

BEATA JACKOWSKA
EWA WYCINKA

Znaczenie wyroku Trybunału Sprawiedliwości Unii Europejskiej z dnia 1 marca 2011 r. dla wybranych ubezpieczeń życiowych i majątkowych

Wprowadzenie w Unii Europejskiej od 21.12.2012 r. zakazu różnicowania składek i świadczeń ze względu na płeć w nowo zawieranych umowach ubezpieczenia wpłynie na szacowanie ryzyka ubezpieczeniowego, a tym samym na wysokość składek w ubezpieczeniach osobowych oraz niektórych ubezpieczeniach majątkowych. Płeć w powiązaniu z innymi czynnikami, w tym z wiekiem ubezpieczonego, jest jednym z głównych czynników ryzyka w tych ubezpieczeniach. W artykule porównano wyniki raportu przygotowanego przez firmę Oxera Consulting Ltd dla wybranych państw europejskich z wynikami własnego badania empirycznego dla Polski. Badania empiryczne przeprowadzono z wykorzystaniem danych demograficznych dla Polski (ubezpieczenia na życie i rentowe) oraz losowej próby ubezpieczonych posiadających ubezpieczenie OC komunikacyjne w jednym z polskich zakładów ubezpieczeń. Wyniki badania wskazują na znaczne różnicowanie ryzyka ubezpieczeniowego ze względu na płeć.

Słowa kluczowe: ryzyko ubezpieczeniowe, czynniki ryzyka, płeć, ubezpieczenia na życie, ubezpieczenia OC komunikacyjne.

Wprowadzenie

Jednym z podstawowych zadań zakładu ubezpieczeń jest kalkulacja składek ubezpieczeniowych w taki sposób, by zachować równowartość składek i świadczeń. Przestrzeganie tej reguły oznacza konieczność obciążenia finansowego ubezpieczonych składką odpowiednią do rozmiarów ryzyka. Prowadzi to do różnicowania składek w zależności od występowania czynników różnicujących ubezpieczane ryzyko w porównaniu do ryzyka średniego.¹

1. J. Monkiewicz [red.], *Podstawy ubezpieczeń, Tom I – mechanizmy i funkcje*, Poltext, Warszawa 2000, s. 105.

Czynniki ryzyka uwzględniane przez ubezpieczycieli różnią się w zależności od produktu ubezpieczeniowego. Związane są najczęściej z przedmiotem ubezpieczenia lub cechami ubezpieczonego. Wśród potencjalnych determinant ryzyka dla celów aktuarialnych wybiera się te, które są łatwo mierzalne, ich wpływ nie zmienia się w czasie i ponadto są odporne na manipulację ze strony ubezpieczonego. Uwzględnienie wszystkich ważnych predyktorów ryzyka prowadzi do konstruowania jednorodnych portfeli ubezpieczeniowych o niskiej zmienności ryzyka. Natomiast wykluczenie niektórych z tych predyktorów może prowadzić do powstania zjawiska antyselekcji ryzyka oraz zwiększać poziom hazardu moralnego.²

Dyrektywa Rady 2004/113/WE z 13 grudnia 2004 r. wprowadzająca w życie tzw. zasadę równości płci³ nałożyła na państwa członkowskie obowiązek zapewnienia, że we wszystkich umowach ubezpieczenia zawartych po 21 grudnia 2007 r. użycie kryterium płci, jako czynnika w szacowaniu składek i świadczeń, nie będzie powodować różnic w wysokości składek i odszkodowań poszczególnych osób (artykuł 5 (1)). Natomiast artykuł 5 (2) powyższej dyrektywy pozostawił każdemu z państw swobodę w zakresie zezwolenia zakładom ubezpieczeń na proporcjonalne różnicowanie składek i świadczeń poszczególnych osób w przypadkach, w których użycie kryterium płci jest czynnikiem decydującym w ocenie ryzyka opartego na odpowiednich i dokładnych danych aktuarialnych i statystycznych. Wszystkie państwa członkowskie skorzystały z wyjątku określonego w artykule 5 (2) w ubezpieczeniach na życie, a większość z nich również w ubezpieczeniach majątkowych i pozostałych osobowych. Zakłady ubezpieczeń funkcjonujące w państwach Unii Europejskiej nadal uwzględniały płeć jako istotny czynnik ryzyka w ubezpieczeniach na życie, a w większości tych państw także w ubezpieczeniach komunikacyjnych, prywatnych ubezpieczeniach zdrowotnych, ubezpieczeniach na wypadek poważnej choroby, ubezpieczeniach na wypadek utraty dochodu z powodu niepełnosprawności.⁴ W Polsce zakłady ubezpieczeń mogły wykorzystywać kryterium płci jako czynnik ryzyka w kalkulacji składek we wszystkich rodzajach ubezpieczeń.⁵

W 2011 roku Trybunał Sprawiedliwości UE uznał, że artykuł 5 (2) powyższej dyrektywy jest niezgodny z *Kartą praw podstawowych Unii Europejskiej*.⁶ Na mocy wyroku Trybunału z dnia 1 marca 2011 r.⁷ wszystkie zakłady ubezpieczeń od 21 grudnia 2012 r. będą musiały stosować zasadę równości płci do wszystkich nowych umów ubezpieczeniowych.

