

**Sugerowany przypis:** *Adekwatność systemów emerytalnych wg celów OMC a reżimy emerytalne w Europie*, „Polityka Społeczna”, nr monotematyczny pt. „Problemy zabezpieczenia emerytalnego w Polsce i na świecie”, pod red. naukową F. Chybalskiego, 2011 r., s. 2-7.

## **Adekwatność systemów emerytalnych wg celów MOK**

### **a reżimy emerytalne w Europie**

Adequacy of pension systems according to OMC objectives

and pension regimes in Europe

Filip Chybalski, Politechnika Łódzka, Katedra Zarządzania

### **Wprowadzenie**

Rozwój teorii porównawczych oraz towarzyszący mu wzrost liczby badań komparatywnych w zakresie modeli państwa opiekuńczego jest tą dziedziną nauki o polityce społecznej, która budzi coraz większe zainteresowanie. Z pewnością najistotniejszy przełom w tym zakresie stanowiła książka Gosty Espinga-Andersena z 1990 roku pt. „Trzy Światy Kapitalistycznego Państwa Dobrobytu” (Esping-Andersen 1990), ale należy pamiętać, że już wcześniej pojawiały się ważne i cenne próby wyodrębniania modeli polityki społecznej, w tym szczególnie Titmussa w 1974 roku (Titmuss 1974) oraz Furnisa i Tiltona w 1977 roku (Furnis, Tilton 1977). Niemniej badacze przede wszystkim odnoszą się do klasyfikacji Espinga-Andersena, który pojęcie *model* zastąpił pojęciem *reżim*. Od tego czasu zwykło się zamiennie używać w badaniach porównawczych zarówno określenia *reżim* jak i *porządek*. Esping-Andersen również zaproponował oddzielną klasyfikację reżimów (porządków) emerytalnych i po nim kilkakrotnie podejmowano podobne próby klasyfikowania systemów emerytalnych, zarówno w oparciu o kryteria ilościowej jak i jakościowe. Stosunkowo niedawno zaczęto w klasyfikacjach *welfare states* uwzględniać także kraje postkomunistyczne, z czym wiąże się wiele kontrowersji i różnych podejść, prezentowanych w literaturze.

Celem niniejszego artykułu jest pomiar i ocena adekwatności systemu emerytalnego w krajach europejskich w kontekście celów Metody Otwartej Koordynacji (MOK) oraz zbadanie, czy można w przekroju krajów europejskich wskazać reżim emerytalny charakteryzujący się najwyższą oraz reżim

charakteryzujący się najniższą adekwatnością. Głównym kryterium wyróżniania reżimów, jakie zostało zastosowane, jest relacja państwo-rynek w zabezpieczeniu emerytalnym. Cel artykułu służy weryfikacji następujących hipotez badawczych:

H1: Dominująca rola państwa w zabezpieczeniu emerytalnym nie oznacza najwyższej adekwatności dochodowej systemu emerytalnego.

H2: Kraje postkomunistyczne charakteryzują się adekwatnością systemów emerytalnych zbliżoną do adekwatności systemów w pozostałych krajach europejskich.

Badaniu poddano 28 krajów europejskich. Realizując cel artykułu oraz weryfikując postawione hipotezy badawcze, posłużono się statystyczną wielowymiarową analizą porównawczą z wykorzystaniem miernika syntetycznego.

### **Podejście do adekwatności systemu emerytalnego**

W Metodzie Otwartej Koordynacji w zakresie systemów emerytalnych wyróżnia się 3 grupy celów: Adekwatność emerytur (*Adequacy of pensions*), Stabilność finansową systemów emerytalnych (*Financial sustainability of pension systems*) oraz Modernizację systemów emerytalnych (*Modernisation of pension systems*). Z punktu widzenia prowadzonego badania istotna jest pierwsza grupa celów, czyli adekwatność emerytur, w której wyróżnia się następujące cele szczegółowe (*Adequate...* 2003, Mattil 2006):

1. Zapobieganie społecznemu wykluczeniu, w tym zapobieganie ubóstwu wśród ludzi starszych, umożliwienie im udziału w korzystaniu z dobrobytu społeczno-ekonomicznego kraju oraz w życiu publicznym i kulturalnym.
2. Utrzymanie standardu życia poprzez umożliwienie ludziom uczestnictwa w publicznym i prywatnym systemie zabezpieczenia emerytalnego.
3. Promowanie solidarności: pomiędzy pokoleniami, w grupie ludzi starszych, poprzez zwrócenie uwagi na nierówności w starzejących się populacjach.

