

Tadeusz ZABOROWSKI\*, Adriana HALIKOWSKA\*\*

## RYZIKO ZABEZPIECZENIA EKONOMICZNEGO OSÓB W WIEKU PRZEDEMERYTALNYM

DOI: 10.21008/j.0239-9415.2017.074.20

Ryzyko jest nieodłącznym atrybutem każdej dziedziny życia. W obecnych czasach, kiedy pieniądz to jedno z najważniejszych narzędzi służących zaspokajaniu codziennych potrzeb, kredyt to niejednokrotnie sposób rozwiązania problemu kosztów. Autorzy artykułu, uznając istotę ryzyka, podjęli próbę jego analizy, biorąc pod uwagę zaciąganie kredytów i niewywiązywanie się ze zobowiązań. W badaniu wzięły udział osoby, które w najbliższym czasie przejdą na emeryturę. Przedstawiona w pracy analiza została oparta na badaniu zamożności poszczególnych grup wiekowych w porównaniu do zadłużenia i udziału poszczególnych grup wiekowych w ludności ogółem.

**Słowa kluczowe:** ryzyko, ryzyko kredytowe, ryzyko niewypłacalności, wiek przedemerytalny, kredyty, zobowiązania, niewypłacalność

### 1. WPROWADZENIE

Ryzyko jest nieodłącznym atrybutem każdej dziedziny życia. W obecnych czasach, kiedy pieniądz to jedno z najważniejszych narzędzi służących zaspokajaniu codziennych potrzeb, kredyt stanowi niejednokrotnie sposób rozwiązania problemu kosztów. Zwiększając zobowiązania, ludzie nie zdają sobie sprawy, że z czasem ich sytuacja finansowa może się zmienić. Mowa tutaj przede wszystkim o osobach w wieku od 45 do 54 lat, które niebawem przejdą na emeryturę, a ich zarobki nie wystarczą na spłatę zadłużenia. Nierzadko ludzie zwiększają zadłużenie, nie zastanawiając się, jakie może być ich przyszłe zabezpieczenie ekonomiczne w sytuacji kryzysowej. Dlatego autorzy artykułu przedstawiają znaczenie ryzyka i prowadzą jego analizę, by dokonać oceny zagrożenia wynikającego z zaciągania kredytów i niewywiązywania się ze zobowiązań.

---

\* Politechnika Poznańska.

\*\* Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Nysie.

## 2. RYZYKO

### 2.1. Pojęcie ryzyka

Zdefiniowanie pojęcia „ryzyko” jest bardzo trudne ze względu na jego wieloznaczność, złożoność i dynamiczność. Jest ono częścią niepewności związanej z przyszłymi zdarzeniami. Niepewność to stan, w którym nie można przewidzieć przyszłych konsekwencji dzisiejszych działań oraz prawdopodobieństwa ich wystąpienia. Najczęściej wynika to ze zbyt małej liczby danych, na podstawie których można określić następstwa działań bądź ich brak. W przypadku ryzyka również nie są znane przyszłe konsekwencje działań, ale na podstawie zebranych informacji można sprecyzować z mniejszym lub większym prawdopodobieństwem różne alternatywne następstwa podjętych decyzji. Można powiedzieć, że ryzyko to mierzalna część niepewności.

Ryzyko od niepewności pierwszy odróżnił A.H. Willett, według którego ryzyko jest zobiektywizowaną niepewnością wystąpienia niepożądanego zdarzenia. Ryzyko zmienia się wraz z niepewnością, nie zaś ze stopniem prawdopodobieństwa (Willett, 1951, s. 6). Jak wynika z definicji A.H. Willeta, pojmował on ryzyko jako stan oczekiwania, który jest związany ze stopniem niepewności. Ponadto autor ten nie utożsamia ryzyka ze stopniem prawdopodobieństwa wystąpienia określonej sytuacji w przyszłości, lecz mówi o tym, że należy wiązać je z niepewnością wystąpienia tej sytuacji w przyszłości. Ta pierwsza ekonomiczna koncepcja ryzyka została ogłoszona w 1901 r.

