

ANNA JĘDRZYCHOWSKA

Ocena płynności i wypłacalności zakładów ubezpieczeń z polskiego rynku

Celem niniejszego opracowania jest przeanalizowanie sytuacji zakładów ubezpieczeń z polskiego rynku pod kątem ich wypłacalności oraz płynności. Posłużyła temu wskaźnikowa analiza finansowa oparta o roczne raporty finansowe 25 ubezpieczycieli z Działu I oraz 21 zakładów z Działu II. W oparciu o metodologię zaprezentowaną przez organ nadzoru w latach 1996-2000 zostały wyznaczone nowe normy oceny wartości 7 wybranych wskaźników dotyczących badanego obszaru. Następnie dokonano oceny wartości tych wskaźników dla poszczególnych zakładów ubezpieczeń w latach późniejszych.

Wprowadzenie

W artykule zaprezentowano analizę sytuacji polskich ubezpieczycieli pod kątem oceny ich płynności oraz stanu wypłacalności. Do tego celu wyliczono wartości wskaźników na podstawie danych finansowych zakładów ubezpieczeń, publikowanych w Monitorze Polskim B. Analiza została przeprowadzona za lata 2002-2007¹. Uznano bowiem, że zmiany jakie w roku 2003 wprowadziła nowa ustawa regulująca rynek ubezpieczeń, była na tyle znacząca, że analiza łącząca lata, sprzed i po reformie, byłaby nie-spójna. Z tej samej przyczyny uznano za konieczne dokonanie weryfikacji ocen, jakie wartościom poszczególnych wskaźników przypisał polski organ nadzoru ubezpieczeniowego.

Należy nadmienić, iż prezentowana analiza wypłacalności zakładów ubezpieczeń jest tylko wąskim fragmentem szerszej analizy zakładów ubezpieczeń oraz stanowi tylko jedną z możliwości monitorowania stanu ich wypłacalności. Prawne uwarunkowania związane z minimalnymi wymogami wypłacalności ubezpieczycieli to minimalny kapitał gwarancyjny czy margines wypłacalności. Należy również pamiętać o szerokim omówieniu zagad-

1. Do dnia 20 maja 2009 r. w Monitorach Polskich B nie została opublikowana dostateczna liczba sprawozdań finansowych zakładów ubezpieczeń za rok 2008, aby rok ten mógł zostać włączony do badania.

nień związanych z wypłacalnością ubezpieczycieli, zawartych we wdrażanym projekcie Solvency II, czy w modelu RBC.

Zapis ustawy odnoszący się do systemu marginesu wypłacalności w istotny sposób wpływa na wielkość ryzyk, jakie może przyjąć do ubezpieczenia zakład oraz przy jakich ryzykach konieczne jest oddanie części ryzyka do reasekuracji. Można zatem stwierdzić, że na wysokość marginesu wypłacalności wyznaczanego dla zakładu ubezpieczeń Działu I ma wpływ to, w jakiej grupie ubezpieczeń zakład prowadzi działalność, od rodzaju i długości trwania polis oraz wielkości ryzyka brutto i wysokości rezerwy matematycznej. Ustawodawca przewidział najwyższy współczynnik zwiększający wartość marginesu wypłacalności dla zakładów ubezpieczeń oferujących polisy na okres przekraczający 5 lat oraz polisy na życie. W przypadku zakładów ubezpieczeń Działu II na wielkość marginesu wypłacalności wpływa wielkość zebranych składek lub wypłaconych odszkodowań oraz prowadzona polityka reasekuracyjna. Wzrost zbioru składki lub przeciętnej sumy odszkodowań powoduje zwiększenie marginesu wypłacalności.

Przenikanie się różnych elementów sektora finansowego powoduje wzajemny wpływ koncepcji i modeli w zakresie monitorowania wypłacalności poszczególnych rodzajów inwestycji finansowych. Drugim wspomnianym systemem oceny zakładów ubezpieczeń jest wdrażany w Unii Europejskiej projekt – Solvency II². W ramach planu działań w zakresie usług finansowych³ (ang. *Financial Services Action Plan*) Komisja Europejska⁴ prowadzi prace nad stworzeniem nowego systemu wypłacalności. Proces ten podzielono na dwa etapy⁵:

– **SOLVENCY I** – Dokonano w nim zmiany przepisów dotyczących marginesu wypłacalności⁶ w istniejących dyrektywach. W ramach tego etapu w 2002 r. podniesiono wysokość minimalnego funduszu gwarancyjnego. Było to jedynie rozwiązanie tymczasowe, konieczne dla polepszenia ochrony ubezpieczających – jednocześnie zaś zainicjowano projekt bardziej fundamentalnej reformy⁷.