Eurostat na bieżąco monitoruje stopień realizacji tych celów za pomocą kilkunastu wskaźników. Spośród nich w przeprowadzonej analizie zostaną wykorzystane następujące, dobrane w oparciu o kryterium istotności z punktu widzenia prowadzonego badania oraz w oparciu o kryterium dostępności danych statystycznych:

- A1: stopa zagrożenia ubóstwem po transferach socjalnych (destymulanta, tzn. korzystne są mniejsze wartości wskaźnika);

- A2: stopa zagrożenia ubóstwem przed transferami socjalnymi (destymulanta),
- A3: wskaźnik mediany relatywnych dochodów osób starszych w wieku 65 lat i więcej (stymulanta, tzn. korzystne są większe wartości wskaźnika),
- A4: zagregowana stopa zastąpienia (z wyłączeniem innych świadczeń socjalnych) (stymulanta),
- A5: stopa zagrożenia ubóstwem osób w wieku 60 lat i więcej (destymulanta),
- A6: stopa zagrożenia ubóstwem osób w wieku 75 lat i więcej (destymulanta),
- A7: wskaźnik mediany relatywnych dochodów osób starszych w wieku 60 lat i więcej (stymulanta),
- A8: nierównomierność dochodów osób w wieku 65 lat i więcej (destymulanta),
- A9: relatywna (mierzona względem mediany) luka dochodowa osób w wieku 65 lat i więcej (destymulanta),
- A10: relatywna (mierzona względem mediany) luka dochodowa osób w wieku 70 lat i więcej (destymulanta).

Przedstawione najważniejsze wskaźniki realizacji tych celów nasuwają wniosek, że użycie sformułowania „adekwatność emerytur” nie jest do końca uzasadnione. Wskaźniki te w dużej części nie dotyczą bowiem wyłącznie dochodów osób starszych, pochodzących z emerytury lub innych świadczeń socjalnych. Takie wskaźniki jak A1, A2, A3, A5, A6, A7, A8, A9 i A10, oprócz dochodów w postaci różnego rodzaju świadczeń z systemu zabezpieczenia społecznego, w tym emerytur, zawierają również informacje o innego rodzaju dochodach, w tym z kapitału, z pracy. Jakby szeroko nie definiować pojęcia emerytury (jako świadczenia, renty), z pewnością pojęcie to nie może obejmować dochodów z pracy, a przecież w części analizowanych krajów jest możliwe łączenie emerytury z zatrudnieniem. To, czy osoba starsza może łączyć dochody emerytalne z dochodami z pracy, zależy od regulacji prawnych dotyczących systemu emerytalnego i w tym kontekście jak najbardziej pożądane jest uwzględnianie w ocenie systemu emerytalnego także możliwości świadczenia pracy przez emerytów. Ma to znaczenie zarówno w ujęciu indywidualnym - mikroekonomicznym (wpływa na dochody gospodarstw domowych emerytów) jak i w ujęciu ogólnym – makroekonomicznym (wpływa np. na podaż siły roboczej).

Wobec powyższych rozważań wydaje się, że raczej analizie poddawana jest adekwatność systemu emerytalnego, jako determinującego zarówno poziom dochodów z systemu zabezpieczenia społecznego jak i warunkującego możliwość

