

# PRACE NAUKOWE

Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

# RESEARCH PAPERS

of Wrocław University of Economics

Nr 342

## Ubezpieczenia wobec wyzwań XXI wieku

Redaktor naukowy  
Wanda Ronka-Chmielowiec



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu  
Wrocław 2014

Redaktor Wydawnictwa: Aleksandra Śliwka  
Redaktor techniczny: Barbara Łopusiewicz  
Korektor: Barbara Cibis  
Łamanie: Comp-rajt  
Projekt okładki: Beata Dębska

Publikacja jest dostępna w Internecie na stronach:  
[www.ibuk.pl](http://www.ibuk.pl), [www.ebscohost.com](http://www.ebscohost.com),  
w Dolnośląskiej Bibliotece Cyfrowej [www.dbc.wroc.pl](http://www.dbc.wroc.pl),  
The Central and Eastern European Online Library [www.ceeol.com](http://www.ceeol.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 2014

**ISSN 1899-3192**  
**ISBN 978-83-7695-461-5**

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Druk i oprawa:  
EXPOL, P. Rybiński, J. Dąbek, sp.j.  
ul. Brzeska 4, 87-800 Włocławek

## Spis treści

Wstęp .....	9
<b>Maria Balcerowicz-Szkutnik, Włodzimierz Szkutnik:</b> Sektor ubezpieczeń w krajach postradzieckiej Azji Środkowej .....	11
<b>Teresa H. Bednarczyk:</b> The systemic relevance of the reinsurance industry .....	28
<b>Krystyna Ciuman:</b> Finansjalizacja a sektor ubezpieczeń .....	37
<b>Magdalena Chmielowiec-Lewczuk:</b> Analiza najważniejszych pozycji wynikowych według grup ubezpieczeń działu II w Polsce dla lat 2009-2011 .....	44
<b>Andrzej Grzebieniak:</b> Ocena narzędzi marketingowych stosowanych przez zakłady ubezpieczeń w procesie zarządzania relacjami z klientami .....	57
<b>Monika Hadaś-Dyduch:</b> Zarządzanie ryzykiem poprzez ubezpieczenie .....	66
<b>Beata Jackowska:</b> Wpływ proporcji płci ubezpieczonych na wysokość jednorazowych składek netto w ubezpieczeniach na życie .....	77
<b>Beata Jackowska, Tomasz Jurkiewicz, Ewa Wycinka:</b> Satysfakcja przedsiębiorstw sektora MŚP z likwidacji szkód ubezpieczeniowych .....	87
<b>Anna Jędrzychowska, Patrycja Kowalczyk-Rólczyńska, Ewa Poprawska:</b> Sytuacja na rynku ubezpieczeń komunikacyjnych w Polsce na tle rynku europejskiego .....	98
<b>Marcin Kawiński:</b> Pozasądowe rozstrzyganie sporów a ochrona konsumentów branży ubezpieczeniowej .....	111
<b>Nadezda Kirillova:</b> Insurance for companies and households in Russia .....	127
<b>Robert Kurek:</b> Arbitraż nadzorczy na rynku usług finansowych – identyfikacja zjawiska .....	132
<b>Piotr Majewski:</b> Ubezpieczenia pojazdów zabytkowych .....	140
<b>Marek Monkiewicz, Grażyna Sordyl, Bogusław Bamber:</b> Alternatywne metody wykorzystania funduszu pomocowego zarządzanego przez Ubezpieczeniowy Fundusz Gwarancyjny (UFG) .....	150
<b>Magdalena Mosionek-Schweda:</b> Model Altmana jako narzędzie do oceny ryzyka upadłości przedsiębiorstw .....	164
<b>Joanna Niżnik:</b> Reformowanie systemów emerytalnych państw Europy Środkowej po kryzysie finansowym 2008 r. na przykładzie Czech i Węgier .....	176
<b>Dorota Ostrowska:</b> Insurance Guarantes market development in Poland in the years 2006-2012 .....	186
<b>Sylwia Pińkowska-Kamieniecka:</b> Obowiązkowe zakładowe programy emerytalne w Europie .....	196
<b>Piotr Pisarewicz:</b> Nowe standardy rynku <i>bancassurance</i> w zakresie ubezpieczeń z elementem inwestycyjnym lub oszczędnościowym .....	206

<b>Maria Płonka:</b> Kierunki internacjonalizacji zakładów ubezpieczeń ze szczególnym uwzględnieniem towarzystw ubezpieczeń wzajemnych ...	216
<b>Agnieszka Przybylska-Mazur:</b> Wybrane wielkości statystyczne w podejmowaniu decyzji o prywatnych ubezpieczeniach zdrowotnych .....	225
<b>Filip Przydróżny:</b> Komunikacja zakładu ubezpieczeń z otoczeniem w kryzysie zaufania .....	236
<b>Ryszard Pukała:</b> Konsekwencje wstąpienia Rosji do WTO dla rosyjskiego rynku ubezpieczeniowego .....	245
<b>Joanna Rutecka:</b> Dodatkowe zabezpieczenie emerytalne – charakterystyka i czynniki rozwoju .....	256
<b>Edyta Sidor-Banaszek:</b> Wykorzystanie wskaźnika ALE ( <i>Active Life Expectancy</i> ) w ubezpieczeniu od ryzyka niesamodzielności .....	267
<b>Ewa Spigarska:</b> Sprawozdawczość zakładów ubezpieczeń dla potrzeb rachunkowości i dyrektywy Wyplacalność II – podobieństwa i różnice .....	278
<b>Ilona Tomaszewska, Renata Pajewska-Kwaśny:</b> Szkody środowiskowe w świetle regulacji zawartych w dyrektywie ELD .....	288
<b>Tatiana Verezubova:</b> Doskonalenie monitorowania wypłacalności zakładów ubezpieczeń .....	298
<b>Damian Walczak:</b> Wybrane problemy dodatkowego zabezpieczenia emerytalnego rolników w Polsce .....	306
<b>Stanisław Wieteska:</b> Dylematy ubezpieczenia mienia w obiektach wielko-przestrzennych wysokiego składowania od skutków dymu pożarowego	316
<b>Alicja Wolny-Dominiak:</b> Loss reserving using growth curve modeling .....	331
<b>Wojciech Wiśniewski:</b> Wpływ technologii informatycznych na zmiany organizacji likwidacji szkód .....	338
<b>Tomasz Zapart:</b> Kalkulacja składki ubezpieczeniowej w ubezpieczeniach komunikacyjnych dla podmiotów gospodarczych. ....	348
<b>Marta Zieniewicz:</b> Mikroubezpieczenia szansą dla mikro- i małych przedsiębiorstw w Polsce – przykład branży transportowej .....	359