2. W literaturze polskojęzycznej spotyka się tłumaczenie nazwy projektu „Solvency” jako projektu „Wypłacalność”. W artykule zostanie przyjęta jednak koncepcja nazewnictwa związana z jej anglojęzycznym odpowiednikiem.
3. Jego podstawy zostały określone w dokumencie Komisji Europejskiej nr MARKT/2509/03 z marca 2003 r.
4. Należy zauważyć, iż do grupy pracującej nad tym projektem zaliczają się również: Parlament Europejski i Rada Europejska, EIOPC, CEIOPS (ang. *Committee of European Insurance and Occupational Pensions Supervisors*) oraz uczestnicy konsultacji społecznych, tacy jak np.: Europejskie Stowarzyszenie Ubezpieczycieli (CEA), krajowe stowarzyszenia ubezpieczycieli (ABI, GDV), międzynarodowe i krajowe stowarzyszenia aktuariuszy (IAA, GROUPE CONSULTATIF), Rada Międzynarodowych Standardów Rachunkowości (IASB), Chief Risk Officers Forum, ubezpieczyciele i reasekuratorzy (Swiss Re, Munich Re, LLOYD's), oraz konsultanci (Ernst&Young, KPMG, Watson Wyatt, Tillinghast).
5. Zob. H. Muller, *Wspólny rynek ubezpieczeniowy w Europie*, w: J. Monkiewicz (red.), „Ubezpieczenia w UE”, Poltex, Warszawa 2002, s. 99.
6. Zob. Dyrektywa 2002/13/EEC dla ubezpieczeń majątkowych oraz Dyrektywa 2002/12/EEC dla ubezpieczeń na życie zastąpiona przez Dyrektywę 2002/83/EEC.
7. Por. Dyrektywa w sprawie podejmowania i prowadzenia działalności ubezpieczeniowej i reasekuracyjnej Solvency II, Bruksela, dnia 10.7.2007; KOM(2007) 361, wersja ostateczna 2007/0143 (COD).

Za słabości tego systemu, uznano:

- brak zorientowania na ryzyko działania zakładu ubezpieczeń, jego pomiar i właściwe zarządzanie,
- ograniczanie właściwego funkcjonowania jednolitego rynku ubezpieczeniowego,
- brak prawidłowego nadzoru nad grupami ubezpieczeniowymi,
- brak spójności z analogicznymi systemami obowiązującymi w innych sektorach finansowych i rozwiązaniami przyjętymi w innych krajach⁸.

– **SOLVENCY II** – Jest to prowadzony od 2002 roku projekt kompleksowej analizy profilu wymagań dla całościowych pomiarów czynników wpływających na sytuację finansową zakładu ubezpieczeń⁹. Bada on możliwość wykorzystania koncepcji wypracowanych przez Komitet Bazylejski ds. Nadzoru Bankowego, wykorzystania modeli *Risk Based Capital (RBC)* oraz dynamicznych modeli scenariuszy lub symulacyjnych¹⁰. Zadaniem tego projektu jest zatem stworzenie europejskiego systemu wypłacalności przez określenie wymagań dotyczących wypłacalności dla pojedynczych zakładów ubezpieczeń i grup ubezpieczycieli, rozwój sprawozdawczości finansowej oraz określenie modeli wewnętrznych do pomiaru ryzyka i zarządzania nim¹¹. Konieczność gruntownej rewizji systemu marginesu wypłacalności wynika z chęci zapewnienia zakładom ubezpieczeń zdolności do konkurencyjności na globalnym rynku usług finansowych. Ponadto wprowadzany przez Solvency II jednolity system nadzoru miałby umożliwić swobodę świadczenia usług ubezpieczeniowych. Dotychczas bowiem organy regulacyjne każdego kraju (kierując się zasadą ochrony rynku ubezpieczeń i jego klientów), wprowadzały własne przepisy dotyczące nadzoru i kontroli. Projekt Solvency II przewiduje trzy płaszczyzny nadzoru ubezpieczeniowego (III filary), są to: ocena ilościowa, ocena jakościowa oraz dyscyplina rynkowa.

Należy stwierdzić, że dla organu nadzoru propozycja wprowadzana przez projekt Solvency II – stosowania modeli wewnętrznych, stanowi utrudnienie techniczne, organizacyjne i powoduje wyższe koszty. W literaturze prezentowane są propozycje, aby proces oceniania i wdrażania modeli wewnętrznych, przeniesiony został na zewnętrzne, względem nadzorca, instytucje (takie, jak przykładowo: biura aktuariuszy, instytucje konsultingowe). Jednak obserwacja skutków modeli w czasie, analiza finansowa zakładu ubezpieczeń, analiza raportów analityków czy podejmowanie rzeczowego dialogu z zakładem ubezpieczeń zawsze pozostanie w gestii organu nadzoru. Wprowadzenie modeli wewnętrznych wymaga zatem znacznego przeorganizowania samego nadzoru. Niemniej, wzrastającą złożoność produktów finansowych i metod związanych z pomia-

8. W. Bijak, *Wypłacalność II – oczekiwania i wyzwania*, Prawo Asekuracyjne, nr 4/2007, s. 32.

9. Więcej informacji na temat projektu Solvency II znaleźć można m.in. w pracach: M. Sterzyński, *Reorganizacja nadzoru finansowego w UE w kontekście zmian kapitałowych ubezpieczyciela: analiza projektu Solvency II*, w: K. Ortyński (red.), *Procesy integracyjne w Europie a ubezpieczenia w Polsce*, ITE, Radom 2003 r. s. 260 i nast. oraz w wielu pracach R. Kurka, przykładowo: *Możliwy wpływ Solvency II na funkcjonowanie zakładów ubezpieczeń*, w: K. Jajuga, W. Ronka-Chmielowiec (red.), *Inwestycje Finansowe i Ubezpieczenia – tendencje światowe a rynek polski*, Wydawnictwo AE we Wrocławiu, Wrocław 2004, s. 366 - 376.