uzyskiwania dochodów spoza tego systemu, w tym z pracy. Takie podejście, mimo, że nie wynika bezpośrednio z celów MOK zawartych w I grupie, wynika z pewnością ze zbioru wskaźników, które Eurostat stosuje w monitoringu realizacji tych celów i jest zgodne z funkcją systemu emerytalnego w skali mikro, którą jest alokacja (redystrybucja) dochodu (konsumpcji) w cyklu życia jednostki (Barr 1993, Góra 2003). Zgodnie z tym jednostka ma prawo podejmowania w sposób niezależny decyzji dotyczących tej części alokacji dochodu w cyklu życia, która nie jest w formie składek lub podatków odprowadzana do obowiązkowego systemu emerytalnego. Decyzje te mogą skutkować dobrowolnym gromadzeniem oszczędności, lokowaniem aktywów np. w nieruchomości, w dzieła sztuki, które to aktywa będzie można upłynnić w okresie emerytalnym i zwiększyć swoje dochody. Ale jednostka może też zainwestować środki we własną edukację zakładając, że w okresie emerytalnym nadal będzie świadczyć pracę, czerpiąc w ten sposób korzyści ze zdobytej wcześniej wiedzy i doświadczenia, z której dochód będzie łączony ze świadczeniem emerytalnym. Możliwe więc są różne kombinacje proporcji alokacji dochodu w cyklu życia i mogą one w bardzo różny sposób wpływać na wysokość i strukturę dochodów gospodarstw domowych emerytów. Co istotne, składka emerytalna nie jest jedynym narzędziem realizacji tej alokacji.

### **Reżimy emerytalne**

Do najważniejszych klasyfikacji reżimów emerytalnych należy zaliczyć klasyfikację Espinga-Andersena, Piersona, Soede'a i Vroomana oraz Rhodesa i Nataliego. Klasyfikacja Espinga-Andersena (Esping-Andersen 1990) bazowała przede wszystkim na ogólnym kryterium relacji państwo-rynek w dostarczaniu świadczeń emerytalnych. Na tej podstawie wyróżnił on:

- reżim korporatystyczny, zdominowany przez państwowy system ubezpieczeń społecznych z ograniczoną rolą sektora prywatnego,
- reżim rezydualny, z dominującą rolą rynku w zakresie dostarczania świadczeń emerytalnych,
- reżim uniwersalistyczny, charakteryzujący się szeroko zakrojoną kontrolą państwa w zakresie zabezpieczenia emerytalnego, prawami socjalnymi obejmującymi całą populację, ograniczeniem przywilejów statutowych w zakresie emerytur i ograniczoną rolą rynku w dostarczaniu emerytur.

Pierson przyjął trzy kryteria klasyfikacji reżimów emerytalnych, bazując na różnych „ścieżkach” reform emerytalnych. Pierwsze z nich to rekomodyfikacja, wyrażająca działania zmierzające do uniezależnienia obywateli od państwa w zakresie świadczeń, między innymi poprzez obniżanie tych świadczeń. Drugim kryterium było ograniczanie wydatków budżetowych w związku z przesadnym rozrostem finansów publicznych i niestabilnością finansową systemów emerytalnych. Ostatnie kryterium - rekalkibracja, oznaczała działania państwa zmierzające do znoszenia nieefektywnych rozwiązań w zakresie polityki społecznej poprzez racjonalizację wydatków oraz modernizację wymuszoną zmiennymi uwarunkowaniami społeczno-ekonomicznymi. Pierson wyróżnił reżim socjaldemokratyczny, liberalny, kontynentalnej Europy oraz południowy (Aysan, 2009).

Soede i Vrooman, przyjmując za kryteria wysokość świadczeń emerytalnych i dochodów emerytów, strukturę systemu emerytalnego w podziale na stopnie zabezpieczenia emerytalnego, wiek emerytalny, proces szarzenia się społeczeństwa oraz reformy emerytalne, pogrupowali kraje w reżimy (Soede, Vrooman 2008):

- korporatystyczny z dominującą rolą państwa,
- liberalny z małym udziałem emerytur z systemu publicznego,
- skromnych emerytur,
- obowiązkowych emerytur prywatnych.

Podsumowania kilku klasyfikacji reżimów emerytalnych, zawartych w literaturze, dokonali Rhodes i Natali (Rhodes, Natali 2003). Wyróżnili oni:

- reżim emerytur pracowniczych,
- reżim emerytur pracowniczych wsparty pomocą dla najbiedniejszych,
- reżim emerytur powszechnych oraz zawodowych,
- reżim emerytur powszechnych.