## Summaries

<b>Maria Balcerowicz-Szkutnik, Włodzimierz Szkutnik:</b> Insurance sector in post-Soviet Asian states .....	27
<b>Teresa H. Bednarczyk:</b> Systemowe znaczenie sektora reasekuracyjnego ....	36
<b>Krystyna Ciuman:</b> Financialisation within the insurance sector .....	43
<b>Magdalena Chmielowiec-Lewczuk:</b> Analysis of the most important income and cost position for nonlife insurance companies from the Polish market in the time period 2009-2011 .....	56

<b>Andrzej Grzebieniak:</b> The evaluation of marketing tools used by insurance companies in the process of managing the relations with clients .....	65
<b>Monika Hadaś-Dyduch:</b> Managing risk through insurance .....	76
<b>Beata Jackowska:</b> The influence of gender structure of the insured on net single premiums in life insurance .....	86
<b>Beata Jackowska, Tomasz Jurkiewicz, Ewa Wycinka:</b> SMEs' satisfaction with insurance claims settlement .....	97
<b>Anna Jędrzychowska, Patrycja Kowalczyk-Rólczyńska, Ewa Poprawska:</b> The situation on the motor insurance market in Poland against a background of the European market .....	109
<b>Marcin Kawiński:</b> Alternative dispute resolution and consumer protection within insurance market .....	126
<b>Nadezda Kirillova:</b> Ubezpieczenia dla przedsiębiorstw i gospodarstw domowych w Rosji .....	131
<b>Robert Kurek:</b> Supervisory arbitrage at the financial services market – the phenomenon identification .....	139
<b>Piotr Majewski:</b> Historic vehicles insurance .....	149
<b>Marek Monkiewicz, Grażyna Sordyl, Bogusław Bamber:</b> Alternative methods of use of the assistance fund managed by the Insurance Guarantee Fund (IGF) .....	163
<b>Magdalena Mosionek-Schweda:</b> The Altman model as a tool to predict bankruptcy of companies .....	175
<b>Joanna Niżnik:</b> The reform of pension systems in Middle Europe after the 2008 financial crisis on the example of Czech and Hungary .....	185
<b>Dorota Ostrowska:</b> Rozwój rynku gwarancji ubezpieczeniowych w Polsce w latach 2006-2012 .....	195
<b>Sylwia Pieńkowska-Kamieniecka:</b> Mandatory occupational pension schemes in Europe .....	205
<b>Piotr Pisarewicz:</b> New bancassurance standards of insurance investment products and products with saving component .....	215
<b>Maria Płonka:</b> Directions of internationalization of insurance undertakings with particular emphasis on mutual insurance companies .....	224
<b>Agnieszka Przybylska-Mazur:</b> Selected statistical values in decision-making when selecting private health insurance .....	235
<b>Filip Przydróżny:</b> Communication of insurance company with the environment in trust crisis .....	244
<b>Ryszard Pukała:</b> Consequences of the Russian accession to the WTO for the Russian insurance market .....	255
<b>Joanna Rutecka:</b> Supplementary old-age pension security – basic characteristics and main factors of its growth .....	266
<b>Edyta Sidor-Banaszek:</b> Active life expectancy in a stand-alone policy .....	277

---

<b>Ewa Spigarska:</b> Reporting of the insurance companies for accounting purposes and the Solvency II Directive – similarities and differences .....	287
<b>Ilona Tomaszewska, Renata Pajewska-Kwaśny:</b> Impact of EU legislation on the development of environmental insurance .....	297
<b>Tatiana Verezubova:</b> Control of solvency of insurers of the Republic of Belarus .....	305
<b>Damian Walczak:</b> Some problems faced by farmers in Poland regarding additional retirement savings .....	315
<b>Stanisław Wieteska:</b> Property insurance dilemmas in high storage objects from the effects of fire smoke .....	330
<b>Alicja Wolny-Dominiak:</b> Kalkulacja rezerwy szkodowej z wykorzystaniem krzywej wzrostu .....	337
<b>Wojciech Wiśniewski:</b> Impact of IT technologies on changes of organization of claims settlement .....	347
<b>Tomasz Zapart:</b> The calculation of the insurance premium in motor insurance for business entities. ....	358
<b>Marta Zieniewicz:</b> Microinsurance as a chance for micro and small business – an example of transport industry .....	366

**Anna Jędrzychowska, Patrycja Kowalczyk-Rólczyńska,  
Ewa Poprawska**

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

---

## **SYTUACJA NA RYNKU UBEZPIECZEŃ KOMUNIKACYJNYCH W POLSCE NA TLE RYNKU EUROPEJSKIEGO**

---

**Streszczenie:** Celem tego artykułu jest analiza obszarów i czynników wpływających na rozwój ubezpieczeń komunikacyjnych w Polsce w porównaniu do europejskich trendów. Zmiany na rynku ubezpieczeń komunikacyjnych w Polsce będą analizowane na podstawie wartości wybranych wskaźników, takich jak: wskaźniki rentowności, odszkodowań, poziomu rentowności czy wskaźniki poziomu kosztów za lata 1999 do 2011. Wskaźniki te posłużą również do próby identyfikacji występowania cykli koniunkturalnych w obszarze ubezpieczeń komunikacyjnych.

**Słowa kluczowe:** ubezpieczenia komunikacyjne, cykle koniunkturalne, wskaźniki finansowe.

DOI: 10.15611/pn.2014.342.09

### **1. Wstęp**

Ubezpieczenia komunikacyjne są najistotniejszą grupą ubezpieczeń w dziale ubezpieczeń majątkowych i pozostałych osobowych na rynku polskim. Ponad 50% całej zebranej składki w ubezpieczeniach działu II stanowią właśnie ubezpieczenia komunikacyjne. W grupie ubezpieczeń komunikacyjnych najważniejsze są dwa rodzaje: ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej posiadaczy pojazdów mechanicznych (grupa 10) oraz ubezpieczenia autocasco (grupa 3). Ubezpieczenia OC są ubezpieczeniami obowiązkowymi, gdzie przedmiotem ubezpieczenia jest odpowiedzialność cywilna każdej osoby, która kierując pojazdem, wyrządzi szkodę innym osobom w okresie trwania umowy ubezpieczenia. Natomiast ubezpieczenia autocasco są ubezpieczeniami dobrowolnymi i mają na celu bezpośrednią ochronę majątku ubezpieczonego, z chwilą zaistnienia zdarzenia ubezpieczeniowego, którym może być zniszczenie, uszkodzenie oraz kradzież pojazdu, niezależnie od tego, kto ponosi odpowiedzialność cywilną. Wśród ubezpieczeń komunikacyjnych wyróżnia się także ubezpieczenia assistance oraz ubezpieczenia następstw nieszczęśliwych wypadków.