Próbie oszacowania potencjalnych skutków powyższych zmian dla wysokości składek ubezpieczeniowych podjęła Oxera Consulting Ltd⁸ na zlecenie niemieckiego związku ubezpieczycieli

2. Ibidem, s. 106.

3. Dyrektywa Rady 2004/113/WE z dnia 13 grudnia 2004 r. wprowadzająca w życie zasadę równego traktowania mężczyzn i kobiet w zakresie dostępu do towarów i usług oraz dostarczania towarów i usług (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej 21.12.2004, L373).

4. Komunikaty instytucji, organów i jednostek organizacyjnych Unii Europejskiej, Komisja Europejska, Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej 13.01.2012, C11, załącznik 1 i 2.

5. Por. art. 18a ust. 1 ustawy z dnia 22 maja 2003 r. o działalności ubezpieczeniowej (Dz. U. 2003 Nr 124, poz. 1151) oraz *Ubezpieczenia komunikacyjne w latach 2005–2009*, Urząd Komisji Nadzoru Finansowego, Ubezpieczeniowy Fundusz Gwarancyjny, 3 sierpnia 2010 r.

6. *Komunikaty...*, op. cit.

7. Informacje instytucji, organów i jednostek organizacyjnych Unii Europejskiej, Trybunał Sprawiedliwości Unii Europejskiej, Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej 30.04.2011; sprawa Test Achats [C-236/09, Dz. U. C 130 z 30.04.2011, s. 4].

8. Oxera Consulting Ltd jest jedną z największych niezależnych firm doradczych w zakresie ekonomii i finansów w Europie, www.oxera.com.

GDV (Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft). W wydanym w grudniu 2011 roku raporcie *The impact of a ban on the use of gender in insurance*⁹ na podstawie wybiórczych danych z dziewięciu państw Unii Europejskiej (Belgii, Czech, Francji, Hiszpanii, Holandii, Niemiec, Polski, Wielkiej Brytanii i Włoch) zaprezentowano konsekwencje zakazu różnicowania ubezpieczonych ze względu na płeć dla oceny ryzyka w ubezpieczeniach na życie, ubezpieczeniach rentowych i ubezpieczeniach OC komunikacyjnych. Statystyki i oszacowania dotyczące Polski zostały przedstawione w raporcie *The impact ...* w sposób szczytkowy, który nie pozwala na porównanie skutków zmian dla Polski w odniesieniu do innych państw Unii Europejskiej.

W opracowaniu poszukuje się odpowiedzi na podstawowe pytanie badawcze: w jakim stopniu płeć jest czynnikiem decydującym w ocenie ryzyka w wybranych rodzajach ubezpieczeń w Polsce. Celem badania jest poznanie zakresu różnicowania ubezpieczonych ze względu na płeć w ocenie ryzyka w ubezpieczeniach w Polsce oraz identyfikacja przewidywanych skutków eliminacji kryterium płci z tej oceny w związku z wyrokiem Trybunału Sprawiedliwości UE. W artykule posłużono się metodą analizy porównawczej. Wyniki badań własnych uzyskane na podstawie danych demograficznych dla Polski (ubezpieczenia na życie i rentowe) oraz na podstawie danych dotyczących szkodowości w ubezpieczeniach OC komunikacyjnych pochodzących z jednego z polskich zakładów ubezpieczeń porównano z wynikami przedstawionymi w raporcie *The impact ...* przygotowanym przez firmę Oxera Consulting Ltd.

1. Zróźnicowanie ryzyka ze względu na płeć w ubezpieczeniach na życie i ubezpieczeniach rentowych

W celu kalkulacji składek netto w ubezpieczeniach na życie konstruuje się na podstawie danych demograficznych i aktuarialnych modele trwania życia. Modele te różnią się dla kobiet i mężczyzn. Prawidłowością jest występowanie zjawiska nadumieralności mężczyzn. W Polsce kobiety żyją średnio o 8,6 roku dłużej niż mężczyźni, a przykładowo w Niemczech różnica ta wynosi 5 lat, natomiast we Włoszech 5,4 roku.¹⁰ Wraz z wiekiem przewaga kobiet zmniejsza się i w przypadku 65-latków średnie dalsze trwanie życia w Polsce jest o 4,3 roku dłuższe dla kobiet niż mężczyzn, a dla porównania: w Niemczech o 3,2 roku, we Włoszech o 3,8 roku.