10. Więcej na temat wymienionych modeli można znaleźć w literaturze tematu, m.in. w: J. Monkiewicz (red.), *Podstawy Ubezpieczeń*, t. III, Poltext, Warszawa 2003, s. 309-320.

11. Zob. H. Muller, *Wspólny rynek ubezpieczeniowy w Europie*, w: J. Monkiewicz (red.), „Ubezpieczenia w UE”, Poltext, Warszawa 2002, s. 100.

rem ich ryzyka, najlepiej są w stanie ocenić i wykorzystać właśnie same firmy ubezpieczeniowe¹². Wymaga to wprowadzenia zmiany nastawienia do sposobu oceny i sposobu nadzoru działalności zakładów ubezpieczeń. Wysiłek ten może okazać się opłacalny nie tylko dla nadzoru, ale i dla samych zakładów ubezpieczeń, a także ich klientów i całego sektora ubezpieczeniowego.

Należy również wspomnieć o modelu *Risk Based Capital (RBC)*. Ten angielski termin w prostym tłumaczeniu oznacza „kapitał bazujący na ryzyku”. Zwrot ten w odniesieniu do systemów monitorowania wypłacalności podmiotów gospodarczych (głównie podmiotów sektora finansowego), wykorzystywany jest głównie przez instytucje nadzorcze lub agencje *ratingowe*¹³. Oznacza on system oceny wypłacalności, w którym minimalne wymagania kapitałowe (tj. obowiązek posiadania funduszy, środków własnych, kapitałów własnych, itp.) uzależnione są od ryzyk, które towarzyszą działalności podmiotu.

System oparty na marginesie wypłacalności jest prosty od strony rachunkowej. Ma on zabezpieczyć przed możliwie najgorszą sytuacją, tj. niewypłacalnością zakładu ubezpieczeń. Natomiast system RBC wymaga ustalenia dużej liczby współczynników określających wartość obciążoną ryzykiem, stałego szacowania ich wartości oraz bardzo rozbudowanego systemu sprawozdawczości zakładu ubezpieczeń na potrzeby monitorowania wypłacalności. Jednak RBC uwzględnia różnokierunkowy wpływ poszczególnych czynników na globalne ryzyko zakładu ubezpieczeń i dokonuje szerszej oceny ubezpieczyciela.

W modelu tym należy wyznaczyć dodatkowe zapotrzebowanie na kapitał wynikający z potencjalnej nadwyżki ryzyka, jakie zakład ubezpieczeń przyjął na siebie ponad wielkość ryzyka uwzględnioną w ramach prowadzonej działalności. Wyznaczanie tego zapotrzebowania jest uzależnione od wartości odpowiednich kategorii ryzyka występujących w sprawozdaniach finansowych zakładu.

Koncepcja tego modelu oparta jest o proces zarządzania ryzykiem w zakładzie ubezpieczeń. Model bazuje na wskaźniku RBC (ang. *RBC ratio*), który ma na celu ustalenie poziomu kapitału, jakim powinien dysponować dany podmiot, aby traktować go jako wypłacalny, ewentualnie, aby jego działalność uważać za bezpieczną. RBC jest miarą adekwatności całkowitego posiadanego przez dany podmiot kapitału, w relacji do kapitału wyliczonego zgodnie z określoną regułą RBC. Zatem punktem wyjścia w tym modelu jest identyfikacja i klasyfikacja rodzajów ryzyka występującego w działalności zakładu ubezpieczeń¹⁴. Poszczególnym kategoriom ryzyka nadaje się wartości – oczeki-

12. J. Guhe, H. Kensting, *Paradigmenwechsel in der Versicherungsaufsicht*, Econmic Reserch Allianz Group-Dresden Bank, Working Paper, 2004, nr 6, s. 7.

13. Sposób wykorzystania RBC w ocenie siły finansowej zakładów ubezpieczeń przez agencje ratingowe można znaleźć np. w opracowaniach A.M. Best *Capital Adequacy Ratio for Property and Casualty Insurers*, dostępnym na stronie: <http://www.ambest.com/rating/2001underbar.pdf> lub Standard & Poor's Feb. 13, 2002 *US Life Insurance Capital Adequacy Model revision*, dostępne na stronie: <http://www.standardandpoors.com/ResourceCenter/Rating-Criteria/Insurance/index.html> oraz *Risk-Based Insurance Capital Model*, dostępne na stronie: <http://www2.standardandpoors.com/spf/pdf/fixedincome/NewRiskCapModelUpdate.pdf>.