Można wskazać dwa główne cele tego artykułu:

- po pierwsze jest to ocena sytuacji finansowej rynku ubezpieczeń komunikacyjnych w Polsce na podstawie wybranych wskaźników finansowych,
- po drugie – to próba oceny przyszłych tendencji na podstawie analizy cykli ubezpieczeniowych (obecność i długość cyklu, zmiany których można oczekiwać w najbliższej przyszłości).

## 2. Metodologia badania

### 2.1. Wskaźniki działalności ubezpieczeniowej

Analiza działalności ubezpieczeniowej może być dokonywana pod różnym kątem, za pomocą wielu wskaźników finansowych. W opracowaniu zaproponowanym przez polski organ nadzoru ubezpieczeniowego [Metodologia... 2001] znaleźć

**Tabela 1.** Definicje wskaźników działalności ubezpieczeniowej

W1	Dynamika składki przypisanej brutto	$(\text{Składka przypisana brutto na koniec badanego okresu} / \text{składka przypisana brutto na początek badanego okresu}) * 100\%$
W2	Dynamika odszkodowań i świadczeń wypłaconych brutto	$(\text{Odszkodowania i świadczenia wypłacone brutto na koniec badanego okresu} / \text{odszkodowania i świadczenia wypłacone brutto na początek badanego okresu}) * 100\%$
W3	Współczynnik szkodowości brutto	$((\text{Odszkodowania i świadczenia wypłacone brutto} + \text{zmiana stanu rezerw na niewypłacone odszkodowania i świadczenia brutto}) / \text{składka zarobiona brutto}) * 100\%$
W4	Współczynnik szkodowości na udziale własnym	$(\text{Odszkodowania i świadczenia} / \text{składka zarobiona na udziale własnym}) * 100\%$
W5	Wskaźnik kosztów akwizycji	$(\text{Koszty akwizycji} / \text{składka przypisana brutto}) * 100\%$
W6	Wskaźnik kosztów administracyjnych	$(\text{Koszty administracyjne} / \text{składka przypisana brutto}) * 100\%$
W7	Wskaźnik kosztów działalności ubezpieczeniowej	$(\text{Koszty działalności ubezpieczeniowej} / \text{składka przypisana brutto}) * 100\%$
W8	Wskaźnik kosztów technicznych na udziale własnym	$((\text{Koszty działalności ubezpieczeniowej} + \text{pozostałe koszty techniczne na udziale własnym}) / \text{składka przypisana na udziale własnym}) * 100\%$
W9	Wskaźnik rentowności działalności technicznej brutto	$(\text{Wynik techniczny} / \text{składka przypisana brutto}) * 100\%$
W10	Wskaźnik rentowności działalności technicznej na udziale własnym	$(\text{Wynik techniczny} / \text{składka zarobiona na udziale własnym}) * 100\%$
W11	Wskaźnik zatrzymania składki	$(\text{Składka przypisana na udziale własnym} / \text{składka przypisana brutto}) * 100\%$
W12	Wskaźnik zatrzymania odszkodowań i świadczeń	$(\text{Odszkodowania i świadczenia wypłacone na udziale własnym} / \text{odszkodowania i świadczenia wypłacone brutto}) * 100\%$

Źródło: opracowanie własne na podstawie KNF.



można ponad 240 wskaźników obejmujących najważniejsze obszary działalności ubezpieczeniowej. Do najistotniejszych miar można zaliczyć: poziom składki przypisanej lub zarobionej, poziom wypłaconych odszkodowań i świadczeń (brutto i na udziale własnym), dynamikę składki, odszkodowań oraz wskaźniki, takie jak: wskaźniki szkodowości, wskaźnik łączony, ROS, ROE, wskaźniki poziomu kosztów administracyjnych oraz akwizycji, rentowność działalności technicznej, rentowność działalności lokacyjnej itp. Nie wszystkie mają zastosowanie w przypadku analizy poszczególnych grup ubezpieczeń, np. ubezpieczeń komunikacyjnych, ze względu na brak wyodrębnionych danych na ten temat dla poszczególnych grup (np. poziom kapitałów publikowany jest dla całego zakładu ubezpieczeń, nie w rozbiciu na grupy). Definicje wskaźników wykorzystanych w badaniu zamieszczone są w tab. 1.

## 2.2. Cykle koniunkturalne

Cykle koniunkturalne (underwritingowe) są charakterystyczne dla ubezpieczeń majątkowych. Na cykl składają się fazy niskich i wysokich cen produktów ubezpieczeniowych oraz zmian w zakresie wartości wskaźników dotyczących wyników działalności ubezpieczycieli. Do najważniejszych przyczyn występowania cykli koniunkturalnych w ubezpieczeniach należą:

- nierównowaga podaży i popytu oraz ograniczenia kapitałowe,
- przyczyny zewnętrzne: zmiany stóp procentowych<sup>1</sup>, zmiany regulacji prawnych<sup>2</sup>, szkody katastroficzne<sup>3</sup>,
- ogólna koniunktura gospodarcza.

W badaniu cykli koniunkturalnych w ubezpieczeniach komunikacyjnych w Polsce wykorzystano model autoregresji drugiego stopnia (szerzej w [Venezian 1985]) postaci:

$$Y_t = a_0 + a_1 Y_{t-1} + a_2 Y_{t-2} + \omega_t, \quad (1)$$

gdzie:  $Y_t$  – wartość zmiennej w okresie  $t$ ,

$\omega_t$  – składnik losowy.

---

<sup>1</sup> W większości modeli wykorzystywanych do kalkulacji składek ubezpieczeniowych bazą kalkulacji składek jest oczekiwana wartość zdyskontowanych przyszłych wypłat, zatem nagłe zmiany stóp procentowych mają wpływ na poziom składek

<sup>2</sup> Jest to czynnik szeroko rozumiany, od zmian np. w zakresie odpowiedzialności ubezpieczycieli za szkody, przez zasady związane z administracją (np. zakres przetwarzanych danych), zmiany w zakresie wypłacalności i wymogów kapitałowych.

<sup>3</sup> Jest to jedna z najważniejszych przyczyn cykli underwritingowych. Nagła konieczność wypłacenia dużego odszkodowania lub kumulacja wypłat w krótkim okresie może naruszyć stabilność finansową zakładów ubezpieczeń, zwiększyć prawdopodobieństwo niewypłacalności, czego konsekwencją jest zwiększenie kapitałów lub konieczność podniesienia cen produktów ubezpieczeniowych.