Rozkład trwania życia w wieku od 20 do 100 lat dla kobiet i mężczyzn w Polsce został przedstawiony na Wykresie 1 za pomocą warunkowych¹¹ prawdopodobieństw zgonów w rocznych przedziałach wieku. Na wykresie 1 zaprezentowano empiryczne wartości prawdopodobieństw zgonu wyznaczone na podstawie liczby ludności i liczby zgonów sklasyfikowanych według wieku, roku urodzenia i płci oraz wartości modelowe (wyrównane) pochodzące z tablic trwania życia publikowanych przez GUS¹².

Natężenie zjawiska nadumieralności mężczyzn zmienia się w zależności od wieku. Porównując warunkowe prawdopodobieństwa zgonu w wieku powyżej 20 lat w Polsce w 2010 r. można

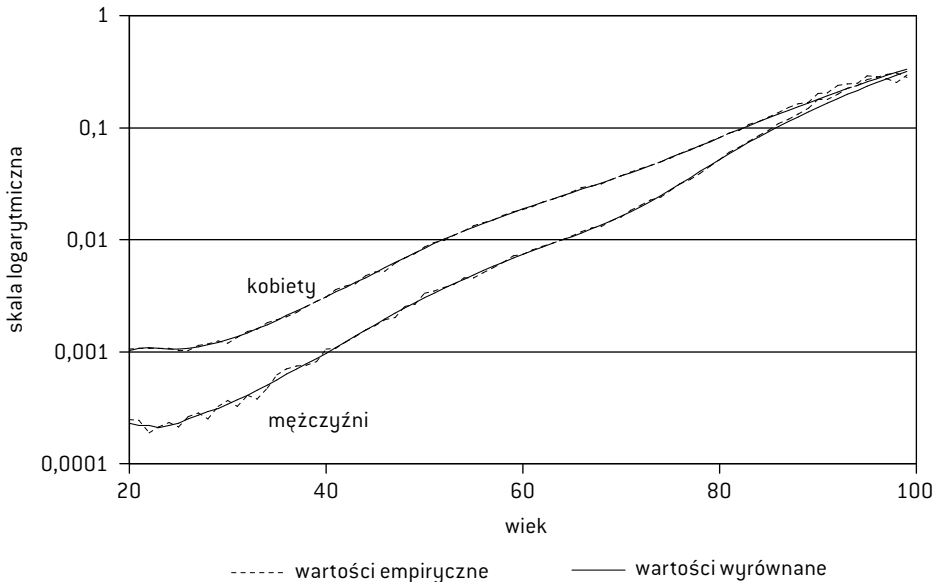
9. *The impact of a ban on the use of gender in insurance*, Oxera Consulting Ltd, December 2011, www.oxera.com [10.04.2012].

10. *Trwanie życia w 2010 r.*, GUS, Warszawa 2011, s. 23.

11. Pod warunkiem dożycia do początku danego rocznego przedziału wieku.

12. *Trwanie ...*, op. cit., s. 57–60.

Wykres 1. Prawdopodobieństwo zgonu w rocznych przedziałach wieku dla kobiet i mężczyzn w Polsce w 2010 r.



Źródło: *Trwanie życia w 2010 r.*, GUS, Warszawa 2011 oraz obliczenia własne.

stwierdzić, że największa nadumieralność mężczyzn występuje w wieku 23 lat i wówczas prawdopodobieństwo zgonu jest około 5-krotnie większe dla mężczyzn niż kobiet. W starszym wieku przewaga ta maleje i w wieku 60 lat prawdopodobieństwo zgonu jest około 2,5-krotnie większe dla mężczyzn niż kobiet, a w wieku 80 lat około 1,5-krotnie większe. Tak duże zróżnicowanie prawdopodobieństw zgonu ze względu na płeć prowadzi do znacznych różnic w wysokości składek netto dla mężczyzn i kobiet w ubezpieczeniach na życie.

W oparciu o tablice trwania życia dla Polski w 2010 roku obliczono składki netto dla renty życiowej oraz dla dziesięcioletniego ubezpieczenia na życie.¹³ Uwzględniono tablice oddzielne dla mężczyzn i kobiet oraz tablice łączne dla obu płci. Do kalkulacji wykorzystano techniczną stopę procentową 3 proc. Wyniki kalkulacji pozwalają na stwierdzenie, że składki netto są silnie zróżnicowane ze względu na płeć. Wartość jednorazowej składki netto (JSN) w przypadku renty dożywotniej płatnej co miesiąc w wysokości 1 jednostki pieniężnej (j.p.) przedstawia Wykres 2 a. W wieku od 60 do 80 lat JSN jest niższa dla mężczyzn w granicach od 10,1 proc. do 11,4 proc. niż dla obu płci łącznie w tym samym wieku, natomiast dla kobiet wyższa w granicach od 6,1 proc. do 9,6 proc. (Wykres 2 b).¹⁴

