japonii. Wskaźniki zatrudnienia seniorów w Polsce wypadają bardzo niekorzystnie – są one jednymi z najniższych w Europie.

Analizie poddano dynamikę zmian wskaźników zatrudnienia osób w wieku 55–64 lat w latach 2002–2008 w Polsce, w porównaniu z średnią wszystkich państw członkowskich, Niemcami, Węgrami i Szwecją. Jak pokazano na rysunku 3 wskaźnik zatrudnienia (przeciętnie) systematycznie wzrastał. W ujęciu procentowym na przestrzeni badanego okresu wzrosły te kształtowały się następująco: UE-27 – 18%, Niemcy – 38%, Polska 21%, Węgry 23%, Szwecja 3%.



**Rysunek 3. Wskaźniki zatrudnienia osób w wieku 55–64 lat w latach 2002–2008**

Źródło: opracowanie własne, dane Eurostat, EU Labour Force Survey, (<http>).

We wszystkich opisywanych krajach występowała różnica między zatrudnieniem kobiet i mężczyzn. Ogólnie można powiedzieć, że dysproporcja ta w krajach Unii Europejskiej stabilizuje się. W Polsce znacząco wzrasta – na przestrzeni rozważanego okresu o blisko 8%.

Dane z ostatnich lat dla krajów europejskich pokazały wzrost zatrudnienia starszych osób. Polska w porównaniu z innymi państwami osiąga bardzo niekorzystne wartości wskaźników zatrudnienia osób w wieku 55–64 lata.

## WIEK EMERYTALNY A ŚREDNI WIEK DEZAKTYWACJI ZAWODOWEJ

Moment przejścia na emeryturę uzależniony jest od wielu czynników i kształtuje się różnie w poszczególnych krajach. Regulacje wieku emerytalnego są niezbędnym elementem systemu emerytalnego. Jednym z podstawowych założeń

ubezpieczeń społecznych jest określenie wieku minimalnego uprawniającego do pobierania świadczeń emerytalnych, w czym rozpatrywać można również kwestię uprzywilejowania płci. W tabeli 2 zebrano dane dotyczące wieku emerytalnego w wybranych krajach wraz z komentarzem dotyczącym przewidywanych reform lub zmian będących w trakcie realizacji. Zestawienie to uwidacznia różnorodność proponowanych rozwiązań oraz proponowane kierunki reform.

**Tabela 2. Ustawowy wiek emerytalny w wybranych krajach OECD**

kraj	wiek emerytalny		Uwagi
	M	K	
1	2	3	4
Czechy	61 l. i 8 mc.	60 l.; 59 l. (1 dziecko); 58 l. (2 dzieci); 57 l. (3–4 dzieci); 56 l. (5 i więcej dzieci)	Od 1996 r. wiek emerytalny mężczyzn podnoszony jest o 2 mc. i kobiet o 4 mc. każdego roku tak, aby w 2013 r. wiek emerytalny mężczyzn i kobiet bezdzietnych wyniósł 63 l., dla kobiet z dziećmi – 59–62 l. (w zależności od liczby dzieci).
Dania	65 l.; 67 l. (osoby, które miały 60 l. przed 1.07.1999 r.)		W latach 2024–2027 wiek emerytalny zostanie podwyższony do 67 l.
Finlandia	65 l. (em. państwowa) 63–68 l. (em. składkowa)		
Francja	60 l.		W 2004 r. podwyższony został z 37,5 l. do 40 l. okres opłacania składek uprawniających do pełnej emerytury.
Hiszpania	65 l.		
Irlandia	65 l. (em. państwowa) 66 l. (em. składkowa)		
Niemcy	65 l.		Wiek emerytalny osób urodzonych w 1964 r. i później ma być podnoszony do 67 l. w okresie 2012–2029 (z 65 do 66 l. o 1 mc. każdego roku, z 66 do 67 l. o 2 mc. każdego roku).
Norwegia	65 l.		
Polska	65 l.	60 l.	
Rumunia	63 l. i 1 mc	58 l. i 1 mc	Od 2000 r. wiek emerytalny jest podnoszony każdego roku i docelowo do 2014 r. ma wynosić 60 l. dla kobiet i 65 l. dla mężczyzn.
Słowacja	61 l. i 6 mc.	od 54 l. i 6 mc. do 58 l. i 6 mc. w zależności od liczby dzieci	Wiek emerytalny kobiet i mężczyzn ma wynosić 62 l. Wiek emerytalny kobiet jest podnoszony o 9 mc. każdego roku i w 2014 r. nie będzie uzależniony od liczby dzieci.
Szwecja	61–67 l.		Istnieje możliwość pracy za zgodą pracodawcy po ukończeniu 67 l.
USA	65 l.		Do 2027 r. stopniowe zwiększanie wieku emerytalnego, który dla obu płci ma wynosić 67 l.