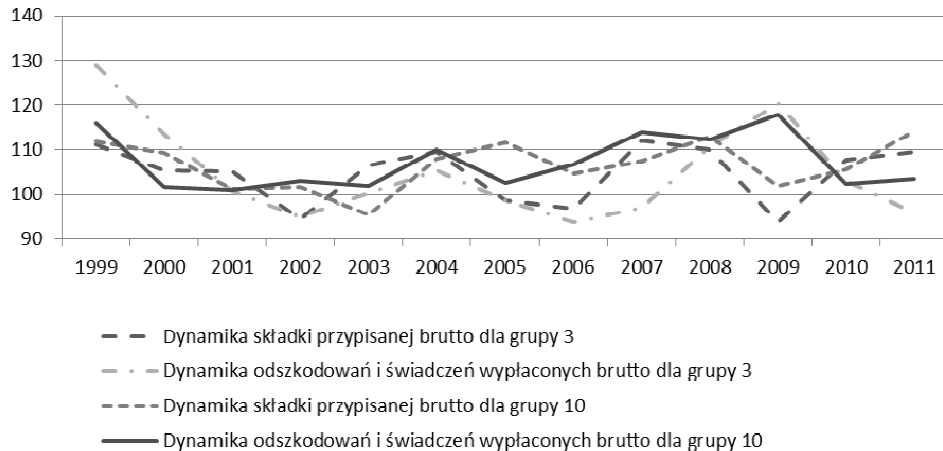
Współczynniki modelu szacowane są klasyczną metodą najmniejszych kwadratów [Dziechciarz (red.) 2002]. W przypadku, gdy  $a_1 > 0$ ,  $a_2 < 0$  oraz  $W = (a_1)^2 + 4a_2 < 0$ , cykl występuje, wówczas jego długość oblicza się następująco:

$$T = \frac{2\pi}{\cos^{-1}\left(\frac{a_1}{2\sqrt{-a_2}}\right)}. \quad (2)$$

### 3. Analiza bieżącej sytuacji

Dokonując analizy rynku ubezpieczeń komunikacyjnych w Polsce, skupiono uwagę na wybranych wskaźnikach, które można było obliczyć na podstawie danych opublikowanych przez Komisję Nadzoru Finansowego w latach 1999-2011<sup>4</sup>.

W pierwszej kolejności zwrócono uwagę na dynamikę dwóch ważnych dla obszaru ubezpieczeń wielkości: składki przypisanej brutto oraz odszkodowań brutto. Rysunek 1 pokazuje wartości tych wielkości dla grupy 3 (ubezpieczeń autocasco) oraz dla grupy 10 (OC komunikacyjne) w latach 1999-2011, tab. 2 zaś pokazuje wartości dla całego działu II.



**Rys. 1.** Dynamika składki przypisanej brutto oraz dynamika odszkodowań i świadczeń wypłaconych brutto dla grupy 3 oraz dla grupy 10 w latach 1999-2011

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych KNF.

<sup>4</sup> W artykule dokonano analizy za lata 1999-2011, bowiem za lata wcześniejsze brak jest dostępnych danych, potrzebnych do wyliczenia analizowanych w artykule wskaźników, w rozbiciu na poszczególne grupy ubezpieczeń.

**Tabela 2.** Dynamika składki przypisanej brutto oraz dynamika odszkodowań i świadczeń wypłaconych brutto w dziale II w latach 1999-2011 (w %)

Dynamika składki przypisanej brutto w dziale II												
1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
113,9	108,3	105	101	102,6	109,5	105,1	104,9	111	111,4	103,7	108	111,3
Dynamika odszkodowań i świadczeń wypłaconych brutto w dziale II												
1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
124,1	107,9	101,6	100,9	97,7	107,3	101,5	101	110	111,2	121,9	113,6	97

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych KNF.

Zaobserwować należy, iż w latach 1999-2003 nastąpił znaczny spadek dynamiki składki w grupie 10, a w latach 1999-2002 spadek dynamiki w grupie 3. Podkreślić należy, że w całym dziale II dynamika składki w latach 1999-2002 miała tendencję malejącą. Oznacza to malejący przypis składki z roku na rok. Wpływ na tę sytuację miało m.in. obniżenie wzrostu gospodarczego, wzrost bezrobocia, wzrost kosztów utrzymania pojazdów oraz wzrost kosztów ich zakupu na kredyt (wysokie oprocentowanie kredytów), który spowodował znaczny spadek tempa sprzedaży nowych samochodów (szerzej: [*Ubezpieczenia komunikacyjne...*]). W kolejnych latach wzrosty i spadki dynamiki składki w ubezpieczeniach autocasco wykazywały takie same prawidłowości jak w całym dziale II, przy czym spadki dynamiki były znacznie większe w grupie 3 niż w całym dziale ubezpieczeń majątkowych. W roku 2009 nastąpił znaczny spadek dynamiki składki w grupie 3. Spowodowane to było znacznym spadkiem przychodów z tytułu ubezpieczeń autocasco. W związku z kryzysem finansowym znaczna część kierowców nie wykupiła ubezpieczenia dobrowolnego. W ubezpieczeniach OC komunikacyjnych dynamika składki miała tendencję rosnącą w latach 2003-2005, 2006-2008 oraz 2009-2011.

Występowanie cyklu ubezpieczeniowego zostało stwierdzone w obszarze ubezpieczeń OC komunikacyjnego, podobnie dla całego działu II. W obu przypadkach długość cyklu jest bardzo podobna – około sześć lat (6,27 dla OC, 6,18 do działu II), nie stwierdzono jednak występowania cyklu w obszarze ubezpieczeń AC.

W krajach Unii Europejskiej dynamika składki przypisanej brutto była na poziomie 109% w 2000 r., spadała jednak stopniowo do około 100% w roku 2008. Tendencja ta jest typowa dla krajów Europy Zachodniej. Natomiast największy wzrost dynamiki odnotowano w Europie Wschodniej, co wynika z mniejszej dojrzałości tych rynków oraz słabszej konkurencji [CEA 2010].