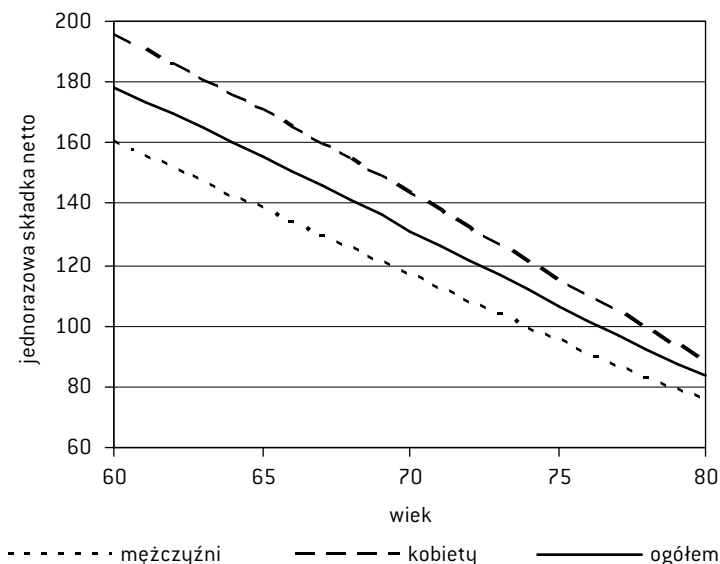
Na Wykresie 3 a zaprezentowano wysokość miesięcznej składki netto w 10-letnim ubezpieczeniu na wypadek śmierci na kwotę 100 000 j.p. W ubezpieczeniu tym występuje bardzo duże zróżnicowanie składek netto ze względu na płeć i wiek. Składka w wieku 20 lat dla mężczyzn jest większa o 60,4 proc. od składki wyznaczonej dla obu płci łącznie, a dla kobiet jest mniejsza

13. Por. S. Ostasiewicz, *Elementy aktuariatu*, Wyd. AE we Wrocławiu, Wrocław 2003, s. 39–55.

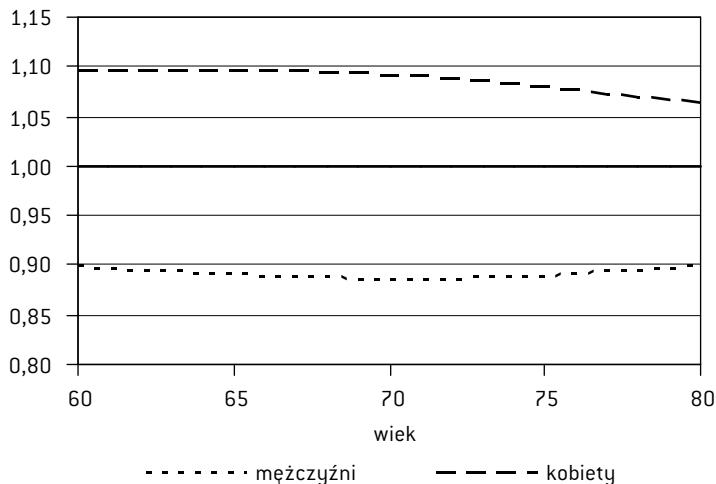
14. Relacja ta nie zależy od wysokości świadczeń.

Wykres 2. Renta dożywotnia płatna co miesiąc w wysokości 1 j.p., techniczna stopa procentowa 3%

a) jednorazowa składka netto (JSN)



b) relacja JSN zróżnicowanej według płci do JSN dla kobiet i mężczyzn łącznie



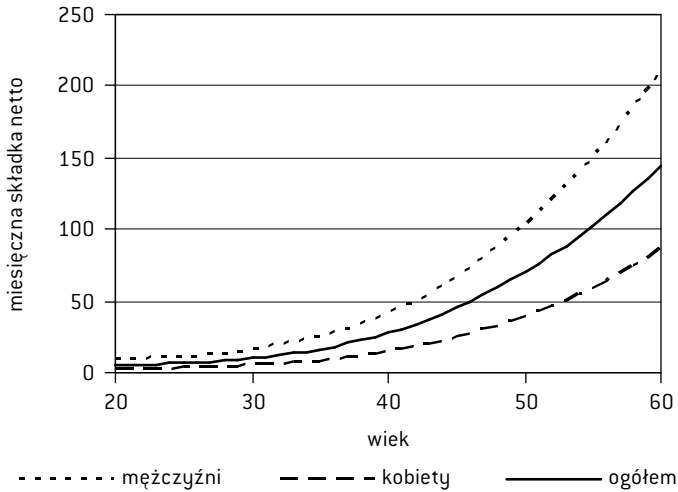
Źródło: obliczenia własne.

o 63,9 proc. Z wiekiem relacja ta się zmniejsza i w wieku 60 lat składka dla mężczyzn jest większa o 46,1 proc. niż składka dla obu płci łącznie, a dla kobiet jest mniejsza o 40,2 proc. [wykres 3 b)]¹¹.