14. Przykładowa obszerna klasyfikacja ryzyk została przygotowana przez Polską Izbę Ubezpieczeń w opracowaniu *Klasyfikacja ryzyk ponoszonych przez zakłady ubezpieczeń* – Opracowanie Grupy Roboczej ds. Wypłacalności w ramach Komisji Ekonomiczno-Finansowej PIU dostępne na stronie PIU: www.piu.org.pl/pl/publikacje_piu/analizy/.

wane niekorzystne odchylenia wartości aktywów i zobowiązań, które wyznaczone są w drodze agregacji wartości ustalonych pozycji z rocznego sprawozdania finansowego lub innych danych zakładu ubezpieczeń pomnożonych przez odpowiednie czynniki określające możliwe odchylenia lub czynniki korygujące¹⁵.

Używane metody liczenia uwzględniają indywidualne cechy i specyfikę każdego zakładu ubezpieczeń. Wymagana całkowita wielkość kapitałów wynika z sumowania przypisanych każdemu rodzajowi ryzyka odpowiedniej wielkości kapitałów. Suma uzyskanych w ten sposób kwot stanowi tzw. kapitał ważony ryzykiem, czyli niezbędny z punktu widzenia bezpieczeństwa podmiotu poziom kapitałów gwarancyjnych¹⁶. Ponadto, należy dodać, iż RBC ustala się, jako wynikową dwóch wartości: całkowitej wartości kapitału obciążonego ryzykiem (ang. *total RBC*) oraz efektu znoszenia się różnych rodzajów ryzyka (ang. *after covariance adjustment*).

Jednym z pierwszych opracowań wskazującym na międzynarodowe wykorzystanie RBC był dokument przygotowany przez Międzynarodowe Stowarzyszenie Organów Nadzoru Ubezpieczeniowego *On Solvency, Solvency Assessment and Auctorial Issues*¹⁷. Zaprezentowano w nim rolę, jaką może spełniać RBC w kontekście wypłacalności zakładu ubezpieczeń, a także jego zastosowanie w sektorze ubezpieczeniowym na świecie. Kolejne opracowanie stanowił raport przygotowany przez firmę audytorską KPMG w roku 2002, zawierające alternatywne metody ustalania wypłacalności zakładu ubezpieczeń¹⁸. Wskazuje się w nim na rolę jaką RBC miałby spełniać w procesie ustalania adekwatnego poziomu kapitału gwarancyjnego oraz przedstawia wady i zalety jego stosowania. Propozycja modelu nadzoru zorientowanego na ryzyko, dopasowanego do istniejących przepisów nadzorczych w UE opracowana została przez GDV (niem. *Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft* – Niemiecki Związek Ubezpieczycieli)¹⁹. Model RBC ma także zastosowanie w odniesieniu do rynku brytyjskiego (przez brytyjską Komisję Kontroli) w odniesieniu do Lloyd's of London²⁰.

Procedura RBC jest modyfikowana zgodnie ze zmianami obserwowanymi na rynku. Przykładowo NAIC corocznie ustala standard RBC, a formuła obliczeniowa jest różna w zależności od działu i grupy ubezpieczeń. Zazwyczaj jest ustalana dla: ubezpieczeń na życie, ubezpieczeń zdrowotnych oraz ubezpieczeń majątkowych (w tym odpowiedzialności cywilnej).

15. Przykładowe wartości czynników określających możliwe odchylenia od formuły ustalania RBC zob. M. Lament, *Mierniki oceny sytuacji finansowej zakładu ubezpieczeń*, WSB, Radom 2002, s. 152 i nast.

16. *Solvency II – presentation of the proposed work*, MARKET/2027/01, Bruksela 13.03.2001.

17. IAIS Podkomitet ds. Wypłacalności *On Solvency, Solvency Assessment and Auctorial Issues*, w: IAIS – Issues Paper, wersja z dnia 25.03.2000 r.: <http://www.iaisweb.org/frame-sets/pub.html>.

18. KPMG Report: *Study into Methodologies to Assess the Overall Financial Position of an Insurance Underwriting from the Perspective of Prudential Supervision*. Opracowanie to można znaleźć na stronie http://europa.cuint/internal_market/en/finances/insur/solvency-study_en.html.

19. GDV: Grundsätze für den Einsatz interner Risikomodelle bei Versicherungsunternehmen zur Verbesserung der Finanzaufsicht (Stule 1) – 12.12. 2001 r. Opracowanie dostępne na stronie GDV; <http://www.gdv.de/fachservice/indeks.html>.