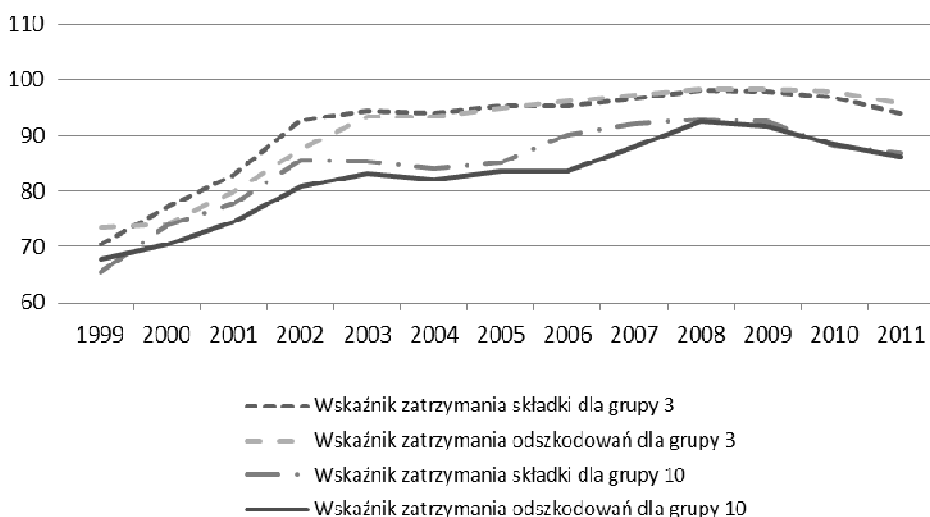
Trzy największe rynki ubezpieczeń komunikacyjnych w Europie (Włochy, Niemcy i Francja) odnotowały wzrost przypisu składki o około 4% w roku 2011, podczas gdy Wielka Brytania odnotowała wzrost przypisu składki aż o 14%. Największy przyrost składki przypisanej brutto w roku 2011 (+20%) odnotowano w Turcji, która ma 2,1-procentowy udział w europejskim rynku ubezpieczeń komunikacyjnych. Większość dużych rynków ubezpieczeń pojazdów mechanicznych od-

notowało wzrost składek w 2011 r., z wyjątkiem Hiszpanii (piąty co do wielkości rynek z 8-procentowym udziałem) i Holandii (3,5-procentowy udział) [CEA 2011].

Wyższa wartość dynamiki odszkodowań od dynamiki przypisu składki świadczy o wyższej szkodowości. Sytuacja taka miała miejsce w latach 1999-2000 oraz 2008-2010 w grupie 3, a także w latach 2001-2003 oraz 2006-2010 w grupie 10. Na rynku europejskim dynamika odszkodowań i świadczeń od roku 2000 utrzymywała się na poziomie 101-102%.

Występowanie cykli koniunkturalnych stwierdzono we wszystkich badanych przypadkach analizy wskaźnika dynamiki odszkodowań i świadczeń wypłaconych brutto, jednak długość cykli okazała się mniejsza niż w przypadku wskaźnika dynamiki składki przypisanej brutto – około 5-5,7 roku.

Kolejnymi analizowanymi wskaźnikami są wskaźniki: zatrzymania składki oraz zatrzymania odszkodowań (rys. 2 oraz tab. 3). Im większe są wartości tych wskaźników, tym w mniejszym zakresie stosowana jest reasekuracja bierna. W całym analizowanym okresie wskaźnik zatrzymania składki dla grupy 3 oraz dla grupy 10 był wyższy niż dla całego działu II. Dodatkowo w całym analizowanym okresie wskaźnik ten był wyższy w grupie 3 niż w grupie 10. Od roku 2001 wartości tego wskaźnika dla obu grup przekraczały 80%, co świadczy o niewielkiej reasekuracji biernej w tych grupach. Podobna sytuacja jest w przypadku wskaźnika zatrzymania odszkodowań, choć dla grupy 10 ma on nieco niższe wartości w latach 2002-2007 w stosunku do całego działu II.



**Rys. 2.** Wskaźnik zatrzymania składki oraz wskaźnik zatrzymania odszkodowań dla grupy 3 i dla grupy 10 w latach 1999-2011

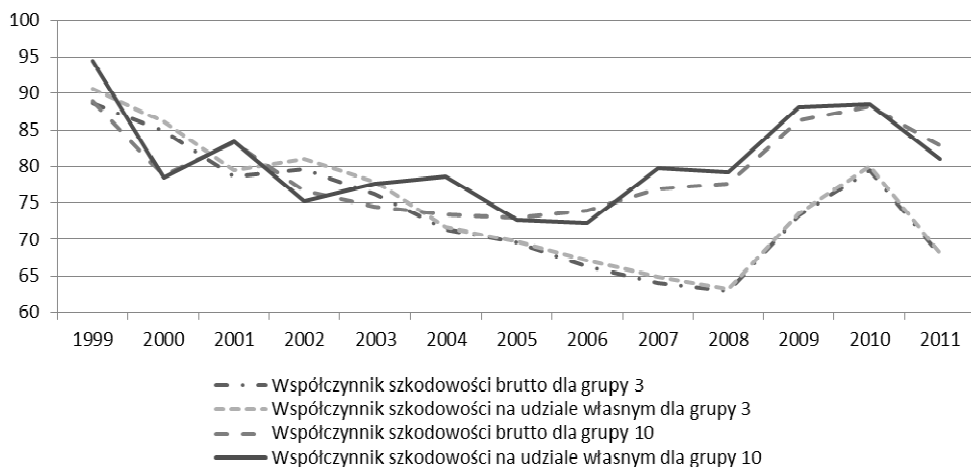
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych KNF.

**Tabela 3.** Wskaźnik zatrzymania składki oraz wskaźnik zatrzymania odszkodowań w dziale II w latach 1999-2011 (w %)

Wskaźnik zatrzymania składki w dziale II												
1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
69,07	74,76	77,82	83,18	82,99	82,48	84,77	87,42	89,82	91,65	90,13	87,63	85,90
Wskaźnik zatrzymania odszkodowań w dziale II												
1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
68,89	70,77	75,05	81,67	86,79	85,57	85,78	87,24	89,67	91,65	90,81	85,04	85,83

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych KNF.

W przypadku wskaźników poziomu reasekuracji (wskaźnik zatrzymania składki i wskaźnik zatrzymania odszkodowań) cykle stwierdzono w prawie wszystkich badanych przypadkach (poza wskaźnikiem zatrzymania składki z grupy 10), jednak zaobserwowane cykle są krótsze, około 3,5-4 letnie. Wskaźniki te wykazują jednak bardzo małe wahania, właściwie od 2002/2003 są na bardzo zbliżonym poziomie – około dziewięćdziesiąt kilka procent (dla ubezpieczeń komunikacyjnych wartości te są wyższe niż dla całego działu II), co świadczy o niskim udziale reasekuracji.



**Rys. 3.** Wskaźnik szkodowości brutto oraz wskaźnik szkodowości na udziale własnym dla grupy 3 oraz dla grupy 10 w latach 1999-2011

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych KNF.