Druga koncepcja ryzyka, sformułowana w 1921 r. przez F. Knighta, jest związana z pojęciami niepewności mierzalnej i niemierzalnej (Knight, 1921, s. 233). W literaturze teorię tę opisuje m.in. E. Ostrowska (1999, s. 23), która w swojej pracy powołuje się na prace F. Knighta oraz D. Dziwago (1998). To właśnie F. Knight podzielił niepewność na mierzalną i niemierzalną, a następnie określił, jakimi cechami powinna się charakteryzować niepewność mierzalna, i nazwał ją ryzykiem. Stwierdził też, że niepewność *sensu stricte* to niepewność niemierzalna. Jak dalej podaje E. Ostrowska, kolejnym uczonym, który, korzystając z podziału wyznaczonego przez Knighta, sprecyzował pojęcie ryzyka, był J. Pfeffer. Według niego ryzyko jest kombinacją hazardu i jest mierzone prawdopodobieństwem; niepewność jest mierzona przez poziom wiary. Ryzyko jest stanem świata; niepewność jest stanem umysłu (Pfeffer, 1956, s. 42). Podejście bardzo podobne do ujęcia F. Knighta prezentuje polski ekonomista O. Lange. W swoich rozważaniach definiuje on ryzyko jako niepewność, którą da się skwantyfikować. Według O. Langego (1956) pojęcia prawdopodobieństwa należy używać jedynie w sytuacji, gdy w celu przewidywanych działań nie można zastosować probabilistyki.

W literaturze można znaleźć dwa podejścia do ryzyka. Z jednej strony ryzyko związane z prawdopodobieństwem jest traktowane jako strata i wtedy mówi się

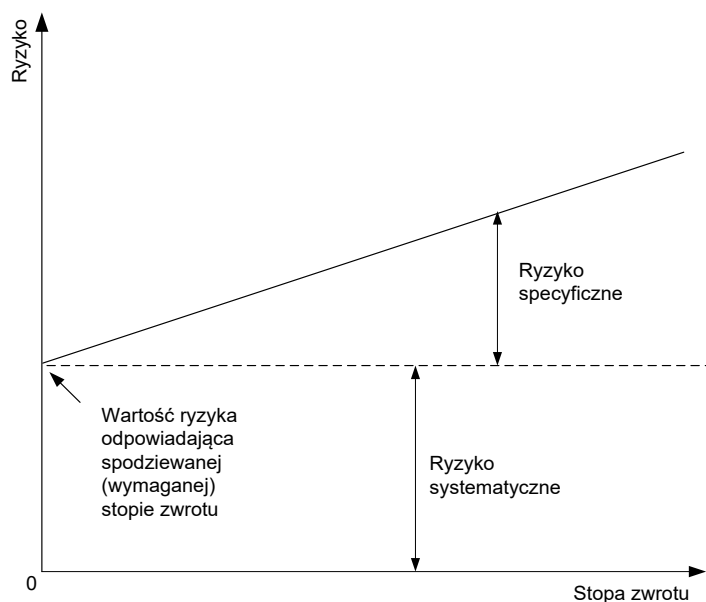
o zagrożeniu, jakie z niego wynika, z drugiej zaś strony ryzyko wiąże się ze zmiennością i wtedy poza możliwością poniesienia straty istnieje szansa osiągnięcia rezultatów dużo lepszych od oczekiwanych. W pracy zastosowano podejście do ryzyka, które może się wiązać zarówno ze stratą, która może wystąpić w przyszłości, jak i z szansą, która pozwala wierzyć, że wynikiem podjętego projektu inwestycyjnego w przyszłości mogą być zyski dużo większe od oczekiwanych.

## 2.2. Klasyfikacja ryzyka

Występowanie ryzyka jest powodowane tym, że nigdy nie można w sposób dostatecznie pewny określić, w jaki sposób ukształtują się w przyszłości czynniki, które w danej chwili stanowią podstawę decyzji. Istnieje więc możliwość niepowodzenia podjętej inwestycji na skutek pojawienia się czynników, które nie zostały przewidziane i którym nie można zapobiec.

Według kryterium zasięgu występowania ryzyka można je podzielić na systematyczne i specyficzne. Ryzyko systematyczne, zwane również ryzykiem podstawowym lub rynkowym, wynika z istniejących na danym rynku warunków gospodarowania i odnosi się do ogółu społeczeństwa, przez co nie może być kontrolowane. Jest to ryzyko, którego nie można wyeliminować przez dywersyfikację portfela inwestycyjnego. Przykładami takiego ryzyka są ryzyko inflacji, ryzyko bezrobocia na większą skalę, ryzyko stopy procentowej. Ten rodzaj ryzyka wymusza uwzględnienie premii za ryzyko. Obok ryzyka systematycznego występuje również ryzyko specyficzne. Pomiar ryzyka specyficznego można zastosować jedynie do konkretnego projektu i nie ma żadnego powiązania między analizowanym projektem inwestycyjnym a jego wariantami. Na ten rodzaj ryzyka mamy wpływ, możemy je częściowo kontrolować lub przewidywać. Głównymi przyczynami ryzyka specyficznego mogą być m.in.: płynność, zarządzanie firmą, konkurencja, bankructwo firmy itp. Różnicę między ryzykiem systematycznym i ryzykiem specyficznym przedstawiono na rysunku 1.