1	2	3	4
Węgry	62 l.	61 l.	Od 1996 r. wiek emerytalny kobiet i mężczyzn jest stopniowo podnoszony do 62 l.
Wielka Brytania	65 l.	60 l.	Zrównanie wieku emerytalnego kobiet i mężczyzn nastąpi do roku 2020.
Włochy	65 l. dla osób objętych ubezpieczeniem przed dniem 1.01.1996 r.		Osoby objęte ubezpieczeniem od 1.01.1996 r. będzie obowiązywał elastyczny wiek emerytalny 57–65 l.

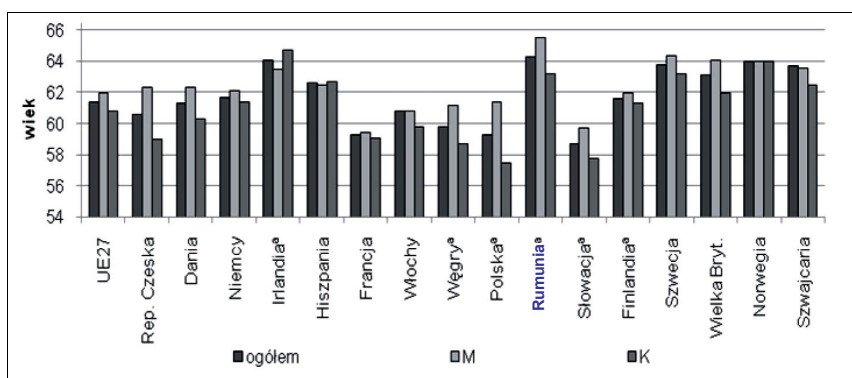
Stan prawny na 1 lipca 2007 r.

Źródło: *Mutual Information System on Social Protection in the EU Member States and the EEA*, ([http](http://)); *Social Security Programs Throughout the World*, ([http](http://)); C. Lindell, 2003, *Longevity is increasing. What about the retirement age?*, ISSA, ([http](http://)).

W krajach unijnych wiek emerytalny mężczyzn waha się od 60 lat (Francja) do 67 lat (Dania, Islandia i Szwecja). W przypadku kobiet wiek ten jest niekiedy uzależniony od liczby wychowywanych dzieci. Najniższy możliwy wynosi około 56 lat (Czechy, Słowacja), maksymalnie sięga poziomu 67 lat (Dania, Islandia i Szwecja). Przeważnie wiek emerytalny nie zależał od płci. Większość państw wprowadza reformy mające na celu podniesienie wieku emerytalnego oraz zniesienie różnic pomiędzy płciami. Twórcy reformy w Polsce (1998 r.) proponowali wiek emerytalny dla obu płci na poziomie 62 lat. Kolejną propozycją (2003 r.) było podniesienie wieku emerytalnego kobiet do 65 lat w latach 2014–2024 i wprowadzenie emerytury częściowej dla osób w wieku 62–65 lat [Kłós, 2008, s. 4]. Obecnie trwa debata publiczna nad koncepcją podniesienia wieku emerytalnego do 67 lat. Pomysły reform nie uzyskały jednak społecznej afirmacji. Powody dezaprobaty propozycji zmian mają podłoże: indywidualne (niepewność zatrudnienia, poczucie odbierania przywilejów, stan zdrowia, niewiedza o psychologicznych konsekwencjach wycofania się z rynku pracy); społeczne (ugruntowane w świadomości role społeczne, pozycja starszych osób na rynku pracy, niechęć wobec procesów technicznych i technologicznych, niewiedza w zakresie zasad systemu emerytalnego) [Giza-Poleszczuk, 2008, s. 107–122].

Faktyczny wiek przechodzenia na emeryturę w wielu krajach pozostaje niższy od wymaganego (rysunek 4). Wartości średniego wieku dezaktywacji zawodowej pokazują, że najwcześniej przechodzili na emeryturę mieszkańcy Słowacji (58,7 lat), Polski i Francji (59,3 lat). Najdłużej tę decyzję oddalali w czasie Rumuni (64,3 lat), Irlandczycy (64,1 lat) oraz Norwegowie (64,0 lat). Kobiety na ogół przechodziły na emeryturę wcześniej (przeciętnie około roku). Wyjątek stanowiły mieszkanki Irlandii, Hiszpanii i Norwegii. Dysproporcja pomiędzy średnim wiekiem wyjścia z siły roboczej według płci w Polsce była największa w Unii – blisko 4 lata, na niekorzyść kobiet<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> Opisana niekorzystna sytuacja wynika ze sposobu obliczania świadczenia emerytalnego i przejawia się w znacznej dysproporcji pomiędzy wysokością emerytury mężczyzn i kobiet.