Kolejnymi istotnymi wskaźnikami są: wskaźnik szkodowości brutto oraz wskaźnik szkodowości na udziale własnym (rys. 3 oraz tab. 4). W całym analizowanym okresie wskaźniki szkodowości dla grupy 3 oraz dla grupy 10 były wyższe niż dla całej grupy ubezpieczeń majątkowych i pozostałych osobowych. Wysoka szkodowość ubezpieczeń komunikacyjnych wynika w dużej mierze z czynników niezależnych od zakładów

ubezpieczeń. Decydujące znaczenie mają czynniki związane z bezpieczeństwem na polskich drogach. Dla ubezpieczeń autocasco podstawowe znaczenie ma duża liczba kradzieży, włamań do pojazdów oraz przestępstw ubezpieczeniowych (pozorowane kradzieże i włamania, celowe podpalenia, fałszowanie dokumentów i oświadczeń świadków oraz zawyżanie kosztów napraw przez mechaników samochodowych). W latach 2004-2011 szkodowość w grupie 10 była wyższa niż w grupie 3.

**Tabela 4.** Wskaźnik szkodowości brutto oraz wskaźnik szkodowości na udziale własnym w dziale II w latach 1999-2011 (w %)

Wskaźnik szkodowości brutto w dziale II												
1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
79,76	71,33	71,35	67,77	62,12	60,89	59,63	57,11	60,70	60,97	66,81	76,65	64,70
Wskaźnik szkodowości na udziale własnym w dziale II												
1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
80,59	71,42	71,19	69,40	66,72	64,68	62,04	58,71	63,71	61,49	67,71	72,48	63,93

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych KNF.

W przypadku wskaźników szkodowości występowanie cyklu stwierdzono jedynie w przypadku wskaźnika szkodowości brutto dla grupy 3 (cykl 4-letni). Analiza wykresów wartości tych wskaźników wskazuje, że o ile cykle mogą występować, o tyle będą to cykle dłuższe, zatem w badaniu na podstawie 13 obserwacji mogą jeszcze nie być widoczne.

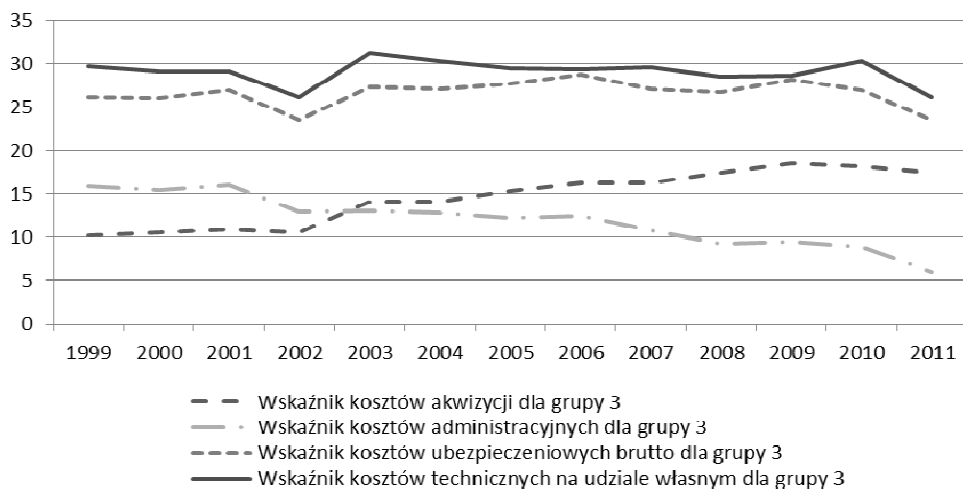
Według statystyk CEA szerzej: [CEA 2010; 2011] wskaźniki szkodowości w krajach europejskich dla ubezpieczeń OC od roku 2001 do 2006 wykazywały tendencje spadkowe (od 93% do 83%). Od 2006 r. można zaobserwować odwrotny trend; w 2008 r. wartość wskaźnika szkodowości wynosiła 87%.

W przypadku ubezpieczeń AC współczynnik szkodowości wykazuje podobne tendencje jak wskaźniki szkodowości dla OC. W 2008 r. współczynnik szkodowości ubezpieczeń AC osiągnął 71% (najwyższy poziom od 2001 r.). Najniższy poziom obserwowano w 2004 r. (61%).

Europejscy ubezpieczyciele wypłacili w roku 2011 łączną kwotę odszkodowań z ubezpieczeń komunikacyjnych równą około 100 mld euro. Jest to spadek o prawie 2% w stosunku do 2010 r. w porównaniu ze wzrostem o 1% w roku poprzednim. W zakresie odszkodowań Niemcy, Włochy, Wielka Brytania i Francja są największymi płatnikami. W 2011 r. ich udziały szkód komunikacyjnych wynosiły odpowiednio 20, 17, 14 i 13%. W 2010 r. roszczenia z tytułu ubezpieczeń komunikacyjnych również były wysokie – wzrosły o 3% w Niemczech, 4% we Francji oraz o około 9% w Wielkiej Brytanii [CEA 2011].

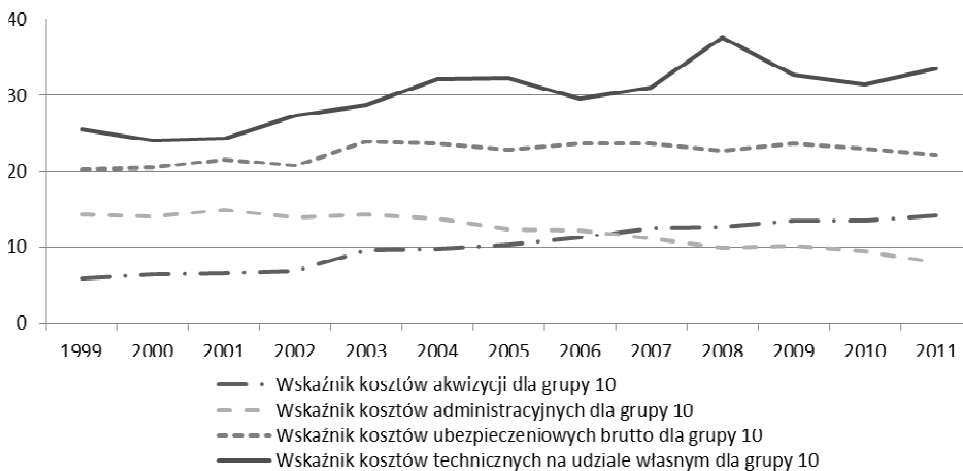
Kolejnymi analizowanymi wskaźnikami są wskaźniki poziomu kosztów (rysunki rys. 4 i 5 oraz tab. 5). W całym analizowanym okresie wskaźnik kosztów akwizycji miał tendencję rosnącą dla ubezpieczeń OC, podobnie jak dla całego działu II. W przypadku ubezpieczeń autocasco rosnące wartości wskaźnika można zaobserwo-

wać w latach 1999-2001 oraz 2002-2009. Ubezpieczenia komunikacyjne w całym analizowanym okresie miały niższe wartości tego wskaźnika niż dla całego działu II.



**Rys. 4.** Wskaźniki poziomu kosztów dla grupy 3 działu II w latach 1999-2011

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych KNF.



