

# Ubezpieczenia wobec wyzwań XXI

pod redakcją  
**Wandy Ronki-Chmielowiec**



Recenzenci: Jerzy Handschke, Jan Monkiewicz, Kazimierz Ortyński, Wanda Sułkowska,  
Włodzimierz Szkutnik, Tadeusz Szumlicz, Stanisław Wieteska

Redaktor Wydawnictwa: Elżbieta Kożuchowska

Redaktor techniczny: Barbara Łopusiewicz

Korektor: Barbara Cibis

Łamanie: Małgorzata Czupryńska

Projekt okładki: Beata Dębska

Publikacja jest dostępna na stronie [www.ibuk.pl](http://www.ibuk.pl)

Streszczenia opublikowanych artykułów są dostępne w międzynarodowej bazie danych  
The Central European Journal of Social Sciences and Humanities <http://cejsh.icm.edu.pl>  
oraz w The Central and Eastern European Online Library [www.cceol.com](http://www.cceol.com),  
a także w adnotowanej bibliografii zagadnień ekonomicznych BazEkon [http://kangur.uek.krakow.pl/  
bazy\\_ae/bazekon/nowy/index.php](http://kangur.uek.krakow.pl/bazy_ae/bazekon/nowy/index.php)

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania znajdują się  
na stronie internetowej Wydawnictwa  
[www.wydawnictwo.ue.wroc.pl](http://www.wydawnictwo.ue.wroc.pl)

Kopiowanie i powielanie w jakiegokolwiek formie  
wymaga pisemnej zgody Wydawcy

© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu  
Wrocław 2011

**ISSN 1899-3192**

**ISBN 978-83-7695- 191-1**

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Druk: Drukarnia TOTEM

## Spis treści

<b>Wstęp</b> .....	11
<b>Katarzyna Barczuk, Ewa Łukasik:</b> Formy zabezpieczenia emerytalnego w wybranych krajach europejskich .....	13
<b>Teresa H. Bednarczyk:</b> Działalność sektora ubezpieczeniowego a wzrost gospodarczy.....	23
<b>Anna Bera, Dariusz Pauch:</b> Programy edukacyjne jako instrument zwiększania świadomości ubezpieczeniowej w zakresie przestępczości ubezpieczeniowej .....	31
<b>Jacek Białek:</b> Ocena grupowa w analizie Otwartych Funduszy Emerytalnych.....	40
<b>Sylwia Bożek:</b> Czynności monitorujące i kontrolne w procesie zarządzania ryzykiem w przedsiębiorstwie ubezpieczeniowym .....	51
<b>Anna Celczyńska:</b> Należności od ubezpieczających z umów ubezpieczenia OC posiadaczy pojazdów mechanicznych.....	60
<b>Magdalena Chmielowiec-Lewczuk:</b> Problemy kalkulacji kosztów zakładów ubezpieczeń na tle powiązań w grupach finansowych .....	68
<b>Dominika Cichońska:</b> Rola ubezpieczeń w zarządzaniu ryzykiem w zakładach opieki zdrowotnej.....	78
<b>Krystyna Ciuman:</b> Zakłady ubezpieczeń a inne instytucje pośrednictwa finansowego w Polsce w latach 2005–2009.....	87
<b>Tadeusz Czernik:</b> O pewnym sformułowaniu zagadnienia ruiny .....	94
<b>Teresa Czerwińska:</b> Uwarunkowania polityki dywidend spółek ubezpieczeniowych.....	106
<b>Robert Dankiewicz:</b> Determinanty rozwoju rynku ubezpieczeń kredytu kupieckiego w Polsce .....	116
<b>Beata Dubiel:</b> Ubezpieczeniowe aspekty ryzyka ekologicznego .....	126
<b>Roman Garbiec:</b> Ryzyko starości jako element konstruowania systemów emerytalnych w Unii Europejskiej .....	135
<b>Waldemar Glabiszewski:</b> Znaczenie innowacji technologicznych w działalności ubezpieczeniowej .....	146
<b>Łukasz Gwizdała:</b> Możliwości analizy systemów bonus-malus w świetle procesów Markowa.....	156
<b>Magdalena Homa:</b> Kalkulacja składki w inwestycyjnych ubezpieczeniach na życie typu unit-linked .....	168
<b>Beata Jackowska:</b> Charakterystyka wybranych metod wyrównywania tablic trwania życia – wnioski dla zastosowań aktuarialnych .....	179

<b>Beata Jackowska, Tomasz Jurkiewicz, Ewa Wycinka:</b> Grupowe ubezpieczenia na życie w sektorze MSP .....	190
<b>Marietta Janowicz-Lomott:</b> Produkty strukturyzowane w formie ubezpieczeń w Polsce.....	201
<b>Anna Jędrzychowska, Ewa Poprawska:</b> Próba zidentyfikowania czynników mających wpływ na wysokość składki przypisanej brutto w ubezpieczeniach komunikacyjnych w Polsce.....	213
<b>Tomasz Jurkiewicz, Agnieszka Pobłocka:</b> Ocena praktycznych metod szacowania rezerwy IBNR w ubezpieczeniach majątkowych .....	222
<b>Piotr Kania:</b> Specjalistyczne fundusze inwestycyjne otwarte jako forma zewnętrznego zarządzania ubezpieczeniowymi funduszami kapitałowymi zakładów ubezpieczeń na życie .....	232
<b>Robert Kurek:</b> Uprawnienia organów nadzoru w zakresie kontroli wypłacalności – ujęcie w Solvency II.....	241
<b>Jacek Lisowski:</b> Rola biegłego rewidenta w ocenie gospodarki finansowej ubezpieczyciela – unormowania prawne .....	250
<b>Jerzy Łańcucki:</b> Przesłanki i kierunki zmian w regulacjach dotyczących pośrednictwa ubezpieczeniowego .....	258
<b>Krzysztof Łyskawa:</b> Zagrożenie równowagi odszkodowania i szkody w obowiązkowych ubezpieczeniach mienia.....	267
<b>Aleksandra Małek:</b> Obowiązki banku jako ubezpieczającego w świetle Rekomendacji Dobrych Praktyk Bancassurance .....	277
<b>Piotr Manikowski:</b> Rynek ubezpieczeń w Polsce a cykle underwritingowe ..	286
<b>Dorota Maśniak:</b> Ubezpieczyciel jako główne ogniwo transgranicznego systemu ochrony ofiar wypadków drogowych .....	295
<b>Artur Mikulec:</b> Efektywność systemów emerytalnych krajów UE i EFTA w latach 2005–2008 .....	305
<b>Aniela Mikulska:</b> Małe i średnie przedsiębiorstwa jako odbiorcy usług ubezpieczeniowych .....	316
<b>Marek Monkiewicz:</b> Jednolity rynek ubezpieczeniowy UE w warunkach globalnego kryzysu finansowego 2007–2009 – pomoc publiczna a wspólnotowe reguły konkurencji .....	325
<b>Joanna Niżnik:</b> Reforma systemów emerytalnych Ameryki Łacińskiej na przykładzie Chile i Argentyny .....	335
<b>Magdalena Osak:</b> Medyczne konto oszczędnościowe jako mechanizm finansowania ochrony zdrowia .....	344
<b>Dorota Ostrowska:</b> Kapitał międzynarodowy a dostęp do produktów ubezpieczeniowych strategicznych dla rozwoju gospodarki polskiej.....	352
<b>Anna Ostrowska-Dankiewicz:</b> Polisa strukturyzowana jako forma inwestycji alternatywnej na rynku polskim.....	362
<b>Renata Pajewska-Kwaśny:</b> Perspektywy rozwoju tradycyjnych i nowatorskich form sprzedaży ubezpieczeń w Polsce – cz. I .....	373