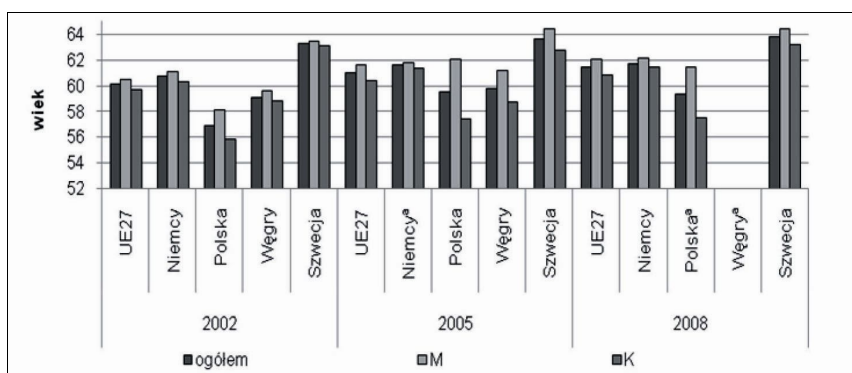
<sup>a</sup> Finlandia, Polska, Słowacja (2007); Irlandia, Rumunia (2006); Węgry (2005).

**Rysunek 4. Średni wiek dezaktywacji zawodowej w roku 2008**

Źródło: opracowanie własne, dane Eurostat, *EU Labour Force Survey*, ([http](http://)).

Różnicowanie wieku emerytalnego w zależności od płci wywodzi się z założenia o słabszej konstrukcji psychofizycznej kobiet oraz ma związek z rolą kobiet w rodzinie. Sytuacja taka jest często aprobowana społecznie i wydaje się, że wysiłki skierowane na zrównanie wieku emerytalnego mogą nie przynieść oczekiwanego efektu. Pamiętać należy, że ustalenie odmiennego progu wieku emerytalnego w zależności od płci jest sprzeczne z zasadą równych praw za równą składkę. Z drugiej strony podkreśla się, że przejście na emeryturę jest prawem, a nie obowiązkiem, zatem nie powinno być przeszkód do kontynuowania zatrudnienia po osiągnięciu wieku emerytalnego [Jędrasik-Jankowska, 2008, s. 10–11].

Dostrzeżono, że w latach 2002–2008 średni wiek wyjścia z siły roboczej w analizowanych krajach podniósł się (rysunek 5).



<sup>a</sup> Niemcy (średnia z lat 2004 i 2006), Polska (2007), Węgry (brak danych).

**Rysunek 5. Średni wiek dezaktywacji zawodowej w latach 2002–2008**

Źródło: opracowanie własne, dane Eurostat, *EU Labour Force Survey*, ([http](http://)).



W państwach UE-27 wzrósł z 60,1 do 61,2 lat, w Polsce – z 56,9 do 59,3 lat. Dynamika wzrostów wynosiła w krajach UE-27, Niemczech, Szwecji około 2%, w Polsce 4%. Generalnie mężczyźni pozostają dłużej aktywni zawodowo. Biorąc pod uwagę dane z 2008 r. stwierdzono, że krajach UE-27 mężczyźni wychodzą z zasobów siły roboczej w wieku 62,0 lat, a kobiety – 60,8 lat. W rozważanym okresie różnica pomiędzy przeciętną wartością wieku dezaktywacji zawodowej wzrosła z poziomu 0,8 roku w 2002 r. do 1,2 roku w 2008 r. W Polsce dysproporcja ta dość dynamicznie zmieniała się w czasie (2002 r. – 2,3 lat; 2005 r. – 4,6 lat; 2008 r. – 3,9 lat).

Na podstawie powyższych analiz stwierdzono, że w krajach europejskich w ostatnich latach wzrosła granica średniego wieku dezaktywacji zawodowej. Problemem pozostała dysproporcja między płciami, która w Polsce przyjmowała największe wartości spośród krajów europejskich, przy czym zaobserwowano większą dynamikę niwelowania tej różnicy. W niektórych krajach wiek emerytalny mężczyzn i kobiet został ustalony na jednakowym poziomie.