Dokonując syntezy przedstawionych klasyfikacji reżimów emerytalnych, z punktu widzenia weryfikacji hipotezy badawczej H1, najbardziej zasadne wydaje się przyjęcie ogólnego kryterium klasyfikacji, jakim jest relacja między rolą państwa i rynku w zabezpieczeniu emerytalnym. Ponieważ ocenie poddawana jest adekwatność systemu emerytalnego oraz jej zależność od reżimów, wyróżniając te reżimy abstrahowano od poziomu świadczeń emerytalnych, jako że są one główną

determinantą tej adekwatności. W tym kontekście spośród przedstawionych klasyfikacji reżimów emerytalnych, warto oprzeć się przede wszystkim na klasyfikacji Soede'a i Vroomana. Jest ona bowiem stosunkowo obszerna i aktualna. Dokonano jednak drobnej jej modyfikacji. Mianowicie reżim korporatystyczny połączono z reżimem skromnych emerytur, gdyż pomijając poziom świadczeń, reżimy te są bardzo podobne. Jako uzupełniającą traktowano klasyfikację Espinga-Andersena i na tej podstawie zaproponowano następujący podział reżimów emerytalnych wg kryterium relacji państwo-rynek w zabezpieczeniu emerytalnym w krajach europejskich:

- Reżim z dominującą rolą państwa - DP (odpowiednik korporatystycznego wg Espinga Andersena oraz korporatystycznego i skromnych emerytur wg Soede'a i Vroomana), charakteryzujący następujące kraje europejskie: Austrię, Belgię, Bułgarię, Cypr, Czechy, Finlandię, Francję, Grecję, Hiszpanię, Luksemburg, Niemcy, Portugalię, Włochy.
- Reżim mieszany z istotną rolą państwa ale także z udziałem rynku w zabezpieczeniu emerytalnym, często również w części obowiązkowej systemu - PP (odpowiednik reżimu obowiązkowych emerytur prywatnych wg klasyfikacji Soede'a i Vroomana), charakteryzujący następujące kraje: Danię, Estonię, Holandię, Islandię, Litwę, Łotwę, Maltę, Polskę, Rumunię, Słowację, Słowenię, Szwecję, Węgry. Co bardzo istotne, kraje postkomunistyczne można zaliczyć do tej grupy, jeżeli analizie poddawane są ich obecne systemy emerytalne. Jednak w ocenie adekwatności systemów emerytalnych pod uwagę brane są wskaźniki determinowane przede wszystkim przez poziom świadczeń emerytalnych, a te są wypłacane ciągle wg zasad obowiązujących w starych systemach emerytalnych (nie są wypłacane świadczenia z funduszy emerytalnych lub te wypłaty stanowią nieistotną kwotę). Z tego powodu ze względu na cel badania kraje te zaklasyfikowano do reżimu z dominującą rolą państwa.
- Reżim z dominującą rolą rynku - DR (odpowiednik reżimu rezydualnego u Espinga-Andersena oraz reżimu liberalnego u Soede'a i Vroomana), charakteryzujący takie kraje jak Irlandia, Wielka Brytania.

Jeżeli chodzi o hipotezę badawczą H2, to dokonano następującej klasyfikacji reżimów emerytalnych:

- reżim postkomunistyczny - PK, skupiający kraje byłego Bloku Wschodniego, czyli: Polskę, Węgry, Bułgarię, Czechy, Słowację, Słowenię, Rumunię, Litwę, Łotwę, Estonię,
- reżim pozostałych krajów europejskich - PE.