<b>Monika Papież:</b> Analiza przyczynowości na rynku ubezpieczeń życiowych w latach 2003–2010 .....	383
<b>Agnieszka Pawłowska:</b> Ubezpieczenie <i>business interruption</i> w zarządzaniu ryzykiem przerw w działalności gospodarczej .....	394
<b>Krzysztof Piasecki:</b> Rozmyte zbiory probabilistyczne w rachunku aktuarnym .....	402
<b>Piotr Pisarewicz:</b> Rola funduszy inwestycyjnych w rozwoju programów emerytalnych w USA .....	409
<b>Ryszard Pukała:</b> Procesy integracyjne rynków ubezpieczeniowych krajów Europy Środkowej i Wschodniej .....	416
<b>Małgorzata Rutkowska-Podolowska, Nina Szczygiel:</b> Medical savings account as a funding mechanism for health .....	426
<b>Grażyna Sordyl:</b> Rola i działalność holenderskiego funduszu gwarancyjnego (College voor Zorgverzekeringen CVZ) w obszarze prywatnych ubezpieczeń zdrowotnych .....	435
<b>Ewa Spigarska:</b> Sprawozdanie finansowe zakładu ubezpieczeń a Międzynarodowe Standardy Sprawozdawczości Finansowej w świetle wprowadzanych zmian .....	445
<b>Elżbieta Izabela Szczepankiewicz, Maria Kiedrowska:</b> Organizacja audytu wewnętrznego w zakładach ubezpieczeń w świetle <i>Solvency II</i> oraz standardów audytu .....	454
<b>Anna Szkarłat-Koszalka:</b> Instrumenty systemu rachunkowości a kontrola bezpieczeństwa finansowego ubezpieczyciela .....	463
<b>Tomasz Szkutnik:</b> Funkcje łączące w agregacji ryzyka ubezpieczyciela .....	472
<b>Włodzimierz Szkutnik:</b> Ryzyko uruchomienia rezerw katastroficznych .....	483
<b>Anna Szymańska:</b> Czynniki determinujące wybór ubezpieczyciela na rynku ubezpieczeń komunikacyjnych OC .....	494
<b>Ilona Tomaszewska:</b> Perspektywy rozwoju tradycyjnych i nowatorskich form sprzedaży ubezpieczeń w Polsce – cz. II .....	507
<b>Damian Walczak, Agnieszka Żołądkiewicz:</b> Świadomość ubezpieczeniowa oraz skłonność do ryzyka studentów .....	515
<b>Stanisław Wanat:</b> Modelowanie zależności w kontekście agregacji kapitałowych wymogów wypłacalności w <i>Solvency II</i> .....	525
<b>Stanisław Wieteska:</b> Adaptacja zakładów ubezpieczeń majątkowych do likwidacji skutków efektu cieplarnianego na terenie Polski .....	537
<b>Ewa Wycinka, Mirosław Szreder:</b> Statystyczna ocena wpływu przekraczania prędkości na liczbę wypadków drogowych w Polsce .....	547

## Summaries

<b>Katarzyna Barczuk, Ewa Łukasik:</b> Forms of retirement security in selected European countries .....	22
<b>Teresa H. Bednarczyk:</b> The activity of insurance sector vs. economic growth.....	30
<b>Anna Bera, Dariusz Pauch:</b> Educational programs as an instrument to increase awareness of the crime of insurance cover .....	39
<b>Jacek Bialek:</b> Group evaluation of open pension funds .....	50
<b>Sylvia Bożek:</b> Monitoring and control activities in the risk management process of an insurance company.....	59
<b>Anna Celczyńska:</b> Accounts receivable from motor vehicle owners insured under third party insurance agreements .....	67
<b>Magdalena Chmielowiec-Lewczuk:</b> Problems of cost calculation of insurance companies against the background of connections in financial groups .	77
<b>Dominika Cichońska:</b> The role of insurance in risk management in health care facilities .....	86
<b>Krystyna Ciuman:</b> Insurance companies versus other financial intermediaries in Poland in the years 2005–2009.....	93
<b>Tadeusz Czernik:</b> An alternative formulation of ruin problem.....	105
<b>Teresa Czerwińska:</b> Determinants of the dividend policy in the insurance companies .....	115
<b>Robert Dankiewicz:</b> Determinants of development of trade credit insurance market in Poland.....	125
<b>Beata Dubiel:</b> Insurance aspects of ecological risk .....	134
<b>Roman Garbiec:</b> The risk of old age as the component of constructing the pension systems in the European Union .....	145
<b>Waldemar Glabiszewski:</b> The importance of technological innovations in the insurance sector.....	155
<b>Łukasz Gwizdała:</b> The capabilities of analyzing bonus-malus systems in the light of Markov processes .....	167
<b>Magdalena Homa:</b> Correct calculation of net premium in unit-linked investment insurance .....	178
<b>Beata Jackowska:</b> Characterization of selected methods of the graduation of life tables in the perspective of their actuarial applications .....	189
<b>Beata Jackowska, Tomasz Jurkiewicz, Ewa Wycinka:</b> Group life insurance in the SME sector.....	200
<b>Marietta Janowicz-Lomott:</b> Structured products in the form of insurance in Poland .....	212
<b>Anna Jędrzychowska, Ewa Poprawska:</b> An attempt to identify the factors having influence on the gross written premium in motor insurance in Poland .....	221