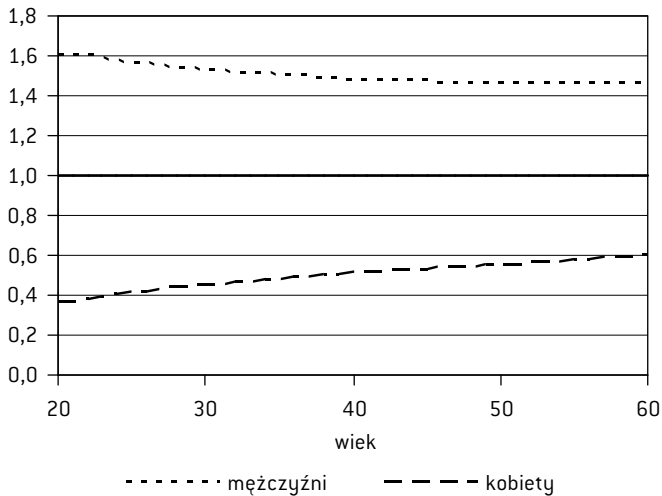
Powyższe analizy zostały przeprowadzone na podstawie danych dla całej populacji mieszkańców Polski. Z długoletnich obserwacji zakładów ubezpieczeń wynika, że wzorzec wymierania w grupie ubezpieczonych odbiega od całej populacji i zależy od rodzaju ubezpieczenia. Okazuje się, że osoby decydujące się na wykupienie dobrowolnej renty życiowej charakteryzują się średnim

Wykres 3. Ubezpieczenie 10-letnie na wypadek śmierci, suma ubezpieczenia 100 000 j.p., techniczna stopa procentowa 3%

a) składka miesięczna netto



b) relacja składki zróżnicowanej według płci do składki dla kobiet i mężczyzn łącznie



Źródło: obliczenia własne.

dalszym trwaniem życia dłuższym niż w całej populacji, natomiast wykupujący ubezpieczenia na wypadek zgonu – krótszym. W raporcie *The impact...* przedstawiono dane dla Francji, z których wynika, że 65-latkowie posiadający rentę dożywotnią żyli średnio o 4–5 lat dłużej niż 65-latkowie w społeczeństwie francuskim ogółem. Jednak w obu grupach różnice średniego dalszego trwania życia 65-letnich kobiet i mężczyzn kształtowały się na zbliżonym poziomie około 3–4 lat.¹⁵

15. *The impact...*, op. cit., s. 11.

Ponieważ udział mężczyzn i kobiet w populacji różni się, więc składki netto wyznaczone przy użyciu tablic łącznych dla płci nie są średnią arytmetyczną ze składek wyznaczonych odrębnie na podstawie tablic dla mężczyzn i kobiet. Ponadto struktura ubezpieczonych według płci odbiega od struktury całego społeczeństwa, o czym świadczą m.in. dane przedstawione w raporcie *The impact...*¹⁶, z których wynika, że od 60 proc. do 80 proc. ogólnej wartości polis w terminowym ubezpieczeniu na życie dotyczy ubezpieczonych mężczyzn. Zakaz różnicowania produktów ubezpieczeniowych ze względu na płeć spowoduje wzrost niejednorodności grupy ryzyka, co dodatkowo przyczyni się do wzrostu składki brutto w stosunku do uśrednionej składki brutto dla obu płci. Autorzy raportu *The impact...*, porównując (niepełne) dane z rynku ubezpieczeniowego w wybranych krajach, dokonali następujących podsumowań¹⁷:

- renta dożywotnia 65-letniego mężczyzny zmniejszy się średnio o około 5 proc. lub więcej (przy ustalonej składce jednorazowej),
- składka 40-letniej kobiety w 10-letnim ubezpieczeniu na życie wzrośnie średnio o około 30 proc. lub więcej (przy ustalonej sumie ubezpieczenia).

Nadumieralność mężczyzn w Polsce jest większa niż w krajach analizowanych w raporcie *The impact...*, co wskazuje, że to właśnie w Polsce należy spodziewać się największej zmiany w poziomie składek brutto.