Przyjęcie takiej klasyfikacji wynika nie tylko z postawionej hipotezy. Kraje CEE obrały bowiem podobne ścieżki reform emerytalnych. Ponadto ważne wydaje się być również uzasadnienie historyczne dla takiej klasyfikacji. Mianowicie kraje postkomunistyczne mają o wiele krótszą historię kapitalizmu aniżeli pozostałe kraje europejskie, a teoria reżimów *welfare states* czy też porządków państwa opiekuńczego odnosiła się generalnie właśnie do krajów kapitalistycznych. Wystarczy przywołać ponownie tytuł książki Espinga-Andersena „Trzy Światy Kapitalistycznego Państwa Dobrobytu”, w którym kraje CEE z oczywistych względów nie były klasyfikowane. Kraje postkomunistyczne pojawiły się w badaniach porównawczych modeli polityki społecznej stosunkowo niedawno i badacze mają problem z ich klasyfikacją. Bardzo aktualna klasyfikacja Fengera (Fenger 2007) wyróżnia następujące reżimy *welfare state*: konserwatywno-korporatystyczny, socjaldemokratyczny, liberalny oraz trzy reżimy postkomunistyczne: byłych republik radzieckich, postkomunistyczny europejski oraz krajów rozwijających się, co świadczy o różnorodności modeli polityki społecznej w krajach Europy Środkowowschodniej. Niemniej wszystkie te kraje mają za sobą 50-letnią historię komunizmu, który zgodnie z teorią marksistowską generalnie był wrogo nastawiony do koncepcji *welfare state* (Barr 1993).

### **Metoda badania**

Badanie zostało przeprowadzone wg następującej procedury:

1. Zgromadzenie materiału statystycznego w oparciu o dane Eurostat dla 28 krajów europejskich za lata 2007 i 2009. Przeprowadzenie badania dla tych dwóch lat ma pełnić funkcję kontrolną (wyniki nie powinny być istotnie rozbieżne, ponieważ wykorzystane wskaźniki zmieniają swoje wartości raczej w sposób ewolucyjny, charakteryzując się dużą inercją) oraz zwiększy wiarygodność sformułowanych wniosków.
2. Konstrukcja miernika syntetycznego adekwatności systemu emerytalnego, przebiegająca w następujący sposób:

- dobór cech diagnostycznych w oparciu o kryterium zmienności wskaźników oraz ich pojemności informacyjnej. W pierwszej kolejności wykorzystano klasyczny współczynnik zmienności i przyjęto próg 10%, poniżej którego wskaźnik był eliminowany ze zbioru zmiennych diagnostycznych ze względu na zbyt małe zdolności dyskryminacyjne. Następnie w celu oceny potencjału informacyjnego zmiennych, wykorzystano metodę odwróconej macierzy korelacji dla wskaźników A1 – A10, zgodnie z którą ze zbioru zmiennych diagnostycznych usuwano te zmienne, w przypadku których wartości na jej głównej przekątnej były wyższe od 10, co świadczyło o złych uwarunkowaniach numerycznych macierzy korelacji, powodowanych przez odrzucone zmienne (Młodak 2006, Panek 2009),
  - stymulacja destymulant oraz unitaryzacja zmiennych (wskaźników),
  - obliczenie wskaźników syntetycznych na dwa sposoby: w oparciu o zmienne diagnostyczne, dobrane z wykorzystaniem metody odwróconej macierzy oraz w oparciu o wszystkie wskaźniki (A1 – A10). Wskaźniki syntetyczne były równe średniej arytmetycznej prostej wskaźników diagnostycznych. Porównanie wyników także pełni funkcję kontrolną, ponieważ pozwala sprawdzić, na ile kryteria statystyczne doboru wskaźników wpłynęły na wyniki. Wnioski będą formułowane w oparciu o dwa rodzaje obliczonych wskaźników syntetycznych.
3. Obliczenie wartości średnich dla wskaźników A1 – A10 oraz dla wskaźników syntetycznych w poszczególnych reżimach w celu wskazania reżimu emerytalnego charakteryzującego się najwyższą oraz reżimu charakteryzującego się najniższą adekwatnością oraz porównania reżimu postkomunistycznego z reżimem pozostałych krajów europejskich.