<b>Tomasz Jurkiewicz, Agnieszka Poblocka:</b> Evaluation of practical methods of estimation of incurred but not reported reserves in non-life insurance..	231
<b>Piotr Kania:</b> Specialized open-end investment funds as an external management form of investment funds of life insurance companies.....	240
<b>Robert Kurek:</b> Powers of supervision authorities regarding solvency control – Solvency II perspective.....	249
<b>Jacek Lisowski:</b> The role of the auditor in assessing the financial management of the insurer – legal norms .....	257
<b>Jerzy Łańcucki:</b> Regulations on insurance mediation – stressing premises and directions of change .....	266
<b>Krzysztof Łyskawa:</b> Threat of compensation balance and damages in compulsory property insurance .....	276
<b>Aleksandra Malek:</b> Duties of a bank acting as an coverage buying entity in the context of Recommendations on the Bankassurance Activity.....	285
<b>Piotr Manikowski:</b> The insurance market in Poland and underwriting cycles	294
<b>Dorota Maśniak:</b> Insurer as a major link in a cross-border system for protection of victims of road accidents – the role of co-operation of private and public entities.....	304
<b>Artur Mikulec:</b> Effectiveness of pension systems in EU and EFTA countries in the years 2005–2008.....	315
<b>Aniela Mikulska:</b> Small and medium-sized companies as recipients of insurance services .....	324
<b>Marek Monkiewicz:</b> Single insurance market in the EU and global financial crisis 2007–2009 – public intervention and Community competition rules.....	334
<b>Joanna Niżnik:</b> The reform of pension systems in Latin America. The Chilean and Argentinean models.....	343
<b>Magdalena Osak:</b> Medical savings account as a funding mechanism of health care.....	351
<b>Dorota Ostrowska:</b> The access to the insurance products strategic for the development of Polish economy in reference to the international capital..	361
<b>Anna Ostrowska-Dankiewicz:</b> Structured policy as a form of alternative investment on Polish market.....	372
<b>Renata Pajewska-Kwaśny:</b> Prospects of development of traditional and innovative forms of insurance sales in Poland – part I.....	382
<b>Monika Papież:</b> Causality analysis on the life insurance market in the period 2003–2010 .....	393
<b>Agnieszka Pawłowska:</b> Business interruption insurance implementation in risk management for interrupted activities .....	401
<b>Krzysztof Piasecki:</b> Probabilistic fuzzy sets in the actuarial calculation .....	408
<b>Piotr Pisarewicz:</b> Mutual funds role in retirement programs' development in the USA.....	415

<b>Ryszard Pukała:</b> Integration processes of insurance markets in Middle and Eastern Europe.....	425
<b>Małgorzata Rutkowska-Podolowska, Nina Szczygiel:</b> Medyczne konto oszczędnościowe jako mechanizm finansowania ochrony zdrowia .....	434
<b>Grażyna Sordyl:</b> The Role and Activity of the Dutch Guarantee Fund (College voor Zorgverzekeringen CVZ) in the area of private health insurance .....	444
<b>Ewa Spigarska:</b> Financial statement of insurance company vs. International Standards of Financial Reporting in the light of changes.....	453
<b>Elżbieta Izabela Szczepankiewicz, Maria Kiedrowska:</b> Organization of internal auditing in insurance companies in the light of Solvency II and audit standards .....	462
<b>Anna Szkarłat-Koszalka:</b> Instruments of accounting system vs. control of financial security of an insurer.....	471
<b>Tomasz Szkutnik:</b> Copula functions in the aggregation of insurer risk .....	482
<b>Włodzimierz Szkutnik:</b> The risk of using catastrophic reserves .....	493
<b>Anna Szymańska:</b> Factors determining the choice of the insurer on the CR automobile insurance market.....	506
<b>Iłona Tomaszewska:</b> Prospects of development of traditional and innovative forms of insurance sales in Poland – part II .....	513
<b>Damian Walczak, Agnieszka Żołądkiewicz:</b> Students’ insurance awareness and risk seeking .....	524
<b>Stanisław Wanat:</b> Modeling of dependencies in the context of the aggregation of solvency capital requirements in Solvency II .....	536
<b>Stanisław Wieteska:</b> Property insurance companies adaptation process to reduce the impact of greenhouse effect in Poland .....	546
<b>Ewa Wycinka, Mirosław Szreder:</b> Statistical analysis of speeding as a factor affecting car accidents in Poland .....	556



**Roman Garbiec**

Politechnika Częstochowska

---

## **RYZIKO STAROŚCI JAKO ELEMENT KONSTRUOWANIA SYSTEMÓW EMERYTALNYCH W UNII EUROPEJSKIEJ**

---

**Streszczenie:** Referat składa się ze wstępu, dwóch rozdziałów i zakończenia. We wstępie scharakteryzowane zostały ryzyka socjalne chronione w ramach systemów ubezpieczeń społecznych. W rozdziale pierwszym zaprezentowano wiek jako podstawowy determinant konstruowania systemów emerytalnych w krajach Unii Europejskiej. Rozdział drugi zawiera charakterystykę konstrukcji systemów emerytalnych w Europie. W zakończeniu zawarte zostały wnioski z niniejszego referatu.

**Słowa kluczowe:** ryzyko socjalne, starość, system ubezpieczeń społecznych, system emerytalny, konstrukcja systemu emerytalnego.

### **1. Wstęp**

Ryzyko socjalne wyodrębniło się ze sfery stosunków pracy i stosunków cywilnoprawnych i najwcześniej stało się przedmiotem ubezpieczeń społecznych na wypadek niezdolności do pracy z powodu choroby, inwalidztwa i starości oraz śmierci samego zatrudnionego albo emeryta lub rencisty (śmierć żywiciela). Obecnie wyróżnia się dziewięć rodzajów socjalnego ryzyka jako przedmiotu ochrony prawnej: 1) dożycie wieku emerytalnego, 2) trwała lub okresowa niezdolność do pracy, 3) śmierć żywiciela, 4) niezdolność lub niemożność świadczenia pracy (prowadzenia działalności), 5) wypadek przy pracy lub choroba zawodowa (wypadek lub choroba zawodowa w szczególnych okolicznościach), 6) niezdrowie, 7) bezrobocie, 8) niedostatek dochodu w rodzinie, 9) trudne sytuacje życiowe (zob. [Jończyk 2003, s. 14–15]). Celem niniejszego referatu jest zaprezentowanie jednego z tych ryzyk (dożycia wieku emerytalnego – starości) i jego parametru (wieku) jako determinantu konstruowania systemów zabezpieczenia emerytalnego oraz innych determinantów współuczestniczących w tworzeniu systemów emerytalnych w Unii Europejskiej oraz perspektyw demograficznych państw tego regionu Europy w przyszłości.