W różnych klasyfikacjach występuje również ryzyko kredytowe, które jest rodzajem ryzyka bankowego. Ryzyko kredytowe według definicji to strata z powodu niespłacenia zobowiązań klientów banku lub na skutek zdarzeń polegających na istotnym pogorszeniu sytuacji finansowej kredytobiorców, która grozi zaprzestaniem obsługi kredytu. Innymi słowy jest to sytuacja, w której kredytobiorca nie wywiązuje się ze spłacania w ustalonym terminie rat kapitałowych wraz z odsetkami i prowizjami, zatem nie wywiązuje się ze zobowiązań. W literaturze występuje wiele klasyfikacji ryzyka kredytowego. Jednym ze stosowanych kryteriów jest kryterium podmiotowe, według którego wyróżnić można ryzyko indywidualne i ryzyko portfelowe. Można je scharakteryzować w następujący sposób (Kuchciński, 2016, s. 40):



Rys. 1. Ryzyko systematyczne i specyficzne (Ostrowska, 2002, s. 42)

– ryzyko indywidualne (inaczej – jednostkowe) jest rezultatem zawarcia każdej pojedynczej umowy kredytowej między bankiem a kredytobiorcą, powstaje, gdy dłużnik nie spłaca zaciągniętego zobowiązania, spłaca je z opóźnieniem lub spłaca tylko jego pewną część; przed tego rodzaju ryzykiem bank zabezpiecza się, wykorzystując metody oceny zdolności kredytowej, które różnią się w zależności od tego, jaki podmiot – klient indywidualny czy przedsiębiorstwo – ubiega się o finansowanie;

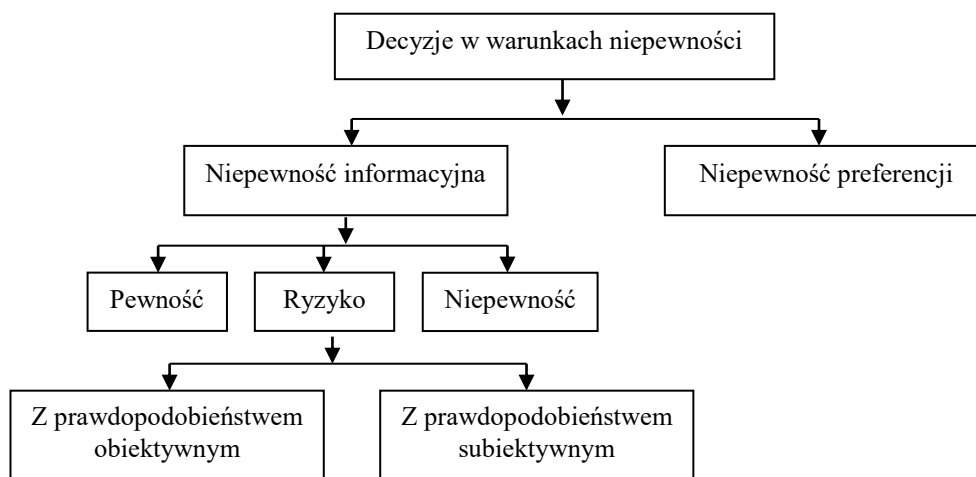
– ryzyko portfelowe (zwane także ogólnym), wynika ze zagregowanych rodzajów ryzyka indywidualnego i obejmuje cały portfel kredytowy banku: tego rodzaju ryzyko wynika z takich elementów, jak: wartości poszczególnych kredytów, współzależność między kredytami, a także możliwości ich niespłacenia; istotą ryzyka portfelowego jest to, że w decydującym stopniu wpływa ono na wypłacalność banku, w związku z czym, szczególnie ważne jest skuteczne zarządzanie całym portfelem kredytowym banku.

Jeśli indywidualne ryzyko kredytowe powiększy się dodatkowo o niemożność płacenia bieżących rachunków to można mówić o ryzyku niewypłacalności. Osoby, które znajdują się w takiej sytuacji, to grupa klientów podwyższonego ryzyka. Można do nich zaliczyć klientów doświadczających szczególnych trudności finansowych oraz takich, w przypadku których istnieją przesłanki wskazujące na podwyższone ryzyko (*Raport przejrzystości*, 2016).

### 2.3. Psychologia postrzegania ryzyka

Ryzyko jest pochodną niepewności. Ważne jest, aby w rozważaniach na jego temat i na temat jego udziału w podejmowanej decyzji uwzględnić niepewność, która jest niemierzalną częścią ryzyka. Z jednej strony niepewność może dotyczyć przyszłych warunków na rynku, a z drugiej strony może wynikać z braku świadomości co do własnych preferencji, czyli oczekiwań w sprawie efektów podjętej decyzji.