2. Zróżnicowanie ryzyka ze względu na płeć w ubezpieczeniach odpowiedzialności cywilnej posiadaczy pojazdów mechanicznych

W ubezpieczeniach majątkowych płeć jako czynnik ryzyka uwzględniana jest głównie w ubezpieczeniach komunikacyjnych. W celu przeanalizowania wartości odszkodowań i częstości szkód powodowanych przez mężczyzn i kobiety w różnych grupach wiekowych w Polsce wylosowano próbę pięciu tysięcy polis odpowiedzialności cywilnej posiadaczy pojazdów (OC komunikacyjne) w jednym z polskich zakładów ubezpieczeń. W próbie liczebność mężczyzn była trzykrotnie większa niż liczebność kobiet. Ubezpieczeni zostali podzieleni na cztery grupy wiekowe według kwartyli. Dla każdej grupy wieku, osobno dla mężczyzn i kobiet, wyznaczona została szansa spowodowania szkody¹⁸, a następnie wyznaczono iloraz szans spowodowania szkody przez mężczyzn oraz przez kobiety (wykres 4.). Iloraz ten pokazuje, że w wieku poniżej 35 lat szansa spowodowania szkody przez mężczyznę jest o 85 proc. większa niż szansa spowodowania szkody przez kobietę. W kolejnych dwóch grupach wieku szansa spowodowania szkody w przypadku mężczyzn jest wyższa niż w przypadku kobiet o około 3 proc. (35–43 lata) oraz 14 proc. (44–52 lata)¹⁹. W grupie wieku powyżej 52 lat szansa spowodowania szkody przez mężczyzn jest o 24 proc. mniejsza niż przez kobiety (wykres 4.). Dodatkowo dla każdej grupy wieku obliczono medianę wartości

16. Ibidem, s. 28.

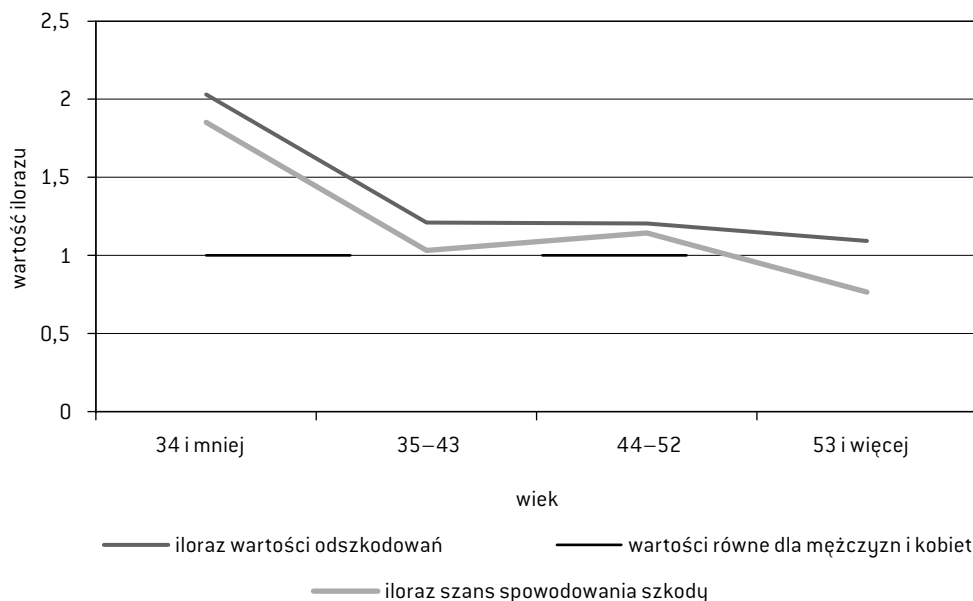
17. Ibidem, s. 25.

18. Szansa spowodowania szkody jest to iloraz prawdopodobieństwa spowodowania szkody oraz prawdopodobieństwa, że szkoda nie powstanie (por. A. Agresti, *Categorical Data Analysis*, Wiley-Interscience, New Jersey 2002, s. 44).

19. Wydaje się, iż nie jest to efekt przypadkowy, gdyż podobne zjawisko zostało zaobserwowane we Włoszech i Niemczech (*The impact...*, op. cit., s. 19–20).

odszkodowań.²⁰ Na Wykresie 4 przedstawiono iloraz mediany wartości odszkodowań wypłaconych z polis mężczyzn do mediany wartości odszkodowań wypłaconych z polis kobiet. W najmłodszej grupie wieku wartość odszkodowań należnych z tytułu szkód powodowanych przez mężczyzn jest dwukrotnie wyższa niż wartość odszkodowań należnych z tytułu szkód powodowanych przez kobiety. Dysproporcja ta zanika w starszych grupach wieku, w których wartość odszkodowań wypłaconych z polis mężczyzn i kobiet jest porównywalna²¹ (Wykres 4).

Wykres 4. Iloraz szans spowodowania szkody oraz iloraz wartości odszkodowań w ubezpieczeniu OC komunikacyjnym według kwartylowych grup wieku, relacja „mężczyźni do kobiet”



Źródło: obliczenia własne.