Cechą zdarzeń losowych, przed których skutkami chroni ubezpieczenie społeczne, jest ich biotyczność, tj. okoliczność, że wszystkie one stanowią zjawisko biolo-

giczne w życiu człowieka. W tym też wyraża się losowość tych zjawisk. Wszystkie one stanowią nieodłączne zjawisko w życiu człowieka, są właściwe losowi człowieka jako jednostce biologicznej, są „nadane”, przypisane człowiekowi przez przyrodę (są jego „losem”). Katalog zdarzeń losowych biotycznych jest zamknięty (skończony), co oznacza, że żadne inne zdarzenia niż wymienione w katalogu nie mogą zagrozić zdolności do pracy. Do katalogu zdarzeń losowych biotycznych należy zaliczyć: chorobę, kalectwo i śmierć z podziałem na te z ogólnego stanu zdrowia i te mające związek z pracą (wypadki przy pracy, choroby zawodowe itd.), ciążę, poród, macierzyństwo (wychowanie dziecka), starość. Pomiędzy zdarzeniami losowymi a katalogiem ryzyk ubezpieczeniowych (socjalnych) istnieje pewna zależność. Każde zdarzenie ubezpieczeniowe to określony rodzaj sytuacji spowodowanej zdarzeniem losowym (element biologiczny) i oznaczającej rodzaj i zakres wpływu zdarzenia losowego na zdolność do zdobywania środków utrzymania (element ekonomiczny). Prawo ubezpieczeń społecznych udziela ochrony tym skutkom, różnicując ochronę ze względu na różne potrzeby, jakie wiążą się z każdym z nich. Ta różnorodność skutków zdarzeń losowych powoduje, że w ubezpieczeniach społecznych nie można postawić znaku równości pomiędzy pojęciami „zdarzenie losowe” i „ryzyko ubezpieczeniowe”. Wielość skutków zdarzenia losowego sprawia, że ochrona ubezpieczeniowa dotyczy każdego z tych skutków z osobna w zależności od znaczenia i rangi nadawanej danemu skutkowi i możliwości ekonomicznych decydujących w znacznym stopniu o zakresie ochrony. Dlatego przy skończonym (zamkniętym) katalogu zdarzeń losowych katalog ryzyk ubezpieczeniowych jest otwarty i zmienny (zob. [Jędrasik-Jankowska 2003, s. 119–121, 125, 129–131]).

W polskim systemie ubezpieczenia społecznego ukonstytuowanym *ustawą o systemie ubezpieczeń społecznych* przewiduje się ochronę ubezpieczonych w razie realizacji takich ryzyk, jak: starość, niezdolność do pracy (długo- i krótkoterminowej), śmierć żywiciela rodziny oraz wypadki przy pracy i choroby zawodowe. W innych krajach Unii Europejskiej katalog ryzyk socjalnych objętych ochroną w ramach systemu ubezpieczeń społecznych jest często szerszy i obejmuje m.in. ubezpieczenie zdrowotne (np. w Niemczech), ubezpieczenie od utraty pracy (np. w Niemczech, Szwecji, Wielkiej Brytanii). Parametrem wskazującym na objęcie danego ryzyka ochroną systemową jest katalog świadczeń przysługujących ubezpieczonym z tytułu opłacania składki/składek na ubezpieczenie społeczne.

## 2. Wiek determinantem konstrukcji systemu emerytalnego

Dożycie wieku emerytalnego jest to ryzyko człowieka, który czerpie środki utrzymania z zatrudnienia lub innej działalności i dla którego zaprzestanie zatrudnienia (działalności) ze względu na podeszły wiek oznacza brak dochodu z pracy, także dochodu odłożonego (zaoszczędzonego, kapitalizowanego), bo kalkulacja płacy (przychodu) opiera się na założeniu, że okres starości jest objęty jakąś formą zabez-

pieczenia społecznego. Szczególny aspekt tego ryzyka wynika z kilku okoliczności: wydłużającego się życia człowieka (dalszego trwania życia) i słabego przyrostu naturalnego, czyli tzw. starzenia się społeczeństw, powszechności zatrudnienia, wczesnego zaprzestania aktywności zawodowej, dążenia do możliwie wysokiego poziomu kompensacji utraconego zarobku lub przychodu (tzw. stopy zastąpienia). Czynniki te razem wzięte składają się na „kryzys podeszłego wieku”, którego wymiar społeczny i ekonomiczny ma obecnie zasięg globalny i sprawia, że poszukuje się pilnie nowych form ochrony ryzyka dożycia wieku emerytalnego (zob. [Jończyk 2003, s. 115–116]).

Charakter ryzyka starości wynika z dwóch faz jego występowania, ma zasadnicze znaczenie dla rozważań teoretycznych i rozwiązań praktycznych dotyczących konstrukcji systemów zabezpieczenia emerytalnego. Pierwsza faza występowania ryzyka starości wiąże się z możliwością dożycia wieku emerytalnego („zagrożenie” paradoksalne, bo ze wszech miar pożądane). Jeszcze bardziej paradoksalnie wygląda druga faza występowania ryzyka starości, która wiąże się z możliwością „zbyt długiego” życia po osiągnięciu wieku emerytalnego. Chodzi o to, żeby po zakończeniu aktywności zawodowej, które oznacza konkretną stratę równą w zasadzie dochodowi z pracy, dokonać odpowiedniej kompensaty dotychczasowego dochodu, na co składa się: w pierwszej fazie występowania ryzyka starości zgromadzenie odpowiedniej wielkości oszczędności; w drugiej fazie występowania ryzyka starości odpowiednie rozłożenie konsumpcji zgromadzonych oszczędności na cały okres emerytalny bez względu na realny czas życia (zob. [Szumlicz 2005, s. 221]).