Z rysunku 2 wynika, że obliczenia związane z oceną ryzyka mogą mieć zarówno charakter obiektywny, jak i subiektywny. Wszystko będzie zależało od tego, kto dokonuje tej oceny, czyli czy osoba szacująca jest emocjonalnie związana z inwestycją.



Rys. 2. Typy decyzji podejmowanych w warunkach niepewności (Bąk, 2013, s. 17)

Teorię, która może ułatwić odpowiedź na pytanie, czy podjąć ryzyko, czy też nie, sformułował w XVIII w. Bernoulli. W swoich badaniach wykazał on, że stosunek do ryzyka wynika z indywidualnych upodobań, czyli z użyteczności, którą decydent przypisuje alternatywnym niepewnym wynikom. Wynika z tego, że próba wyznaczenia w pełni obiektywnego i optymalnego kryterium decyzyjnego w warunkach ryzyka jest z góry skazana na porażkę, gdyż należałoby przy tym abstrahować od preferencji podmiotów rynkowych. Kryterium takie można ewentualnie wyznaczyć tylko wtedy, gdy założy się pewne preferencje, np. w postaci określonych funkcji użyteczności (Leszek, 2011).

Według teorii korzyści oczekiwanych racjonalnie zachowujący się podmiot gospodarczy w warunkach ryzyka będzie się starał maksymalizować wartość oczekiwaną użyteczności poszczególnych wyników (Forlicz, Jasiński, 2000, s. 24). Wszystko w tej sytuacji będzie zależało od postawy decydenta wobec ryzyka, a mianowicie od tego, czy będzie się go bał, czy też będzie chciał wykorzystać na swoją korzyść jego istnienie.

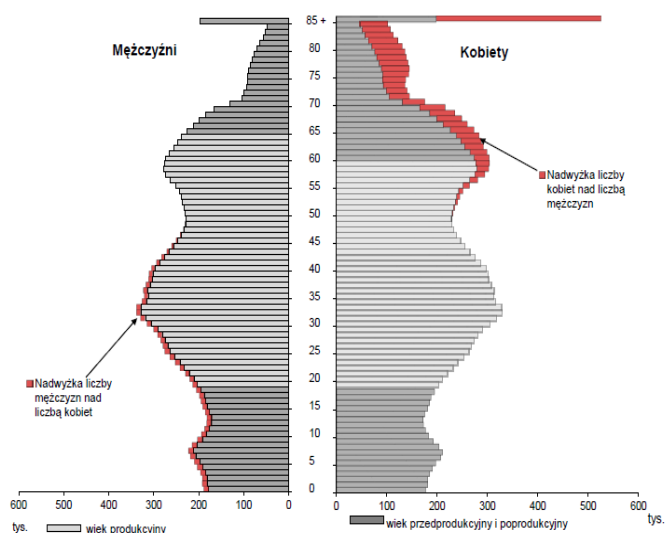
Należy jednak pamiętać, że stosunek decydentów do ryzyka jest niestały i zmienia się w zależności od sytuacji, w której dokonywany jest wybór. Wszystko zależy przede wszystkim od tego, czy przedsiębiorstwo rozważa analizowaną inwestycję w strefie strat czy zysków. Zatem przedsiębiorcy, podejmując decyzję, będą formułowali swoje plany oraz prognozy na podstawie dostępnych informacji, dlatego tak istotne są ich ilość i jakość.

W literaturze wyróżnia się trzy grupy zachowań wobec ryzyka. Są osoby, które boją się ryzyka i nie podejmują w praktyce żadnego, nawet najmniejszego. Są też osoby, które podejmą ryzyko tylko pod warunkiem, że nie będzie ono zbyt duże. Trzecią grupę osób można nazwać „hazardzistami”, gdyż ani nie boją się podejmowania ryzyka, ani od niego nie stronią. Uważają wręcz, że jest ono czynnikiem koniecznym do osiągnięcia dużych zysków. Oczywiście właśnie ta ostatnia grupa osób jest narażona na większe straty w razie niepowodzenia.

### 3. ANALIZA NIEWYPŁACALNOŚCI W ZALEŻNOŚCI OD STRUKTURY WIEKOWEJ

#### 3.1. Struktura wiekowa w Polsce

Podstawę wszystkich analiz demograficznych stanowi struktura wiekowa. Wiek jest cechą, która musi zostać uwzględniona we wszystkich analizach demograficznych. Wynika to stąd, że wraz z wiekiem zmieniają się różne parametry, m.in. ryzyko zgonu, zdolność do reprodukcji, chęć zmiany zamieszkania czy aktywność ekonomiczna (Kurkiewicz, 2010, s. 105).