20. M. Fedor, *Solvency II czyli nowy margines wypłacalności*, „Wiadomości Ubezpieczeniowe”, nr 1-2/2004, s. 52 - 58.

Należy podkreślić, że formuła RBC nie może być stosowana dla wszystkich rodzajów ryzyk towarzyszących działalności zakładów ubezpieczeń. Przedstawione w podstawowym zakresie mechanizmy liczenia RBC wskazują, że niektóre rodzaje ryzyk zostają pomijane ponieważ ich uwzględnienie jest trudne lub wręcz niemożliwe. Dotyczy to m.in. takich ryzyk jak: ryzyko upadłości, ryzyko operacyjne, ryzyko oszustw. Samo wykorzystywanie formuły RBC w ocenie wypłacalności zakładu ubezpieczeń nie oznacza, że ryzyko jego wypłacalności zostanie prawidłowo skwantyfikowane i ustalona zostanie jedna wielkość kapitałów gwarancyjnych determinująca tę wypłacalność. Potwierdzają to regulacje krajów, w których wykorzystywane jest RBC. Przepisy nadzorcze tych krajów, poza RBC, wprowadzają także dodatkowe ograniczenia i zapisy, których głównym celem jest ocena wypłacalności zakładu ubezpieczeń także poza jego wielkościami księgowymi. Potwierdzają to także koncepcje całkowitej oceny wypłacalności proponowane w rozwiązaniach przyjętych w Nowej Umowie Kapitałowej lub w propozycjach przedstawionych Komisji Europejskiej w odniesieniu do oceny zakładu ubezpieczeń w ramach projektu Solvency II, gdzie stanowić będzie podstawę wyliczeń wymaganych dla wypłacalności ubezpieczyciela kapitałów gwarancyjnych. Stosowanie formuły RBC może być ważnym, choć tylko jednym z kilku elementów całościowej oceny wypłacalności ubezpieczyciela.

1. Opis badania

Analiza zaprezentowana w artykule została przeprowadzona w oparciu o badanie wykonane przez PUNU w latach 1996-2000, natomiast metodologia była zatem analogiczna do wcześniejszej zaprezentowanej w publikacji pt.: „Metodologia Analizy Finansowej Zakładów Ubezpieczeń”. Oparto się zatem na statystykach pozycyjnych wg zaproponowanego schematu²¹ (Tabela 1).

Tabela 1. Przedziały odpowiadające ocenom wartości wskaźników

DESTYMULANTA				
bardzo dobra	dobra	średnia	zła	bardzo zła
kwartyl dolny	kwartyl dolny mediana	mediana kwartyl górny	kwartyl górny percentyl (90)	percentyl (90)
NOMINANTA				
zła	średnia	dobra	średnia	zła
percentyl (10)	percentyl (10) percentyl (40)	percentyl (40) percentyl (60)	percentyl (60) percentyl (90)	percentyl (90)

Źródło: *Metodologia Analizy Finansowej Zakładów Ubezpieczeń, PUNU, Warszawa 2001.*

21. Pominięto metodologię dla stymulant, ponieważ żaden z badanych wskaźników nie miał tego charakteru.

Statystyki pozycyjne policzono dla wektora danych X , którego elementami były średnie ważone wartości wskaźnika dla i – tego zakładu ubezpieczeń liczona wg wzoru:

$$X_i = 0,1 \cdot x_{04} + 0,2 \cdot x_{05} + 0,3 \cdot x_{06} + 0,4 \cdot x_{07} \quad (1)$$

gdzie x_{04} , x_{05} , x_{06} oraz x_{07} oznaczają wartości ocenianego wskaźnika policzonego dla i – tego zakładu ubezpieczeń odpowiednio w latach 2004-2007. Wagi we wzorze 1 zostały ustalone w taki sposób, aby większe znaczenie dla wyliczanej średniej miały dane z lat końcowych analizy, ze względu na fakt starzenia się danych finansowych.

Do badania włączono wyłącznie zakłady ubezpieczeń zorganizowane w formie spółki akcyjnej, które do roku 2008 działały co najmniej od 5 lat. Niektóre zakłady (przykładowo TU Europa) zostały pominięte z powodu braku dostępu do pełnych sprawozdań finansowych, w chociażby, jednym z badanych lat. Przebadano zatem 25 zakładów ubezpieczeń na życie oraz 21 z Działu II. Ponadto, do wyliczenia nowych ocen dla poszczególnych wskaźników, posłużono się danymi finansowymi zakładu Aspecta Życie (wykreślonego z KRS dnia 18.08.2008 r.) oraz zakładu FinLife (w dniu 16.12.2008 r. połączonego się z Compensą I). Do ustalania wartości ocen poszczególnych wskaźników w obszarze Działu II, przyjęto też dane finansowe TU Filar (z dniem 31.03.2008 r. wszelkie prawa i obowiązki TU Filar zostały przejęte przez Uniąq TU).

2. Analiza wartości wybranych wskaźników

Pierwszy wskaźnik wybrany do analizy, to stopień zabezpieczenia działalności ubezpieczeniowej (W_1 – nominanta), opisujący się wzorem:

$$\text{Wskaźnik stopnia zabezpieczenia działalności ubezpieczeniowej } (W_1) = \frac{\text{składka przypisana na udziale własnym}}{\text{środki własne}}$$