**Rys. 5.** Wskaźniki poziomu kosztów dla grupy 10 działu II w latach 1999-2011

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych KNF.

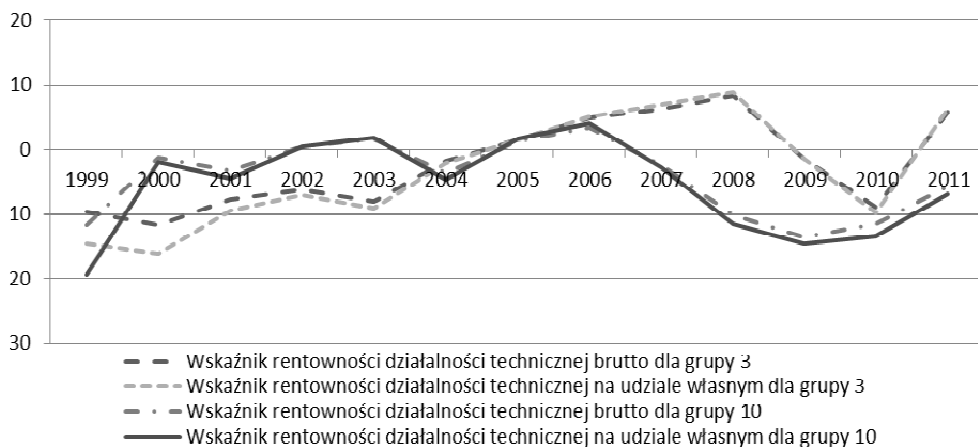
Wartości wskaźnika kosztów administracyjnych były bardzo zbliżone dla całego działu ubezpieczeń majątkowych oraz dla ubezpieczeń komunikacyjnych w całym analizowanym okresie. Miały one tendencje głównie malejącą.

Wskaźnik kosztów ubezpieczeniowych brutto dla całego działu II był wyższy w latach 2001-2011 niż dla ubezpieczeń OC posiadaczy pojazdów mechanicznych i niższy w latach 1999-2009 niż dla ubezpieczeń autocasco. Natomiast wskaźnik kosztów technicznych prawie w całym analizowanym okresie był wyższy dla całego działu niż dla ubezpieczeń komunikacyjnych, a niższe wartości tego wskaźnika są bardziej korzystne.

**Tabela 5.** Wskaźniki poziomu kosztów w dziale II w latach 1999-2011 (w %)

Wskaźnik kosztów akwizycji w dziale II												
1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
10,37	10,66	11,05	11,03	14,74	14,78	15,23	16,25	17,11	18,32	20,12	20,66	21,19
Wskaźnik kosztów administracyjnych w dziale II												
1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
16,03	16,13	17,02	14,34	13,84	13,27	12,46	12,21	10,84	9,56	9,73	9,18	7,65
Wskaźnik kosztów ubezpieczeniowych brutto w dziale II												
1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
18,81	20,15	22,29	21,91	24,95	24,37	24,16	25,04	25,38	25,71	27,72	27,82	26,37
Wskaźnik kosztów technicznych na udziale własnym w dziale II												
1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
29,16	28,67	30,69	29,89	33,73	33,21	32,77	31,84	31,51	33,91	35,08	34,96	34,65

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych KNF.



**Rys. 6.** Wskaźnik rentowności działalności technicznej brutto oraz rentowności działalności technicznej na udziale własnym dla grupy 3 oraz dla grupy 10 w latach 1999-2011

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych KNF.

Na rynkach europejskich tendencje wzrostowe w ubezpieczeniach komunikacyjnych OC w obszarze kosztów ubezpieczenia były obserwowane od roku 2000 (wskaźnik kosztów ogółem około 19%) do 2008 r. (21,5%). Wskaźnik kosztów dla ubezpieczeń AC był natomiast w 2008 r. o 24% roku niższy niż w 2003 r.



Kolejne wskaźniki to: wskaźnik rentowności działalności technicznej brutto oraz wskaźnik rentowności działalności technicznej na udziale własnym (rys. 6 i tab. 6). Wzrost wartości tych wskaźników jest zjawiskiem korzystnym. Oznacza to, że dla zakładów ubezpieczeń prowadzących działalność w obszarze ubezpieczeń komunikacyjnych za korzystne można uznać lata 2004-2008 oraz rok 2011 (dla grupy 3), a także lata 2002-2003 (dla grupy 10).

**Tabela 6.** Wskaźnik rentowności działalności technicznej brutto w dziale II w latach 1999-2011 (w %)\*

Wskaźnik rentowności działalności technicznej brutto w dziale II												
1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
-11,23	-3,98	-2,66	0,37	0,37	3,11	7,13	11,50	8,28	4,18	-1,39	-6,75	2,12

\* KNF nie publikuje wartości wskaźnika rentowności działalności technicznej na udziale własnym dla całego działu II.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych KNF.

W przypadku wskaźników rentowności technicznej brutto występowanie cykli stwierdzono zarówno dla całego działu II, jak i grupy 3 i 10, długość cykli okazała się podobna – od 4,3 do 4,6 roku. Co zastanawiające, dla wskaźników na udziale własnym cykl o długości 3,65 występuje tylko dla grupy 10, w przypadku grupy 3 nie stwierdzono występowania cyklu, mimo że współczynnik korelacji wskaźników brutto i na udziale własnym wynosi aż 0,99, co sugerować mogłoby występowanie podobnych cykli jak w przypadku wskaźnika brutto.

#### 4. Zakończenie

Sytuacja na polskim rynku ubezpieczeń komunikacyjnych nie jest łatwa dla zakładów ubezpieczeń. Konkurencja na tym rynku jest duża, a to oznacza, iż zakłady ubezpieczeń, chcąc być konkurencyjne, powinny utrzymywać składkę na niskim poziomie<sup>5</sup>. Jednakże wysoki poziom szkodowości, wzrost cen części zamiennych, robocizny, a także zmiany uwarunkowań prawnych dotyczące zakresu odpowiedzialności ubezpieczyciela w ubezpieczenia OC powodują, iż zakłady ubezpieczeń są zmuszone do podwyższenia składki ubezpieczeniowej. Utrzymywanie składek na niskim poziomie może prowadzić do ujemnego wyniku technicznego w grupie ubezpieczeń OC. Analizując wielkości opisujące obszar ubezpieczeń AC w analizowanym okresie, można zauważyć zatrzymanie rozwoju tego obszaru ubezpieczeń ze względu na występujący kryzys. Podobnie ubezpieczenia te nie przyczyniają się do zysków ubezpieczycieli w takim stopniu, jak miało to miejsce na początku analizowanego okresu.