#### PODSUMOWANIE

Zaprezentowane analizy obrazują szereg problemów społeczno-ekonomicznych mających swoje źródło w kryzysie demograficznym obserwowanym w krajach rozwiniętych. Koncentrując się na zagadnieniu kurczących się zasobów pracy wydaje się, że rozwiązaniem jest aktywność zawodowa osób starszych, która nie tylko wspiera dochody i ogranicza wydatki budżetu państwa, ale również daje możliwość zabezpieczenia bieżących dochodów gospodarstw domowych i zwiększenia wysokości przyszłej emerytury. Jest ona wynikiem określonej polityki zatrudnienia nastawionej na wspieranie zatrudnienia i przeciwdziałającej dyskryminacji osób starszych na rynku pracy oraz systemu ubezpieczeń społecznych, a w szczególności odpowiednio skonstruowanego, stabilnego i efektywnego systemu emerytalnego. Istnieje obawa, że starsze generacje mogłyby stać się zbyt dużym obciążeniem dla młodszych, co mogłoby doprowadzić do napięć między tymi generacjami. Najlepszą drogą złagodzenia problemów wynikających ze starzenia się społeczeństwa i zachowania solidarności międzypokoleniowej jest dłuższe uczestnictwo starszych roczników na rynku pracy oraz umożliwienie im jak najdłuższego okresu utrzymania dobrego stanu zdrowia, aktywności i niezależności.

#### LITERATURA

Entzinger H., Biezeveld R., 2007, *Zasady integracji imigrantów* [w:] *Integracja kulturowa imigrantów. Wyzwania i dylematy*, red. J. Balicki, Fundacja Konrada Adenauera, Warszawa.

Eurostat, *EU Labour Force Survey* <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/> (dostęp 5.06.2010).

- Lindell C., 2003, *Longevity is increasing. What about the retirement age?*, ISSA, <http://www.issa.int/pdf/anvers03/topic4/2lindell.pdf> (dostęp 15.07.2010).
- Giannakouris K., 2008, *Population and social conditions*, „Statistics in Focus” nr 72/2008, Eurostat, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/> (dostęp 01.07.2011).
- Giza-Poleszczuk A., 2008, *Odpowiedzi na pytania badawcze. Źródła niechęci do podnoszenia wieku emerytalnego [w:] Dezaktywizacja osób w wieku okołomerytalnym. Raport z badań*, Departament Analiz Ekonomicznych i Prognoz, MPiPS, Warszawa.
- Jędrasik-Jankowska I., 2008, *Emerytury z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych [w:] System emerytalny 9 lat po reformie*, red. B. Kłós, BAS, Warszawa.
- Kłós B., 2008, *Wiek emerytalny kobiet i mężczyzn*, BAS „Infos” nr 3(27).
- Kurek S., 2011, *Population changes in Poland: A second demographic transition view*, „Procedia Social and Behavioral Science”, nr 19.
- Lange M., 2008, *Rynek pracy w obliczu starzenia się ludności Polski [w:] Starzenie się ludności Polski. Między demografią a gerontologią społeczną*, red. J.T. Kowaleski, P. Szukalski, Wyd. UŁ, Łódź.
- Marchiori L., 2011, *Demographic trends and international capital flows in an integrated world*, „Economic Modelling”, nr 28.
- Mutual Information System on Social Protection in the EU Member States and the EEA*, <http://europa.eu.int/> (dostęp 8.08.2010).
- Sobczyk M., 1982, *Elementy statystyki i demografii*, PWE, Warszawa.
- Social Security Programs Throughout the World*, <http://ssa.gov/policy/> (dostęp 8.08.2010).
- Urbaniak B., 1998, *Praca zawodowa po przejściu na emeryturę*, Wyd. UŁ, Łódź.
- Wróblewska W., 2002, *Women's health status in Poland in the transition to a market economy*, „Social Science & Medicine”, nr 54.

### Streszczenie

Artykuł prezentuje wyniki analizy liczby ludności, zasobów pracy, mierników aktywności ekonomicznej w kontekście procesy starzenia się populacji krajów rozwiniętych. Ponadto zwrócono uwagę na kluczowe elementy systemów emerytalnych obowiązujących w wybranych krajach. Na tle międzynarodowym została ukazana sytuacja Polski. W konkluzji stwierdzono, że jednym z rozwiązań problemu malejących zasobów pracy wynikających z kryzysu demograficznego jest aktywność zawodowa osób w wieku emerytalnym.

## Workforce in Poland and European Union Towards Demographic Crisis

### Summary

The article presents the analysis of number of the population, the workforce availability and measures of the economic activity in a context of the population aging process observed in developed countries. In the paper the attention was also paid to the key elements of the pensions systems which are valid in chosen European countries. The problems of Polish pension system were presented on the international background. It was affirmed in the conclusion that the professional activity after retirement is one of the solutions of the aging workforce resulting from the demographic crisis.