Ciągły rozwój rynku ubezpieczeń mierzony wielkością składki przypisanej brutto na udziale własnym, wiąże się z koniecznością podnoszenia przez ubezpieczycieli poziomu środków własnych celem zapewnienia bezpieczeństwa prowadzonej przez nie działalności. Nowo ustalone oceny dla wartości wskaźnika W_1 (Tabela 2), wskazują na przesunięcie akceptowanego poziomu zabezpieczenia działalności ku wyższym wartościom wskaźnika. Należy jednak zauważyć, że w przypadku zakładów ubezpieczeń na życie dobrze oceniane wartości wskaźnika znajdować się mogą na zdecydowanie wyższym poziomie niż według ostatnich ustaleń organu nadzoru. Tak dużej zmiany nie zauważa się w przypadku zakładów ubezpieczeń Działu II. Uznano, że 11-krotne przewyższenie środków własnych przez składkę przypisaną na udziale własnym w zakładach Działu I, wskazuje już na niebezpieczną sytuację i dlatego skorygowano tę wartość. Za złą sytuację można bowiem uznać już wartość wskaźnika powyżej poziomu odpowiadającemu pięciokrotnemu przewyższeniu środków własnych przez przypisaną składkę. Nowe wartości wskaźnika W_1 dla Działu I znajdują się w Tabeli 3.

Tabela 2. Oceny wartości wskaźnika stopnia zabezpieczenia działalności ubezpieczeniowej

	wersja	zła	średnia	dobra	średnia	zła			
Dział I	stara	do 0,5266	0,5266	1,5685	1,5685	3,1781	3,1781	4,3634	od 4,3634
	nowa	do 0,8874	0,8874	2,4173	2,4173	4,4172	4,4172	11,4332	od 11,4332
Dział II	stara	do 0,1134	0,1134	1,014	1,014	2,2349	2,2349	4,4156	od 4,4156
	nowa	do 0,4961	0,4961	1,2838	1,2838	1,6611	1,6611	3,1813	od 3,1813

Źródło: obliczenia własne z wykorzystaniem pakietu Statistica.

Tabela 3. Skorygowane oceny wartości wskaźnika stopnia zabezpieczenia działalności ubezpieczeniowej

	wersja	zła	średnia	dobra	średnia	zła			
Dział I	stara	do 0,5266	0,5266	1,5685	1,5685	3,1781	3,1781	4,3634	od 4,3634
	nowa	do 0,8874	0,8874	2,4173	2,4173	4,4172	4,4172	5	od 5

Źródło: obliczenia własne z wykorzystaniem pakietu Statistica.

Analiza wartości W_1 uzyskanych przez poszczególnych ubezpieczycieli pozwala zauważyć, że w przypadku ubezpieczeń na życie, wymóg zabezpieczenia finansowego środkami własnymi ewentualnych strat wynikłych z niedoszacowania składek, jest gorzej wypełniany. Najśłabsze wyniki otrzymali ubezpieczyciele w roku 2007, kiedy to połowa z ocenianych zakładów ubezpieczeń na życie uzyskała złe oceny wartości tego wskaźnika. W przypadku ubezpieczeń majątkowych złą ocenę uzyskało 7 zakładów z 21 badanych.

Celem zbadania relacji między posiadanymi przez zakład ubezpieczeń aktywami a kapitałami obcymi policzono wskaźnik ogólnego zadłużenia (W_2 – nominanta):

$$\text{Wskaźnik ogólnego zadłużenia } (W_2) = \frac{\text{kapitały obce}}{\text{aktywa}}$$

Uwzględniając tendencje z rynków rozwiniętych dotyczących wartości tego wskaźnika (tj. na poziomie 70 proc.), uznano, że otrzymane wartości dla zakładów ubezpieczeń na życie nie potrzebują być skorygowane. Wspomniane tendencje można zauważyć w odniesieniu do zakładów ubezpieczeń Działu II. W poprzedniej wersji ocen wartości wskaźnika akceptowany przedział sięgał do poziomu 0,8866. Natomiast obecnie poziom ten nie powinien przekraczać wartości 0,7988. Przyjętą zasadę oceny wartości wskaźnika W_2 dla zakładów ubezpieczeń obu działów zawiera Tabela 4.

Tabela 4. Oceny wartości wskaźnika ogólnego zadłużenia

	wersja	zła	średnia	dobra	średnia	zła			
Dział I	stara	do 0,4624	0,4624	0,6451	0,6451	0,8651	0,8651	0,9031	od 0,9031
	nowa	do 0,4557	0,4557	0,7630	0,7630	0,8515	0,8515	0,9433	od 0,9433
Dział II	stara	do 0,6045	0,6045	0,7128	0,7128	0,8255	0,8255	0,8866	od 0,8866
	nowa	do 0,2652	0,2652	0,6128	0,6128	0,6985	0,6985	0,7988	od 0,7988

Źródło: obliczenia własne z wykorzystaniem pakietu Statistica.

Wartości W_2 wskazują na dobrą sytuację analizowanych podmiotów. Większość zakładów ubezpieczeń na życie osiąga wartości wskaźnika na poziomie ocenionym jako średni. Należy jednak zważyć, iż można wskazać na zakład ubezpieczeń, który otrzymał wyłącznie złe oceny. Ubezpieczyciel ten posiada zbyt niski poziom wskaźnika, co można interpretować jako brak dobrego wykorzystywania i zarządzania aktywami²². Analizując sytuację Działu II należy podkreślić, że jest ona dobra i tylko jeden zakład, otrzymał wyłącznie wartości wskaźnika ocenione jako złe. Taka sytuacja nie potwierdza się w odniesieniu do zakładu z tej samej grupy kapitałowej, który otrzymał oceny dobre i średnie.