<sup>5</sup> Przykładowe badania mówiące o tym, że wielkość składki jest często decydującą wielkością przy wyborze produktu OC komunikacyjnego, to: [Borda, Jędrzychowska 2012a, s. 71-81; 2012b].

W przypadku polskiego rynku trudno jest zaobserwować występowanie cykli ubezpieczeniowych, ponieważ dostępne serie danych są krótsze. Na dojrzałych rynkach obserwowane cykle są zdecydowanie dłuższe. Ponadto częste zmiany uwarunkowań prawnych, które wpływają na wyniki działalności firm ubezpieczeniowych, nie pozostają bez znaczenia przy badaniu cykli rynkowych.

## Literatura

- Borda M., Jędrzychowska A., *Analiza postaw nabywców ubezpieczeń komunikacyjnych na rynku polskim*, „Rozprawy Ubezpieczeniowe” 2012a, 13(2) s. 71-81.
- Borda M., Jędrzychowska A., *Attitudes and decisions of the motor insurance buyers in Poland*, “Business and Economic Horizons” 2012b, vol. 8, <http://academicpublishingplatforms.com/volume.php?journal=BEH&id=3&number=8>.
- Dane roczne dotyczące rynku ubezpieczeniowego, dostępne na: [www.knf.gov.pl](http://www.knf.gov.pl)
- Dziechciarz J. (red.), *Ekonometria. Metody, przykłady, zadania*, Wydawnictwo AE we Wrocławiu, Wrocław 2002.
- European Insurance in Figures*, “CEA Statistics” 2011, nr 44, <http://www.insuranceeurope.eu/facts-figures/statistical-publications/european-insurance-in-figures>.
- Europe Economics, 2009. Retail Insurance Market Study MARKET/2008/18/H*, Final Report by Europe Economics, London, <http://www.europe-economics.com/related-publications/53/financial-services.html>.
- Manikowski P., Weiss M., *Analiza cykli ubezpieczeniowych w ubezpieczeniach satelitarnych*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu nr 1197, UE, Wrocław 2008.
- Meier U.B., Outreville J.F., *The reinsurance price and the insurance cycle*, Paper presented at the 30th Seminar of the European Group of Risk and Insurance Economists (EGRIE) Zurich, September 15-17, 2003.
- Metodologia analizy finansowej zakładów ubezpieczeń – wersja II*, Departament Analiz Systemu Ubezpieczeniowego PUNU, Warszawa 2001.
- The European Motor Insurance Market*, “CEA Statistics” 2010, nr 38, <http://www.insuranceeurope.eu/facts-figures/statistical-publications/motor>.
- Ubezpieczenia komunikacyjne w przededniu akcesji Polski do UE*, [www.knf.gov.pl](http://www.knf.gov.pl).
- Venezian E., *Ratemaking methods and profit cycles in property and liability insurance*, “Journal of Risk and Insurance” 1985, vol. 52, no. 3.

## THE SITUATION ON THE MOTOR INSURANCE MARKET IN POLAND AGAINST A BACKGROUND OF THE EUROPEAN MARKET

**Summary:** The aim of this paper is to analyse areas and factors affecting the development of motor insurance in Poland in comparison to European trends in this area. Changes in the motor insurance market in Poland will be analysed on the basis of the values of selected indicators such as profitability ratios, claims, growth rates, indicators of the level of costs for the years 1999 to 2011. These indicators will also be compared with the value and trends of similar indicators for the EU. In addition, the analysis of business cycles that have occurred in this area will be done.

**Keywords:** motor insurance, underwriting cycles, financial activity ratios.

## Załącznik

**Tabela.** Wyniki badania występowania cykli ubezpieczeniowych

Wskaźnik	Grupa 3						Grupa 10						Dział II					
	a0	a1	a2	w	Czy jest cykl	Długość cyklu w latach	a0	a1	a2	w	czy jest cykl	Długość cyklu w latach	a0	a1	a2	w	Czy jest cykl	Długość cyklu w latach
Dynamika składki przypisanej brutto	226,88	-0,42	-0,76	-2,88	nie	-	135,32	0,09	-0,36	-1,44	tak	6,27	126,23	0,23	-0,42	-1,61	tak	6,18
Dynamika odszkodowań i świadczeń wypłaconych brutto	94,43	0,61	-0,52	-1,72	tak	5,74	79,33	0,32	-0,06	-0,13	tak	4,98	81,87	0,60	-0,37	-1,12	tak	5,54
Wskaźnik zatrzymania składki	37,50	0,75	-0,14	-0,01	tak	3,42	29,96	0,80	-0,14	0,09	nie	-	21,12	1,02	-0,27	-0,01	tak	3,43
Wskaźnik zatrzymania odszkodowań	28,29	1,02	-0,31	-0,21	tak	3,85	23,96	1,06	-0,34	-0,22	tak	3,84	30,91	0,91	-0,26	-0,22	tak	3,97
Współczynnik szkodowości brutto	33,81	0,66	-0,14	-0,13	tak	4,03	23,33	0,69	0,02	0,55	nie	-	32,80	0,53	-0,04	0,11	nie	-
Współczynnik szkodowości na udziale własnym	33,49	0,62	-0,10	0,00	nie	-	38,60	0,40	0,11	0,61	nie	-	33,17	0,39	0,10	0,55	nie	-
Wskaźnik kosztów akwizycji	3,03	0,60	0,25	1,37	nie	-	1,70	0,63	0,29	1,57	nie	-	1,51	0,66	0,32	1,73	nie	-
Wskaźnik kosztów administracyjnych	-2,12	0,60	0,48	2,29	nie	-	-2,83	0,69	0,47	2,38	nie	-	-1,00	0,70	0,30	1,71	nie	-
Wskaźnik kosztów ubezpieczeniowych brutto	28,31	0,01	-0,07	-0,27	tak	6,28	14,89	0,15	0,20	0,84	nie	-	9,12	0,31	0,36	1,52	nie	-
Wskaźnik kosztów technicznych na udziale własnym	48,46	-0,46	-0,20	-0,60	nie	-	13,63	0,57	0,01	0,35	nie	-	13,39	0,48	0,12	0,73	nie	-
Wskaźnik rentowności działalności technicznej brutto	0,35	0,57	-0,12	-0,16	tak	4,31	-2,05	0,82	-0,29	-0,48	tak	4,53	1,25	0,89	-0,34	-0,59	tak	4,57
Wskaźnik rentowności działalności technicznej na udziale własnym	0,50	0,53	-0,05	0,08	nie	-	-2,27	0,72	-0,14	-0,05	tak	3,65	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	-
Efektywny koszt reasekuracji	0,32	0,84	-0,15	0,10	nie	-	0,32	0,42	-0,04	0,03	nie	-	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	-

Źródło: opracowanie własne.