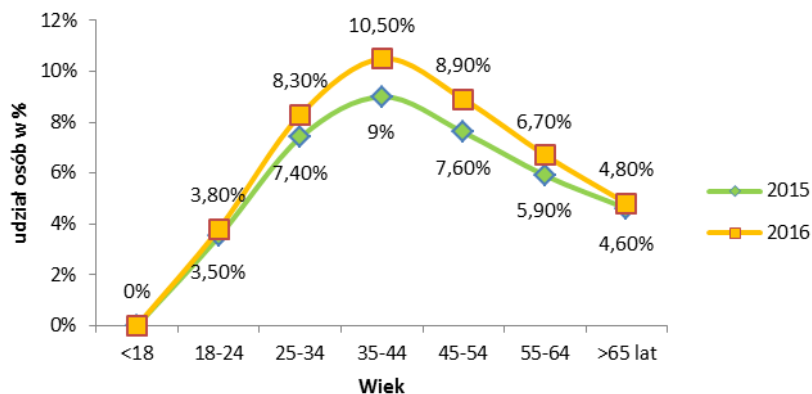


Rys. 3. Piramida wieku ludności – stan w dniu 30.06.2016 r. (Szałtys, 2017, s. 5)

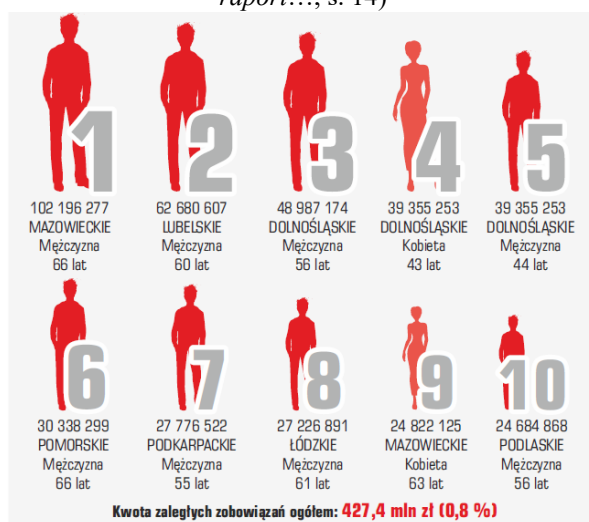
Jednym z najlepszych sposobów prezentacji danych o liczebności populacji w zależności od wieku jest piramida wieku ludności. Jak wynika z rysunku 3, ma ona kształt regresywny, ponieważ jej kształt jest węższy. Oznacza to, że największy udział w ogóle ludności mają osoby starsze, a zatem – że społeczeństwo się starzeje.

### 3.2. Dłużnicy w przekroju wiekowym

Równie ważna jak struktura wiekowa jest populacja; z jej analizy wynika, jaki procent osób w poszczególnych grupach ma trudności z wywiązywaniem się ze zobowiązań.



Rys. 4. Udział osób z zaległymi zobowiązaniami w danej grupie wiekowej (*Ogólnopolski raport...*, s. 14)



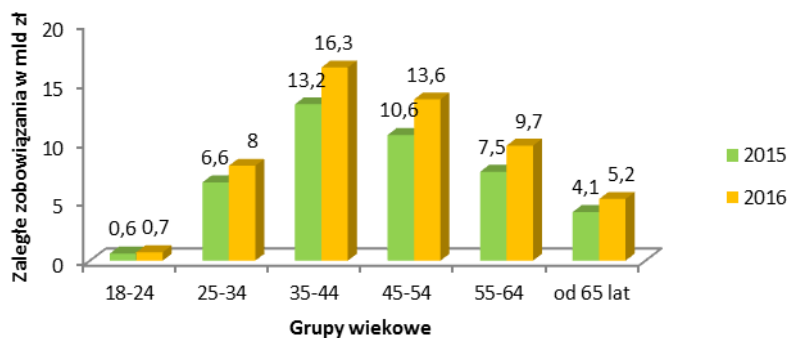
Rys. 5. Osoby z największymi kwotami zaległych zobowiązań w Polsce w 2016 r. (w zł) (*Ogólnopolski raport...*, s. 19)

Na podstawie analizy rysunku 4 można wywnioskować, że największe trudności w tym zakresie mają osoby w wieku od 35 do 44 lat. Niemniejsze problemy ma grupa wiekowa od 45 do 54 lat. Równie ważne jest to, że w obydwu tych grupach udział osób z zaległymi zobowiązaniami na przestrzeni dwóch analizowanych lat wzrósł znacznie bardziej niż w grupach pozostałych.