Zmiany w strukturze demograficznej państw europejskich zmierzają tylko w kierunku szybkiego starzenia się społeczeństw w tym regionie świata. Procesy demograficzne zachodzące na tym kontynencie stają się już obecnie poważnym problemem nie tylko demografów, ale przede wszystkim ekonomistów zajmujących się tematyką polityki społecznej, a szczególnie jej części dotyczącej konstruowania systemów emerytalnych. Przewidywane zmiany w tym zakresie prezentuje tab. 1.

Postępujące starzenie się społeczeństw państw europejskich jest zjawiskiem nieuchronnym i wymagającym szczegółowych badań w kontekście konstrukcji systemów ubezpieczeń społecznych. Wydłużenie okresów pobierania świadczeń emerytalnych powoduje konieczność rekonstrukcji dotychczasowych systemów emerytalnych, najczęściej funkcjonujących według założeń systemów ze zdefiniowanym świadczeniem. Ich przekwalifikowanie na systemy ze zdefiniowaną składką nie rozwiązuje problemu, ponieważ powoduje znaczne obniżenie wysokości świadczeń, co wywołuje oczywistą niechęć do takiej zmiany systemu wśród polityków i obywateli. Aby im zapobiec, niezbędne jest znalezienie dodatkowych źródeł finansowania tych świadczeń. Przyjmowane rozwiązania w tym zakresie opierają się na dywersyfikacji źródeł finansowania świadczeń i tworzeniu innych niż publiczne (najczęściej reparytacyjne) systemy emerytalne.

Tabela 1. Prognoza liczby ludności w wieku starszym w Unii Europejskiej

Państwo	Przeciętne dalsze trwanie życia (2007 r.)*		Procentowy udział osób w wieku powyżej 64 lat			Procentowy udział osób w wieku powyżej 79 lat			Udział osób starszych w liczbie ludności (%)	
	mężczyźni	kobiety	2008	2035	2060	2008	2035	2060	2008	2060
Austria	17,6	21,0	17,2	26,1	29,0	4,6	7,2	11,4	25,4	50,6
Belgia	17,3	21,0	17,0	24,2	26,5	4,7	7,4	10,2	25,8	45,8
Bułgaria	13,3	16,4	17,3	24,7	34,2	3,6	7,1	12,8	25,0	63,5
Cypr	brak danych	brak danych	12,4	19,0	26,2	2,8	5,3	8,6	17,7	44,5
Czechy	15,1	18,5	14,6	24,1	33,4	3,4	7,9	13,4	20,6	61,4
Dania	16,5	19,2	15,6	24,1	25,0	4,1	7,7	10,0	23,6	42,7
Estonia	13,1	18,5	17,2	22,8	30,7	3,6		10,7	25,2	55,6
Finlandia	14,0	21,3	16,5	26,4	27,8	4,3	9,4	10,8	24,8	49,3
Francja	18,2	22,6	16,5	24,4	25,9	5,0	8,5	10,8	25,3	45,2
Grecja	17,4	19,4	18,6	26,3	31,7	4,1	7,9	13,5	27,8	57,1
Hiszpania	17,8	22,0	16,6	24,8	32,3	4,6	7,2	14,5	24,2	59,1
Holandia	17,1	20,7	14,7	25,9	27,3	3,8	8,0	10,9	21,8	47,2
Irlandia	17,1	20,1	11,2	17,6	25,2	2,8	5,0	9,6	16,3	43,6
Litwa	12,9	17,9	15,8	24,3	34,7	3,3	6,4	12,0	23,0	65,7
Luksemburg	16,4	20,3	14,2	21,3	23,6	3,5	5,8	8,9	20,9	39,1
Łotwa	12,8	17,2	17,3	23,7	34,4	3,6	6,7	11,9	25,0	64,5
Malta	16,7	20,3	13,8	24,8	32,4	3,2	8,3	11,8	19,8	59,1
Niemcy	17,4	20,7	20,1	30,2	32,5	4,7	8,9	13,2	30,3	59,1
Polska	14,6	19,0	<b>13,5</b>	<b>24,2</b>	<b>36,2</b>	<b>3,0</b>	<b>7,7</b>	<b>13,1</b>	19,0	69,0
Portugalia	16,8	20,2	17,4	24,9	30,9	4,2	7,6	12,8	25,9	54,8
Rumunia	13,9	16,9	14,9	22,9	35,0	2,8	6,2	13,1	21,3	65,3
Słowacja	13,6	17,5	12,0	23,0	36,1	2,6	6,4	13,2	16,6	68,5
Słowenia	15,9	20,2	16,1	27,4	33,4	3,5	8,4	13,9	23,0	62,2
Szwecja	17,9	20,8	17,5	23,6	26,6	5,3	8,1	10,0	26,7	46,7
Węgry	13,7	17,8	16,2	23,1	31,9	3,7	7,6	12,6	23,5	57,6
Wielka Brytania	17,4	20,1	16,1	21,9	24,7	4,5	6,7	9,0	24,3	42,1
Włochy	17,9	21,8	20,1	28,6	32,7	5,5	9,1	14,9	30,5	59,3
Średnio	15,86	19,66	17,1	25,4	30,0	4,4	7,9	12,1	25,4	53,5

\* – dane dla Belgii, Francji, Wielkiej Brytanii, Włoch dotyczą 2006 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie [<http://www.epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics.../> Population\_projections, oraz *Rocznik Demograficzny...* 2009, s. 501, 503].

Oprócz wieku innymi determinantami konstrukcji systemów emerytalnych są w krajach Unii Europejskiej minimalne wymagane okresy ubezpieczenia, w czasie których opłacane były składki (lub okresy im równorzędne albo kredytowane przez państwo), oraz okresy rezydencji (zamieszkiwania na terenie danego kraju).