## **Wyniki**

W procedurze doboru zmiennych diagnostycznych, dla roku 2007 i 2009 nie odrzucono żadnej zmiennej na podstawie kryterium zmienności, ponieważ w przypadku wszystkich wskaźników współczynniki zmienności przyjęły wartości wyższe od 10%. Natomiast na podstawie analizy odwróconej macierzy korelacji jako wskaźniki cząstkowe do obliczenia wskaźnika syntetycznego adekwatności systemu emerytalnego dobrano: dla roku 2007 wskaźniki A4 i A8, dla roku 2009 wskaźniki A2, A4 i A8. Analiza statystyczna wykazała, że te wskaźniki reprezentują w sposób najlepszy i wystarczający cały zbiór potencjalnych zmiennych diagnostycznych (A1 – A10). Następnie dla poszczególnych reżimów, sklasyfikowanych syntetycznie we



wcześniejszej części artykułu, obliczono: średnie wartości poszczególnych wskaźników, średnie wartości wskaźników syntetycznych zbudowanych w oparciu o wskaźniki wyselekcjonowane metodą odwróconej macierzy oraz średnie wartości wskaźników syntetycznych, skonstruowanych w oparciu o wszystkie analizowane wskaźniki adekwatności systemu emerytalnego (A1 – A10). Wyniki przedstawiono w tab. 1 (pogrubiono najbardziej korzystne wartości wskaźników).

Wskaźnik	Charakter	2007			2009			2007		2009	
		DP	DR	PP	DP	DR	PP	PK	PE	PK	PE
A1	D	20,73	27,95	<b>14,13</b>	20,98	19,25	<b>15,95</b>	<b>19,80</b>	20,58	22,39	<b>18,88</b>
A2	D	25,29	38,75	<b>23,65</b>	<b>25,29</b>	31,70	27,63	<b>24,63</b>	26,78	27,07	<b>25,53</b>
A3	S	<b>0,81</b>	0,72	0,78	<b>0,82</b>	0,79	0,78	<b>0,80</b>	<b>0,80</b>	0,79	<b>0,82</b>
A4	S	0,48	0,46	<b>0,49</b>	<b>0,50</b>	0,46	0,48	0,47	<b>0,48</b>	0,49	<b>0,50</b>
A5	D	19,08	26,20	<b>12,70</b>	19,27	18,85	<b>14,23</b>	<b>18,47</b>	18,79	20,60	<b>17,36</b>
A6	D	24,77	32,10	<b>16,88</b>	25,03	21,70	<b>18,75</b>	<b>23,08</b>	24,77	26,43	<b>22,49</b>
A7	S	<b>0,85</b>	0,75	0,83	<b>0,85</b>	0,84	0,83	0,83	<b>0,84</b>	0,82	<b>0,87</b>
A8	D	3,80	3,85	<b>3,05</b>	3,72	4,00	<b>3,28</b>	<b>3,53</b>	3,79	<b>3,52</b>	3,77
A9	D	16,38	14,60	<b>11,45</b>	15,76	15,90	<b>12,13</b>	16,01	<b>15,29</b>	16,92	<b>14,33</b>
A10	D	17,22	15,00	<b>11,00</b>	15,95	16,15	<b>11,70</b>	<b>16,05</b>	16,24	17,02	<b>14,44</b>
S (W)	S	0,37	0,25	<b>0,45</b>	0,37	0,26	<b>0,44</b>	<b>0,41</b>	0,35	0,37	<b>0,38</b>
S (D)	S	0,47	0,42	<b>0,58</b>	<b>0,41</b>	0,28	<b>0,41</b>	<b>0,51</b>	0,47	<b>0,41</b>	0,39

Tab. 1. Średnie wartości poszczególnych wskaźników w przekroju reżimów emerytalnych  
Źródło: obliczenia własne na podstawie danych EUROSTAT

## Wnioski

Na podstawie wyników zawartych w tab. 1 sformułowano następujące wnioski:

1. Reżimem emerytalnym, który charakteryzował się najwyższą adekwatnością w obu analizowanych okresach, jest reżim PP, czyli reżim mieszany z istotną rolą państwa ale także z udziałem rynku w zabezpieczeniu emerytalnym. W przypadku tego reżimu oba wskaźniki syntetyczne miały najwyższą wartość oraz najwięcej wskaźników przyjmowało najbardziej korzystną wartość. Potwierdza to prawdziwość hipotezy badawczej H1.
2. Reżimem, który charakteryzował się najmniejszą adekwatnością w obu analizowanych okresach, jest reżim DR - reżim z dominującą rolą rynku. W jego przypadku oba wskaźniki syntetyczne były najniższe oraz najwięcej wskaźników charakteryzowało się najmniej korzystną wartością.