Autorzy raportu *The impact...* na podstawie analiz wypłat odszkodowań w ubezpieczeniu OC komunikacyjnym w wybranych państwach europejskich (Niemcy, Włochy i Francja) stwierdzili, że młode kobiety w wieku do 25 lat są grupą klientów, która odczuje znaczący wzrost składki. Wynika to stąd, że w analizowanych krajach wartość odszkodowania przypadająca na jedną polisę w przypadku mężczyzn w wieku 18–21 lat jest wyższa o około 50–60 proc. niż wartość odszkodowania przypadająca na jedną polisę ogółem. Natomiast wartość odszkodowania przypadająca na jedną polisę w przypadku młodych kobiet nieznacznie tylko przekracza średnią wartość odszkodowania ogółem. Tak duże różnice nie są obserwowane w starszych grupach wieku. Do około

20. Wybór mediany został podyktowany tym, iż wysokości wypłat są bardzo zróżnicowane (w grupach występują wartości odstające). Średnie arytmetyczne są w takiej sytuacji obciążone wynikami nietypowymi.

21. Autorki wykazały występowanie analogicznej prawidłowości w innym badaniu na próbie liczącej ponad 6 tys. polis [B. Jackowska i E. Wycinka, *Płeć i wiek jako czynniki ryzyka w ubezpieczeniu OC komunikacyjnym*, artykuł na konferencję „Ubezpieczenia wobec wyzwań XXI wieku” 21–23 maja 2012, Rydzyna, w druku]. W obu badaniach jednakże oszacowania ilorazów szans różnią się w poszczególnych grupach wieku.

30 roku życia częstość szkód powodowanych przez mężczyzn maleje, a następnie w wieku 30–60 lat utrzymuje się na stałym poziomie. Wartość odszkodowań z tytułu szkód powodowanych przez kobiety i mężczyzn w tym przedziale wieku jest porównywalna.

W raporcie *The impact...* przedstawiono ponadto szacunki mówiące, że wprowadzenie zakazu różnicowania składek według płci spowoduje w Niemczech, Francji i Hiszpanii wzrost składek w ubezpieczeniu OC komunikacyjnym dla 20-letniej kobiety średnio o około 11 proc., a dla mężczyzn w tej grupie wieku spadek o ok. 9 proc., przy czym w badaniu tym udział ubezpieczonych mężczyzn i kobiet był równy. Wśród analizowanych krajów najwyższy wzrost przewidywany jest w Hiszpanii i wyniesie około 18 proc.

Jednym z oczekiwanych negatywnych skutków zrównania składek dla młodych mężczyzn i kobiet jest prognozowane zwiększenie ryzyka w grupie mężczyzn. Obciążenie ich niższą składką może być zachętą do przeznaczenia tak uzyskanych oszczędności na zapłatę za podwyższoną składkę z tytułu korzystania z samochodu o większym silniku, a więc osiągającego większe prędkości.

Na rynku polskim tylko nieliczne z zakładów ubezpieczeń wykorzystują kryterium płci jako czynnik różnicujący wysokość składki. Wprowadzenie więc omawianego zakazu nie wpłynie w zauważalny sposób na wysokość składki w ubezpieczeniu OC komunikacyjnym. Dodatkowo w przeprowadzonym badaniu w próbie losowej było tylko 30 proc. kobiet. Ostateczna zmiana wysokości średniej składki zależeć będzie od struktury ubezpieczonych według płci w poszczególnych zakładach ubezpieczeń. Niemniej jednak, jak pokazują wyniki przeprowadzonego badania losowego, prawidłowości dotyczące szansy spowodowania szkody w zależności od wieku i płci występują również wśród ubezpieczonych w Polsce.

Podsumowanie

Przeprowadzona analiza danych demograficznych i aktuarialnych wskazuje, że płeć w połączeniu z wiekiem jest czynnikiem istotnym w ocenie ryzyka w ubezpieczeniach życiowych i komunikacyjnych. Zrównanie składek ze względu na płeć spowoduje skutki odczuwalne dla samych ubezpieczonych, gdyż to oni ponoszą solidarnie koszty ubezpieczenia. Produkty ubezpieczeniowe nie zróżnicowane ze względu na płeć będą skierowane do mniej jednorodnych grup potencjalnych klientów, czego konsekwencją będzie składka ubezpieczeniowa wyższa od składki będącej średnią ze składek wyznaczonych dla jednorodnych grup.²² Zakaz uwzględniania kryterium płci w kalkulacji składek ubezpieczeniowych powoduje zwiększenie składek: w rentach życiowych dla mężczyzn, w ubezpieczeniach na wypadek śmierci dla kobiet, w ubezpieczeniach OC komunikacyjnych dla młodych kobiet.

W ubezpieczeniach dobrowolnych uśrednienie składek dla grup charakteryzujących się różnym poziomem ryzyka prowadzi zwykle do stopniowego odchodzenia z grupy ubezpieczonych, dla których ryzyko oceniane jest na niskim poziomie, co w konsekwencji prowadzi do podwyższenia średniego ryzyka i składki w całej grupie [antyselekcja ryzyka]²³. Ponadto redukcja obciążeń dla grupy większego ryzyka prowadzić może do eskalacji hazardu moralnego w tej grupie.