**Tabela 2.** Kryteria emerytalne w krajach Unii Europejskiej

Państwo	Wiek		Wymagany okres ubezpieczenia uprawnionego	Okres zamieszkania (w latach)
	mężczyźni	kobiety		
1	2	3	4	5
Austria	65	60	Dla osób w wieku poniżej 50 lat (na dzień 1.01.2005 r.): 180 miesięcy ubezpieczenia, z czego 84 miesiące zatrudnienia. Pozostałe osoby: 180 miesięcy w ciągu ostatnich 360 miesięcy lub 180 miesięcy opłacania składek lub 300 miesięcy ubezpieczenia	–
Belgia	65	65	–	–
Bułgaria	63	60	43 lata	–
Czechy	65	65	26 lat lub co najmniej 16 lat przed 65 rokiem życia	–
Cypr	62 i 2 miesiące	60 lat i 8 miesięcy <sup>1</sup>	Musi mieć opłaconych minimum 260 tygodniowych składek	
Dania	65	65	–	Co najmniej 3 lata między 15 a 65 rokiem życia
Estonia	63	61	15 lat	–
Finlandia	65	65	–	3 lata liczone od 16 roku życia
Francja	65	65	1 kwartał i minimalny dochód na poziomie 200 stawek godzinowych liczonych od minimalnego wynagrodzenia	–
Grecja	65	60	15 lat lub 4500 dni opłacania składek	–
Hiszpania	65	65	15 lat, z czego co najmniej 2 lata w ciągu 15 lat przed 65 rokiem życia	–
Holandia	65	65	–	–
Irlandia	65	65	Musi być ubezpieczony przed 55 rokiem życia i mieć opłaconych minimum 260 tygodniowych składek, a w każdym roku opłacać minimum 24 razy składkę tygodniową	–
Litwa	62,5	60	15 lat	–
Luksemburg	65	65	120 miesięcy	–
Łotwa	62	62	10 lat	–
Malta	61	60	Minimum 15 tygodni opłacania składek w każdym roku i co najmniej 10 lat zatrudnienia przed wiekiem emerytalnym	–

Tabela 2, cd.

1	2	3	4	5
Niemcy	67 <sup>2</sup>	67 <sup>2</sup>	5 lat opłacania składek lub okresów równorzędnych	–
Polska	65	60	W starym systemie: 20 lat kobiety, 25 lat mężczyźni (z gwarantowanym minimalnym świadczeniem) albo 15 lat kobiety i 20 lat mężczyźni, w nowym bez żadnych wymogów w tym zakresie	–
Portugalia	65	65	15 lat opłacania składek, z czego minimum 120 dni ich opłacania w każdym roku	–
Rumunia	63 i 8 miesięcy	58 i 8 miesięcy	12 lat i 8 miesięcy na dzień 1.07.2010 r. (okres ten będzie stopniowo wzrastał do 15 lat w czasie do 2014 r.)	–
Słowacja	62	62	15 lat ubezpieczenia	–
Słowenia	63	61	15 lat ubezpieczenia	–
Szwecja	61-67 <sup>3</sup>	61-67 <sup>3</sup>	3 lata opłacania składek <sup>5</sup>	3 lata <sup>6</sup>
Węgry	62	62	15 lat	–
Wielka Brytania	65	60 <sup>4</sup>	1 rok opłacania składek (10–11 lat w przypadku nabycia uprawnień przed 6.04.2010 r.)	–
Włochy	65	60	20 lat	–
Średnio	64,19	62,64	–	–

<sup>1</sup> – wiek emerytalny przewidziany jest dla osób bezdzietnych, dla kobiety, która urodziła 1 dziecko, obniżony jest o rok, dwoje dzieci – o 2 lata, troje lub czworo – o 3 lata, a dla matek z więcej urodzonymi dziećmi maksymalnie wiek emerytalny obniżony jest o 4 lata; <sup>2</sup> – w latach 2012–2029 wiek emerytalny jest wydłużany co roku o 2 miesiące, aż do uzyskania wartości 67 lat; <sup>3</sup> – standardowy wiek wynosi 67 lat, ale jest możliwość przechodzenia na tzw. wcześniejszą emeryturę; <sup>4</sup> – w latach 2010–2020 wzrośnie do 65 lat; <sup>5</sup> – dotyczy emerytury uzależnionej od dochodów; <sup>6</sup> – dotyczy emerytury gwarantowanej.

Źródło: opracowanie własne na podstawie [http://ec.europa.eu/employment\\_social/missoc/db/public/compare/Tables](http://ec.europa.eu/employment_social/missoc/db/public/compare/Tables) (dostęp 12.01.2011).

W każdym kraju Unii Europejskiej system emerytalny ma specyficzne dla siebie parametry wymienionych powyżej kryteriów. Niektóre z nich są z natury rzeczy łagodne, do takich należy konieczność zamieszkiwania przez określony czas w danym kraju (np. państwa nordyckie) lub krótkie okresy opłacania składek (np. Wielka Brytania, Irlandia), inne państwa mają mniej „przyjazne” warunki do uzyskiwania uprawnień emerytalnych (wysoki wiek emerytalny, długi okres wymaganego ubezpieczenia), w innych zaś są systemy dualne, w których występuje jedno i drugie kryterium (często uzależnione od liczby filarów i wieku osób uprawnionych (np. Polska). W niektórych państwach wymagane są długie okresy opłacania składek ubezpieczeniowych lub przy braku tego kryterium świadczenie emerytalne obliczane jest według systemu zdefiniowanej składki (co automatycznie wymusza konieczność opłacania składek przez cały okres aktywności zawodowej ubezpieczonego lub przez większą jej część).

### 3. Wielostopniowe (wielowarstwowe) systemy emerytalne w Unii Europejskiej

Bardzo złożone niekiedy konstrukcje systemów emerytalnych opisywane są poprzez wyeksponowanie ich głównych części. Wyróżnia się podział systemów na część bazową (społeczną, publiczną) i części dodatkowe (uzupełniające). Eksponuje się wielostopniowość (wielowarstwowość) systemów, stosując podziały filarowe. Obecnie najczęściej spotykaną formą prezentacji systemów emerytalnych są konstrukcje „zbudowane” na filarach. W prezentacjach tych stosuje się jednak różne kryteria podziału. W „klasycznej” prezentacji systemu emerytalnego w postaci trzech filarów eksponuje się przede wszystkim kryterium podmiotowe podziału. Chodzi o wyróżnienie podmiotów, z których inicjatywą wiązać się poszczególne części systemu zabezpieczenia emerytalnego. Taką dbałość o zabezpieczenie emerytalne mogą wykazywać: 1) państwo, 2) zakład pracy (pracodawca) i 3) gospodarstwo domowe przyszłego emeryta. Nie jest dla tego rozumowania obojętne, choć drugoplanowe, kryterium dochodowe, a więc ustalenie, jakie środki emerytalne są zapewniane w ramach poszczególnych filarów systemu. Biorąc pod uwagę wymienione kryteria podstawowe, filar pierwszy systemu emerytalnego należy utożsamiać z częścią publiczną (bazową, społeczną) systemu, czyli z dbaniem państwa o zabezpieczenie emerytalne oraz uzyskiwaniem standardowych świadczeń emerytalnych, zapewniających określony poziom bezpieczeństwa finansowego na okres starości. Bardzo ważną cechą tej części systemu jest obowiązek uczestnictwa w niej z reguły wszystkich osób aktywnych zawodowo. Uczestnictwo w dodatkowych (uzupełniających) przedsięwzięciach emerytalnych wyraźnie poszerza możliwości zabezpieczenia na okres starości. Filar drugi systemu wiąże się z dbałością zakładu pracy (pracodawcy) o dodatkowe oszczędności emerytalne swoich pracowników (niekiedy są to obowiązkowe oszczędności uzupełniające, co powoduje trudności w klarownym rozróżnianiu filarów pierwszego i drugiego). Filar trzeci systemu to indywidualna już przezorność przyszłego emeryta, która – co warto zauważać – musi być rozpatrywana od strony gospodarstwa domowego jako podmiotu dysponującego swoim budżetem i podejmującego decyzje finansowe, również o oszczędzaniu na okres starości. Ogólna konstrukcja systemu i zasady funkcjonowania jego poszczególnych części są domeną państwa, jeśli nawet udział instytucji państwowych w konkretnych rozwiązaniach systemowych jest pośredni, czyli polega na angażowaniu do realizacji zadań emerytalnych podmiotów prywatnych (zob. [Szumlicz 2005, s. 11–16].