Analizując płynność ubezpieczyciela warto zbadać współzależność między wartościami wskaźnika zobowiązań do środków własnych (W_3 – nominanta) ze wskaźnikiem należności do środków własnych (W_4 – nominanta). Które wyrażają się odpowiednio wzorami:

$$\text{Wskaźnik zobowiązań do środków własnych (W}_3\text{)} = \frac{\text{zobowiązania}}{\text{środki własne}}$$

$$\text{Wskaźnik należności do środków własnych (W}_4\text{)} = \frac{\text{należności}}{\text{środki własne}}$$

Dla zakładów ubezpieczeń korzystniejsza jest przewaga wskaźnika W_4 nad wskaźnikiem W_3 . Wpierw wyznaczono metryczki ocen (Tabele 5 i 6) dla obu wskaźników, a następnie porównano wartości tych wskaźników dla poszczególnych zakładów ubezpieczeń.

Tabela 5. Oceny wartości wskaźnika zobowiązań do środków własnych

	wersja	zła	średnia	średnia	dobra	średnia	zła		
Dział I	nowa	do 0,0839	0,0839	0,1507	0,1507	0,2851	0,2851	0,5558	od 0,5558
Dział II	nowa	do 0,0730	0,0730	0,2347	0,2347	0,3806	0,3806	0,6121	od 0,6121

Źródło: obliczenia własne z wykorzystaniem pakietu Statistica.

Tabela 6. Oceny wartości wskaźnika należności do środków własnych

	wersja	zła	średnia	średnia	dobra	średnia	zła		
Dział I	nowa	do 0,0158	0,0158	0,0667	0,0667	0,1344	0,1344	0,2660	od 0,2660
Dział II	nowa	do 0,0761	0,0761	0,4306	0,4306	0,4777	0,4777	0,8546	od 0,8546

Źródło: obliczenia własne z wykorzystaniem pakietu Statistica.

22. W interpretacji wartości wskaźnika celowo pominięto interpretację wiążącą jego wartość z krótkim okresem funkcjonowania zakładu ubezpieczeń, ponieważ do analizy włączono tylko zakłady ubezpieczeń o co najmniej 5-letnim stażu działalności na rynku. Młode zakłady ubezpieczeń, które nie mają jeszcze zbudowanych rezerw techniczno-ubezpieczeniowe, osiągają niską wartość tego wskaźnika.

Wyższe wartości wskaźnika W_3 dla ubezpieczycieli Działu II należy tłumaczyć większą dynamiką działalności i rotacją kapitałów z powodu większej częstości występowania szkód objętych ochroną.

Porównanie wartości wskaźnika zobowiązań do środków własnych z wartościami wskaźnika zobowiązań do środków własnych, wskazuje na bardzo dobrą sytuację sektora ubezpieczeń na życie oraz na słabszą sytuację Działu II. Niekorzystną relację między omawianymi wskaźnikami wykazał tylko jeden zakład ubezpieczeń na życie. Natomiast w Dziale II można wskazać tylko jeden zakład, który we wszystkich badanych latach wskazuje wyższą ściągalność należności niż regulację swoich zobowiązań. Należy też zauważyć, że w latach 2006 i 2007 odnotowano spadek sprawności w ściągalności należności przez ubezpieczycieli Działu II. W tym czasie tylko trzy zakłady ubezpieczeń wskazywały na wyższą wartość wskaźnika W_4 niż W_3 .

Kolejne trzy wskaźniki (destymulanty) dotyczą ściągalności należności (wyrażonej w dniach) od: ubezpieczających (W_6), pośredników (W_7) i reasekuratorów (W_8). Definiowane są one jako stosunek kwoty odpowiednich należności do kwoty składki przypisanej brutto, przemnożonego przez 365. Nowo wyznaczone oceny wartości wskaźników (Tabele 7 - 9) wskazują jednoznacznie, że ściągalność należności jest wyższa niż w latach 1996-2000, a przez to, aby zakład był dobrze oceniony musi ściągać należności w czasie krótszym niż poprzednio wskazywano. Największy wzrost wymagań wobec tempa odzyskiwania należności wykazały normy dla należności z tytułu reasekuracji, gdzie już opóźnienie rzędu 0,7920 dnia dla ubezpieczeń majątkowych i pozostałych osobowych uważa się za złą sytuację dla ubezpieczyciela.

Tabela 7. Oceny wartości wskaźnika należności od ubezpieczających w dniach

	wersja	b. dobra	dobra	średnia	zła	b. zła			
Dział I	stara	do 9,1	9,1	12,45	12,45	20,82	20,82	35,76	od 35,76
	nowa	do 3,9405	3,9405	6,7370	6,7370	11,6616	11,6616	15,9842	od 15,9842
Dział II	stara	do 34,64	34,64	50,92	50,92	62,54	62,54	81,36	od 81,36
	nowa	do 43,7588	43,7588	61,8973	61,8973	70,4873	70,4873	76,3392	od 76,3392

Źródło: obliczenia własne z wykorzystaniem pakietu *Statistica*.