Potwierdzeniem tego, że problem zadłużenia występuje w większym stopniu w grupie wiekowej od 45 do 54 lat, jest przedstawione na rysunku 5 zestawienie dziesięciu osób z największymi kwotami zaległych zobowiązań. 80% tych osób mieści się w grupie wiekowej powyżej 45 lat. Z zestawienia wynika również, że tylko dwie z tych osób to kobiety.

### 3.3. Struktura zadłużenia

Z analizy dokonanej w poprzednim podrozdziale wyraźnie wynika, że największe problemy ze spłatą zobowiązań mają osoby w średnim wieku. Dodatkowo na podstawie analizy profilu osób z poszczególnych grup społecznych należy zauważyć, że osoby w wieku od 45 do 54 lat to ludzie, którzy jako jedni z pierwszych mogli w pełni korzystać z ofert kredytowych. Wynika to stąd, że gdy wchodzili w dorosłe życie, nastąpiła w Polsce zmiana systemu gospodarczego. Zbyt duży optymizm i zafascynowanie kapitalizmem spowodowało, że nie do końca przemyśleli oni swoje decyzje i związane z nimi ryzyko. Nie zawsze była to ich wina, gdyż niejednokrotnie banki zbyt ogólnie przedstawiały swoje oferty, a ludzie, którzy nie mieli doświadczenia, nie wiedzieli, o co pytać.



Rys. 6. Wartość zaległych zobowiązań w poszczególnych grupach wiekowych (*Ogólnopolski raport...*, s. 12)

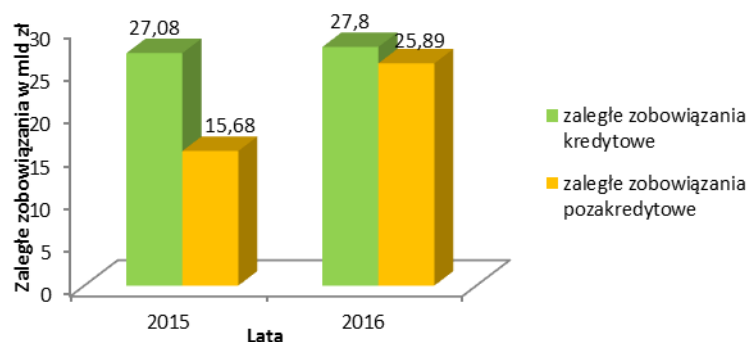
Poza zobowiązaniami z tytułu kredytów istnieją zobowiązania z tytułu np. usług telekomunikacyjnych, płatności za energię elektryczną, gaz, wodę i odprowadzanie ścieków oraz płatności alimentacyjnych, windykowanych zobowiązań finansowych powyżej 200 zł o terminie zaległości powyżej 60 dni, które zarejestrowano w reje-



strze dłużników BIG InfoMonitor (*Ogólnopolski raport...*, s. 20). Przyczynami tego rodzaju zobowiązań mogą być dzisiejsze tempo życia i nieprzemysłane decyzje. Wśród różnych zaległości największą grupę stanowią m.in. niewyegzekwowane płatności alimentacyjne. Wynika to ze zwiększonej liczby rozwodów par z dziećmi i z niewywiązywania się z obowiązku alimentacyjnego.

Jak wynika z rysunku 6, największe zadłużenie występuje w grupach wiekowych od 35 do 44 i od 45 do 54 lat. Co równie ważne, z roku na rok zadłużenie to nie maleje. Chociaż nie maleje ono również w pozostałych grupach, należy pamiętać, że osoby w wieku od 45 do 54 lat niebawem przejdą na emeryturę i wtedy ich przychody ulegną zmniejszeniu, co może mieć wpływ na ich zdolność do spłacania zobowiązań.

Należy w tym miejscu zaznaczyć, że zobowiązania przedstawione na rysunku 7 nie dotyczą tylko kredytów, ale również wcześniej wspomnianych zobowiązań pozakredytowych.