Można wyróżnić system emerytalny publiczny (obowiązkowy, organizowany przez państwo), zakładowy (dobrowolny lub obowiązkowy, organizowany przez pracodawców dla pojedynczych firm lub całych branż) i indywidualny (kapitałowy system dodatkowego zabezpieczenia na starość). Systemy emerytalne można podzielić także na systemy ze zdefiniowanym świadczeniem – DB (w którym z góry określona jest wysokość świadczenia w formie kwotowej lub zależności w stosunku do wcześniejszych lub przeciętnych wynagrodzeń) lub systemy ze zdefiniowaną

**Tabela 3.** Konstrukcja i formy świadczeń systemów emerytalnych w Unii Europejskiej

Państwo	I filar (publiczny)		II filar (prywatny)		III filar (indywidualne formy zabezpieczenia) <sup>1</sup>
	podstawowy	dodatkowy	branżowy lub zakładowy	powszechny	
Austria	DB		AKS <sup>2</sup>		AKS
Belgia	DB		AKS		AKS
Bułgaria	DB		AKS	DC	AKS
Czechy	DB				AKS
Cypr	DB			DB	AKS
Dania	FR <sup>3</sup>	DC	AKS		AKS
Estonia	FR	DB	AKS	DC	AKS
Finlandia	DB	DC	AKS		AKS
Francja	DB		AKS		AKS
Grecja	DB		AKS		AKS
Hiszpania	DB		AKS		AKS
Holandia	FR	DB	AKS		AKS
Irlandia	FR	DB	AKS		AKS
Litwa	DB			DC	AKS
Luksemburg	DB		AKS		AKS
Łotwa	DB <sup>4</sup> /NDC <sup>5</sup>			DC	AKS
Malta	DB				AKS
Niemcy	DB		AKS		AKS
Polska	DB <sup>4</sup> /NDC <sup>5</sup>		DC	NDC	AKS
Portugalia	DB				AKS
Rumunia	DB				AKS
Słowacja	DB			NDC	AKS
Słowenia	DB				AKS
Szwecja	NDC	DC	AKS		AKS
Węgry	DB			DC	AKS
Wielka Brytania	FR	DB	AKS		AKS
Włochy	DB <sup>4</sup> /NDC <sup>5</sup>		AKS	NDC	AKS

<sup>1</sup> – obejmuje wszystkie formy indywidualnej zapobiegliwości na starość, w tym dobrowolne ubezpieczenia na życie; <sup>2</sup> – AKS (*all kinds of systems*) – obejmuje wszystkie formuły obliczania świadczeń: DB, DC, NDC; <sup>3</sup> – FR (*flat-rate*) – system z jednakową wysokością świadczenia dla wszystkich uprawnionych; <sup>4</sup> – stary system; <sup>5</sup> – nowy system.

Źródło: opracowanie własne na podstawie [*Pensions schemes...* 2007, s. 17–24; Whitehouse 2007, s. 22; Szumlicz, Żukowski (red.) 2004; oraz [http://ec.europa.eu/employment\\_social/missoc/db/public/compareTables](http://ec.europa.eu/employment_social/missoc/db/public/compareTables) (dostęp 12.01.2011)].



składką – DC (w których określana jest wysokość składki, a świadczenie uzależnione jest od wielkości zgromadzonego funduszu). W nowoczesnych systemach ubezpieczeń społecznych występuje również system NDC, będący systemem repartycyjnym ze zdefiniowaną składką, w którym świadczenie obliczane jest jako iloraz zgromadzonego kapitału na indywidualnym koncie i oczekiwanego dalszego trwania życia (zob. [Żukowski 2006, s. 7; Góra 2003, s. 103]).

Zmiany demograficzne wymuszają reformy systemów emerytalnych. Wprowadzenie nowych modeli (typu DC lub NDC) nie zapewnia jednak zasadniczej poprawy efektywności funkcjonowania tych systemów. Przykładem takiej sytuacji jest Polska. Coraz powszechniejsza krytyka zreformowanego systemu emerytalnego w Polsce spowodowała, że powstają nowe propozycje usprawnienia tego modelu. Do takich propozycji należy m.in. pomysł czwartego filaru, czyli tzw. odwróconej hipoteki, gdzie osobom starszym określone instytucje finansowe (np. banki) oferują wypłatę dodatkowego świadczenia w wieku emerytalnym w zamian za prawo do posiadanych przez nich mieszkań lub nieruchomości. Te i inne pomysły, np. radykalnej zmiany systemu na tzw. system naturalny, w którym świadczenia w wieku starszym zapewnić mają członkowie najbliższej rodziny (dzieci), lub też wypłaty wszystkim obywatelom danego kraju stałej minimalnej emerytury (tzw. emerytury obywatelskiej) bez konieczności opłacania składek i pozostawienia decyzji samych zainteresowanych co do znalezienia innych, dodatkowych źródeł finansowania wyższych świadczeń, są inspiracją do dyskusji na ten temat i pozwolą – miejmy nadzieję – na znalezienie optymalnej konstrukcji systemu emerytalnego w przyszłości.