22. Składka równa wartości oczekiwanej świadczeń będzie musiała zostać powiększona o większy dodatek bezpieczeństwa mierzony zwykle odchyleniem standardowym lub wariancją.

23. *The impact...*, op. cit.

Zjawisko to występować może zarówno w ubezpieczeniach dobrowolnych, jak i obowiązkowych. Konsekwencją dla zakładów ubezpieczeń i całego rynku ubezpieczeniowego będzie zatem trudna do przewidzenia, a więc do prawidłowego oszacowania składki, zmiana struktury klientów ze względu na możliwość występowania antyselekcji ubezpieczonych oraz zwiększenie niejednorodności portfela. Dodatkowo zakaz różnicowania składek ze względu na płeć powoduje nie tylko brak możliwości uwzględniania tego czynnika ryzyka, ale również pogorszy zdolności predykcyjne innych istotnych czynników, w tym przede wszystkim wieku. Ryzyko wystąpienia zdarzenia w przypadku mężczyzn nie jest bowiem proporcjonalne do ryzyka w przypadku kobiet w kolejnych grupach wieku.²⁴ Prawidłowość ta obserwowana jest we wszystkich rodzajach ubezpieczeń.

W badaniu posłużono się danymi demograficznymi dla Polski oraz próbą losową klientów wylosowanych z jednego z zakładów ubezpieczeń. Pełna analiza wymagałaby dostępu do danych od wszystkich zakładów ubezpieczeń działających w Polsce. Należałoby również zwrócić uwagę na inne ubezpieczenia, w których ryzyko jest zróżnicowane w zależności od płci ubezpieczonego, w tym prywatne ubezpieczenia zdrowotne, ubezpieczenia na wypadek poważnej choroby, ubezpieczenia na wypadek utraty dochodu z powodu niepełnosprawności.

Wykaz źródeł

- Agresti A., *Categorical Data Analysis*, Wiley-Interscience, New Jersey 2002.
- Dyrektywa Rady 2004/113/WE z dnia 13 grudnia 2004 r. wprowadzająca w życie zasadę równego traktowania mężczyzn i kobiet w zakresie dostępu do towarów i usług oraz dostarczania towarów i usług [Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej 21.12.2004, L 373].
- Informacje instytucji, organów i jednostek organizacyjnych Unii Europejskiej, Trybunał Sprawiedliwości Unii Europejskiej*, Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej 30.04.2011.
- Jackowska B., Wycinka E., *Płeć i wiek jako czynniki ryzyka w ubezpieczeniu OC komunikacyjnym*, artykuł na konferencję „Ubezpieczenia wobec wyzwań XXI wieku” 21–23 maja 2012, Rydzyna, w druku.
- Komunikaty instytucji, organów i jednostek organizacyjnych Unii Europejskiej, Komisja Europejska*, Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej 13.01.2012, C11.
- Monkiewicz J. (red.), *Podstawy ubezpieczeń, Tom I – mechanizmy i funkcje*, Poltext, Warszawa 2000.
- Ostasiewicz S., *Elementy aktuariatu*, Wyd. AE we Wrocławiu, Wrocław 2003.
- The impact of a ban on the use of gender in insurance*, Oxera Consulting Ltd, December 2011, www.oxera.com [10.04.2012].
- Trwanie życia w 2010 r.*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2011.
- Ubezpieczenia komunikacyjne w latach 2005–2009*, UFG i KNF Urząd Komisji Nadzoru Finansowego, Ubezpieczeniowy Fundusz Gwarancyjny, 3 sierpnia 2010.
- Ustawa z dnia 22 maja 2003 roku o działalności ubezpieczeniowej [Dz. U. 2003 Nr 124, poz. 1151].

24. Szerzej na temat tego zjawiska w ubezpieczeniu OC komunikacyjnym znaleźć można w: B. Jackowska, E. Wycinka, op. cit.

Impact of the European Court of Justice ruling of March 1, 2011 on selected life and non-life insurance products

The introduction in the European Union on 21.12.2012 of the ban on differentiating premiums and benefits on the basis of gender in new insurance contracts will affect insurance risk assessment, and, in consequence, the premium amount in some life and non-life insurance products. Gender, in combination with other factors, including the insured person's age, is one of the main risk factors in the case of these products. The article compares the results of a report prepared by Oxera Consulting Ltd for selected European countries with the results of our own empirical research for Poland. In the empirical research demographic data were used (life and annuity insurance) as well as a random sample of insured persons who have motor TPL insurance from one of the Polish insurance companies. The research results indicate a significant variation in insurance risk resulting from gender.

Key words: insurance risk, risk factors, gender, life insurance, MTPL insurance.

DR BEATA JACKOWSKA – adiunkt w Katedrze Statystyki Uniwersytetu Gdańskiego.

DR EWA WYCINKA – adiunkt w Katedrze Statystyki Uniwersytetu Gdańskiego.