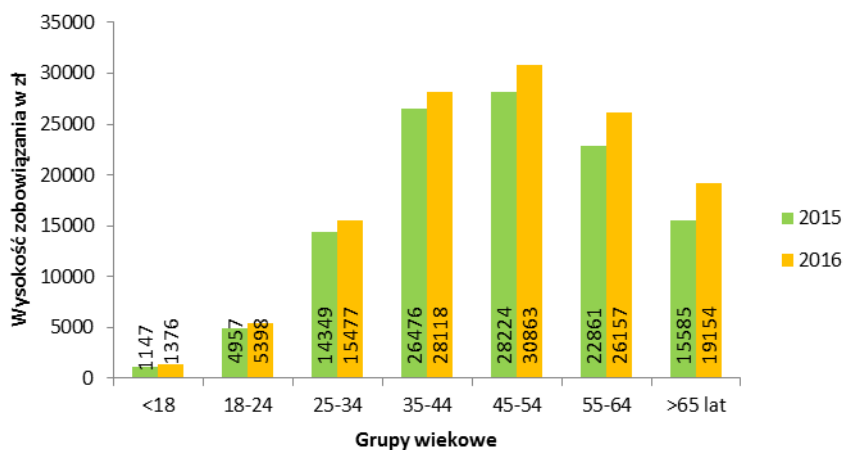


Rys. 7. Struktura zobowiązań (w mld zł) (*Ogólnopolski raport...*, s. 6)

Wyraźnie widać, że zobowiązania pozakredytowe wzrosły w 2016 r. i prawie się zrównały z zaległościami kredytowymi. Wynika stąd, że sankcje stosowane przez banki mogą się przyczyniać do lepszej windykacji kredytów niż pozostałych zobowiązań.

### 3.3. Zależność zadłużenia od wynagrodzenia

Badając stopień i strukturę zadłużenia, należy również wziąć pod uwagę wysokość zobowiązań w stosunku do wynagrodzeń. Taka analiza jest niezbędna w celu dokładniejszego zbadania problemu niewypłacalności dłużników i tego, czy jej przyczyną jest wysokość wynagrodzeń, czy wynika ona z innych źródeł.



Rys. 8. Przeciętna zaległość w różnych grupach wiekowych (w zł)  
(Ogólnopolski raport..., s. 14)

Po raz kolejny (rys. 8) z analizy wynika, że największa przeciętna zaległość występuje w grupie wiekowej od 45 do 54 lat. Dodatkowo niepokojące jest to, że ta zależność zamiast maleć, z roku na rok wzrasta.

Tabela 1. Przeciętna miesięczna wysokość świadczenia emerytalnego wypłacanego przez ZUS w latach 2000-2013 (Bobrowska, 2015, s. 63)

Lata	Przeciętna miesięczna wysokość świadczenia emerytalnego	
	w ujęciu nominalnym (w zł)	w relacji do przeciętnego wynagrodzenia (pomniejszonego o obowiązkową składkę ubezpieczenia społecznego płaconą przez ubezpieczonego) (w %)
2000	957,67	59,9
2001	1058,81	61,8
2002	1128,87	63,7
2003	1188,34	65,0
2004	1237,38	65,0
2005	1256,53	63,6
2006	1310,75	63,6
2007	1346,42	59,2
2008	1471,30	57,1
2009	1596,46	58,8
2010	1698,35	60,2
2011	1783,06	59,9
2012	1872,32	60,8
2013	1970,39	61,7

Analizując wynagrodzenia, należy zwrócić szczególną uwagę na wysokość świadczenia emerytalnego w stosunku do wynagrodzenia. Z analizy tabeli 1 wynika, że po przejściu na emeryturę wysokość świadczenia spada. Relacja wynosi w tej sytuacji około 40%.

Podsumowując, analiza w grupach wiekowych przeprowadzona na rysunku 8 wykazała, że największą wartość zadłużenia mają osoby w wieku od 45 do 54 lat, czyli osoby, które w niedalekiej przyszłości staną się emerytami. Jeśli doda się do tego, że również ta grupa nie radzi sobie przy obecnych zarobkach ze spłatą zobowiązań, to należy zadać pytanie: co będzie, gdy przejdą na emeryturę? Skoro obecna wysokość świadczeń jest niewystarczająca, to jak poradzą sobie, gdy te świadczenia zmaleją?

#### 4. PODSUMOWANIE

Podsumowując, z powyższych badań wynika, że osoby w wieku od 45 do 54 lat stanowią największą grupę dłużników w całej populacji w Polsce. Niepokojące jest to, że nie mają oni najprawdopodobniej żadnego zabezpieczenia ekonomicznego na wypadek obniżenia statusu życia. Jak wynika z analizy, część tych osób najprawdopodobniej nie myśli o przyszłości i nie zdaje sobie sprawy z tego, że są w wieku przedemerytalnym i że gdy przejdą na emeryturę, ich wynagrodzenia zmaleją. Jeśli już obecnie nie mogą oni spłacać swoich zobowiązań, to co będzie na emeryturze?

Dodatkowym problemem jest starzenie się polskiego społeczeństwa (należy pamiętać o przypadku Grecji, gdzie nieprzemysłane decyzje większości osób spowodowały katastrofalny stan kraju).