3. Kraje postkomunistyczne charakteryzują się adekwatnością systemu emerytalnego bardzo zbliżoną do adekwatności systemów emerytalnych pozostałych krajów europejskich, w tym krajów „starej piętnastki”, co potwierdza prawdziwość hipotezy badawczej H2.

Podsumowując, należy zauważyć, że najwyższa adekwatność charakteryzuje reżim mieszany, w którym emerytura pochodzi zarówno z instytucji publicznych jak i instytucji prywatnych, działających w ramach systemu emerytalnego. Jest to więc system charakteryzujący się dywersyfikacją ryzyka związanego z wypłatą świadczeń, w którym zobowiązania emerytalne są rozłożone pomiędzy państwo i rynek, wykorzystywany również w obowiązkowym systemie emerytalnym.

#### Literatura

- Adequate and Sustainable pensions* (2003), Luxemburg, European Commission.
- Aysan M.F. (2009) *Welfare regimes for ageing populations: divergence or convergence?*, Ontario, University of Western Ontario.
- Barr N. (1993), *Ekonomika polityki społecznej*, Poznań, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej.
- Esping-Andersen G. (1990), *The Three Worlds of Welfare Capitalism*, Princeton University Press.
- Fenger H. (2007), *Welfare regimes in Central and Eastern Europe: Incorporating post-communist countries in a welfare regime typology*, Rotterdam, Erasmus University and Ministry of Social Affairs and Employment.
- Furniss. N., Tilton. T. (1977), *The Case for the Welfare State*. Bloomington, Indiana University Press.
- Góra M. (2003), *System Emerytalny*, PWE Warszawa.
- Mattil B. (2006), *Pension systems: sustainability and distributional effects in Germany and the United Kingdom*, Western Europe.
- Młodak A. (2006), *Analiza taksonomiczna w statystyce regionalnej*, Warszawa, Difin.
- Panek T. (2009), *Statystyczne metody wielowymiarowej analizy porównawczej*, Warszawa, SGH.
- Rhodes M., Natali D. (2003), *Welfare regimes and pension reforms agendas*, Contribution to the Conference on “Pension reforms in Europe: Shared problems, sharing solutions”. London, 5 December 2003, London School of Economics.
- Soede A., Vrooman C. (2008), *A comparative typology of pension regimes*, European Network of Economic Policy, Research Institutes, Research Report No. 54.
- Titmuss R.M. (1974), *Social Policy: An Introduction*, London.

#### Streszczenie

Celem artykułu jest pomiar i ocena adekwatności systemu emerytalnego w krajach europejskich w kontekście celów MOK oraz zbadanie, czy można w przekroju krajów europejskich wskazać reżim emerytalny charakteryzujący się najwyższą oraz najniższą adekwatnością emerytur. Głównym kryterium wyróżniania reżimów, jakie zostało zastosowane, jest relacja państwo-rynek w zabezpieczeniu emerytalnym. Ponadto zbadano, czy w krajach postkomunistycznych systemy emerytalne charakteryzują się adekwatnością zbliżoną do tej w pozostałych krajach Europy. W badaniu wykorzystano statystyczną wielowymiarową analizę porównawczą.

**Słowa kluczowe:** system emerytalny, reżimy emerytalne, adekwatność.

## **Summary**

The aim of the article is to measure and assess the adequacy of European pension systems in the context of the Open Method of Coordination. The author attempts to answer the question whether or not it is possible to single out the most adequate and the least adequate pension regimes in Europe. The main criterion of regime classification is the relation between the public and the private sector in pension systems. The adequacy of pension systems in the post-communist countries has been compared to the adequacy of pension systems in other European countries as well. In the research statistical multidimensional comparative analysis has been used.

**Key words:** pension system, pension regimes, adequacy.