#### 4. Zakończenie

Ryzyko starości jest standardowym ryzykiem z katalogu ryzyk socjalnych ochraniających w ramach systemów ubezpieczeń społecznych. Jest ono aktualnie warunkiem koniecznym przy określaniu uprawnień do świadczeń emerytalnych, mierzonym liczbą przeżytych lat. Do innych warunków koniecznych do uprawnień emerytalnych w niektórych systemach ubezpieczeń społecznych zalicza się okres ubezpieczenia (okres opłacania składek, czasem wraz z okresami ich kredytowania) oraz okres zamieszkania (rezydencji) w danym kraju.

Analizując ten element konstruowania systemów emerytalnych, zaobserwować można, że wiek występuje w Unii Europejskiej zawsze jako warunek konieczny do spełnienia przy ubieganiu się o świadczenie, co istotne – warunek, który umożliwia nie tylko nabycie prawa do świadczenia, ale także w wielu przypadkach pozwala na dalsze przedłużenie okresu aktywności zawodowej i motywuje do takiego zachowania (szczególnie w systemach ze zdefiniowaną składką, a zwłaszcza w systemach NDC). Wiek jako kryterium uprawniające do świadczenia jest wskaźnikiem stwierdzającym niezdolność do pracy ze względu na starość i pogorszenie się sprawności psychofizycznej osoby ubezpieczonej. Wobec takiego zdefiniowania tego ryzyka wątpliwości może budzić uprawnienie do dalszej aktywności zawodowej osób po-

bierających emerytury. Skoro uprawniona osoba uzyskuje świadczenie emerytalne, to znaczy, że nie jest zdolna do dalszej pracy ze względu na psychofizyczne możliwości organizmu. W sytuacji jeśli uprawniony ma prawo do emerytury i chce nadal pracować, znaczy to, że stosowane kryteria wiekowe do uzyskania uprawnień są nieadekwatne do definicji emerytury i możliwości psychofizycznych ubezpieczonego. Zaprezentowane w niniejszym artykule dane o systematycznie zwiększającej się liczbie osób w wieku emerytalnym w najbliższych kilkudziesięciu latach oraz wskazana powyżej sytuacja implikuje twierdzenie, że aktualne parametry wieku emerytalnego nie są właściwe i są sprzeczne z definicją tego świadczenia, istnieje więc konieczność ich korekty.

Kolejną wątpliwością związaną z aktualnymi rozwiązaniami w systemach emerytalnych jest zróżnicowanie wieku emerytalnego kobiet i mężczyzn. To zróżnicowanie jest sprzeczne zarówno z zasadami Unii Europejskiej (a odnosząc to twierdzenie do polskiego systemu emerytalnego, również i Konstytucji RP), gdzie zakazana jest wszelka dyskryminacja, m.in. ze względu na płeć. Dlatego konieczne są zmiany w tym zakresie ukierunkowane na podwyższenie i zrównanie wieku emerytalnego dla kobiet i mężczyzn. Niektóre państwa Unii Europejskiej podjęły już działania w tym kierunku (np. Niemcy, Wielka Brytania) lub też zdecydowały się na zmianę struktury systemu (np. Szwecja).

Alternatywą dla konieczności tych zmian mogłaby być reforma systemu emerytalnego polegająca na wyeliminowaniu wieku jako kryterium uprawniającego do emerytury (rekonstrukcja taka byłaby możliwa najszybciej w systemach NDC). Zmiana ta polegałaby na zastąpieniu kryterium wieku jako kryterium *sine qua non* przez kryterium wymaganego (minimalnego) okresu ubezpieczenia (opłacania składek). Takie rozwiązanie mogłoby jednak nie zapewnić minimalnej wysokości świadczenia (w wysokości minimum socjalnego). Modyfikacją powyższej alternatywy dla wieku jako parametru uprawniającego do emerytury mogłaby być określona wysokość (pułap/(poziom) zgromadzonego funduszu (kapitału), gwarantująca minimalną emeryturę w danym systemie. Możliwe jest też skonstruowanie takiego systemu emerytalnego, gdzie występowałyby obydwa te parametry.

Dokonanie zmian w tym zakresie w państwach Unii Europejskiej jest niezbędne (niezależnie od rodzaju podjętej decyzji – wydłużenie i zrównanie wieku emerytalnego czy też zastąpienie go minimalnym wymaganym okresem opłacania składek), ale wymaga determinacji i odwagi decydentów określających parametry systemu emerytalnego w danym kraju.

## Literatura

- Góra M. [2003], *System emerytalny*, PWE, Warszawa.  
[http://www.epp.euostat.ec.europa.eu/statistics.../Population\\_projections](http://www.epp.euostat.ec.europa.eu/statistics.../Population_projections). [http://ec.europa.eu/employment\\_social/missoc/db/public/compareTables](http://ec.europa.eu/employment_social/missoc/db/public/compareTables).

- Jędrasik-Jankowska I. [2003], *Ubezpieczenie społeczne*, t. I: *Część ogólna*, Wydawnictwo Prawnicze LexisNexis, Warszawa.
- Jończyk J. [2003], *Prawo zabezpieczenia społecznego, ubezpieczenia społeczne i zdrowotne bezrobocie i pomoc społeczna*, Kantor, Zakamycze.
- Pensions schemes and Projection Model In EU-25 Member States*, The Economic Policy Committee and Directorate General for Economic and Finances affairs, European Commission, Brussels 2007.
- Rocznik Demograficzny 2009 r.*, GUS, Warszawa 2009.
- Szumlicz T. [2005], *Ubezpieczenie społeczne teoria dla praktyki*, Oficyna Wydawnicza Branta, Bydgoszcz.
- Szumlicz T., Żukowski M. (red.) [2004], *Systemy emerytalne w krajach Unii Europejskiej*, Twigger, Warszawa.
- Whitehouse E. [2007], *Pensions Panorama Retirement-Income Systems in 53 Countries*, The World Bank, Washington.
- Żukowski M. [2006], *Reformy emerytalne w Europie*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań.

## THE RISK OF OLD AGE AS THE COMPONENT OF CONSTRUCTING THE PENSION SYSTEMS IN THE EUROPEAN UNION

**Summary:** The paper consists of an introduction, two chapters and conclusions. Social risks assured in the frames of the systems of national insurance schemes are characterized in the introduction. The age as the basic determinant of pension systems construction in the European Union countries is presented in the first chapter. The second chapter contains the profile of construction of pension systems in Europe. Conclusions from the present report are at the end of the paper.

**Keywords:** social risk, old age, system of national insurance schemes, pension system, construction of the pension system.