Należy również zwrócić uwagę, że niespłacone długi są dziedziczone. To prowadzi do sytuacji, w której osoba młoda, pomimo że nie rozpoczęła jeszcze dorosłego życia, na skutek niefrasobliwości przodków musi płacić za ich błędy. Współcześnie, gdy zaspokojenie podstawowych potrzeb (np. mieszkaniowych) często wymaga zaangażowania kapitału obcego pochodzącego z kredytu, osoby obciążone dodatkowo nieswoim kredytem mają dużo trudniejszy start w życie dorosłe. Jeżeli przy tym nie radzą sobie oni również na rynku pracy, to brak zatrudnienia i wynagrodzenia powoduje wzrost odsetek z tytułu zobowiązań zaciągniętych przez przodków. Zatem każda decyzja dotycząca zobowiązań powinna być dobrze przemyślana i oparta na analizie zarówno sytuacji obecnej, jak i różnych jej przyszłych wariantów.

#### LITERATURA

- Bąk, A. (2013). *Mikroekonometryczne metody badania preferencji konsumentów z wykorzystaniem programu R*. Warszawa: Wydawnictwo C.H. Beck.
- Bobrowska, A. (2015). Emerytury a wynagrodzenia w Polsce – próba określenia sytuacji materialnej emerytów na tle pracujących. *Konsumpcja i Rozwój*, 1 (10), 56-69.

- Dziwago, D. (1998). *Credit – rating. Ryzyko i obligacje na międzynarodowym rynku finansowym*. Warszawa: PWN.
- Forlicz, S., Jasiński, M. (2000). *Mikroekonomia*. Poznań: Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bankowej.
- Knight, F.H. (1921). *Risk, Uncertainty and Profit*. Boston: University of Boston Press.
- Kuchciński, A. (2016). Ryzyko kredytowe w działalności banku. *Kwartalnik Naukowy Uczelni Vistula*, 2 (48), 35-48.
- Kurkiewicz, J. (2010). Struktura ludności według podstawowych cech demograficznych. In: J. Kurkiewicz. *Procesy demograficzne i metody ich analizy*, 104-138.
- Lange, O. (1964). *Optymalne decyzje*. Warszawa: PWN.
- Ogólnopolski raport o zaległym zadłużeniu i niesolidnych dłużnikach – kwiecień 2017 – 33. edycja*, *BIG InfoMonitor*. Pobrano z <https://media.bik.pl/publikacje/read/350697/infodlug-ogolnopolski-raport-o-zaleglym-zadluzeniu-i-klientach-podwyzszonego-ryzyka-kwiecien-2017-33-edycja> (7.04.2017).
- Ostrowska, E. (1999). *Ryzyko inwestycyjne- identyfikacja i metody oceny*. Gdańsk: Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego.
- Ostrowska, E. (2002). *Ryzyko projektów inwestycyjnych*. Warszawa: PWE.
- Pfeffer, J. (1956). *Insurance and economic Theory*. Illinois: Irvin Inc. HomeWood.
- Raport Przejrzystości* (2016). *Sprawozdanie za rok obrotowy 2016 BDO Sp. z o.o.* Pobrano z: <https://www.bdo.pl/getattachment/O-nas/O-BDO-Polska/Sprawozdanie-Przejrzystosci/BDO-Raport-przejrzystosci-2016.pdf.aspx?lang=pl-PL> (31.12.2016).
- Szałtys, D. (2017). *Sytuacja demograficzna Polski w 2016 roku*. Pobrano z [http://stat.gov.pl/files/gfx/portalinformacyjny/pl/defaultaktualnosci/5693/33/1/1/sytuacja\\_demograficzna\\_polski.pdf](http://stat.gov.pl/files/gfx/portalinformacyjny/pl/defaultaktualnosci/5693/33/1/1/sytuacja_demograficzna_polski.pdf) (31.01.2017).
- Willet, A.H. (1951). *The economic theory of risk insurance*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.

## RISK OF ECONOMICAL PROTECTING PERSONS IN THE PRE-RETIREMENT

### Summary

Risk is an inherent attribute of every sphere of life. In these times when money is one of the most important tools for meeting the daily needs, the loan is often a way to deal with the costs with which people have to contend. The authors of this article are intended to demonstrate the importance of appropriate risk analysis, which entails borrowing and failure to comply with obligations. Research will be based on the age group of people who will soon retire. The analysis will be based on the study of affluence of individual age groups in relation to debt and on the share of age groups in the total population.

**Keywords:** risk, credit risk, insolvency risk, pre-retirement age, loans, liabilities, insolvency