Tabela 8. Oceny wartości wskaźnika należności od pośredników w dniach

	wersja	b. dobra	dobra	średnia	zła	b. zła			
Dział I	stara	do 0,01	0,01	0,32	0,32	2,04	2,04	7,06	od 7,06
	nowa	do 0,0209	0,0209	0,0678	0,0678	0,9248	0,9248	2,4280	od 2,4280
Dział II	stara	do 0,2	0,2	3,72	3,72	13,89	13,89	59,57	od 59,57
	nowa	do 0,4946	0,4946	1,9344	1,9344	8,1113	8,1113	11,5366	od 11,5366

Źródło: obliczenia własne z wykorzystaniem pakietu *Statistica*.

Tabela 9. Oceny wartości wskaźnika należności z tytułu reasekuracji w dniach

	wersja	b. dobra	dobra	średnia	zła	b. zła			
Dział I	stara	do 0	0	0	1,18	1,18	53,56	od 53,56	
	nowa	do 0	0	0,0538	0,0538	1,4331	1,4331	15,6623	od 15,6623
Dział II	stara	do 4,82	4,82	25,1	25,1	47,12	47,12	97,73	od 97,73
	nowa	do 0	0	0,0028	0,0028	0,7920	0,79120	27,2535	od 27,2535

Źródło: obliczenia własne z wykorzystaniem pakietu Statistica.

Należy dodać, że wartość wskaźnika równą zero otrzymują zakłady, które nie prowadzą sprzedaży swoich produktów przez pośredników (wskaźnik W_6), bądź też nie korzystają z reasekuracji (W_7). Z wartości wskaźników wyznaczonych dla badanych zakładów w latach 2002-2007 można wywnioskować, że w przypadkach zakładów obu działów udało się skrócić czas ściągania należności. W roku 2007 tylko 6 zakładów ubezpieczeń Działu I miały zły stan ściągania należności od ubezpieczających; w Dziale II – 7 zakładów. Wynik z roku 2007 dla wskaźnika należności od pośredników wskazuje na lepszą sytuację Działu II – 3 zakłady miały wartość wskaźnika W_6 na złym poziomie (w Dziale I – 5 podmiotów). Wartości wskaźnika W_7 za rok 2007 dla obu działów były podobne – 5 zakładów na życie i 6 zakładów ubezpieczeń niezyciowych uzyskało dobre wartości wskaźnika.

W 2007 roku cykl ściągania należności (mierzony wskaźnikiem W_4 dla całego sektora) uległ skróceniu do 35 dni (z 39), przy jednoczesnym niewielkim skróceniu terminu regulowania zobowiązań. Przy czym najwyraźniej jest to widoczne w Dziale II (w 2006 r. taka zmiana wystąpiła w Dziale I). Natomiast w Dziale I cykl należności jest stabilny i niewysoki. Ponieważ różnice w długości cyklu należności i zobowiązań w kolejnych latach nie są wyjątkowo duże, można uznać, że od czterech lat polityka w zakresie zarządzania należnościami i zobowiązaniami w sektorze ubezpieczeń stabilizuje się w kierunku skracania nie tylko cyklu należności, ale również, na utrzymaniu na podobnym poziomie cyklu zobowiązań. Może to świadczyć o dobrej praktyce windykacji należności²³.

Uzupełnieniem analizy sytuacji poszczególnych ubezpieczycieli może też być informacja podawana w „Raporcie o wypłacalności zakładów ubezpieczeń”²⁴. Według kwartalnych sprawozdań finansowych zakładów ubezpieczeń za ostatni kwartał 2007 r., wartość środków własnych na dzień 31 grudnia 2007 r. wyniosła łącznie 29 787,75 mln zł, tj. o 6 338,88 mln zł więcej niż na koniec 2006 r. (o 27,03 proc.). Wartość marginesu wypłacalności na koniec 2007 r. wyniosła łącznie 5 845,02 mln zł, tj. o 677,55 mln zł więcej niż na koniec 2006 r. (o 13,11 proc.), natomiast wartość kapitału gwarancyjnego na 31 grudnia 2007 r. wyniosła łącznie 2 254,73 mln zł, tj. o 492,62 mln zł więcej niż na koniec 2006 r. (o 27,96 proc.). Natomiast w kolejnym kwartale (na 31 marca 2008 r.) wartość marginesu wypłacalności wyniosła łącznie 6 046,11 mln zł, tj. o 685,49 mln zł więcej niż na 31 marca 2007 r. (12,79 proc.), zaś wartość kapitału gwarancyjnego na dzień 31 marca 2008 r. wyniosła łącznie 2 283,55 mln zł, tj. o 160,23 mln zł więcej niż na dzień 31 marca 2007 r. (7,55 proc.). Na przedmiotową zmianę marginesu wypłacalności największy wpływ miał:

23. Raport PIU dostępny jest na tronie Izby - www.piu.org.pl.

24. Wspomniane raporty dostępne na stronie KNF - www.knf.gov.pl.

w przypadku ubezpieczeń Działu I wzrost wielkości ryzyka dla krótkoterminowych (do 3 lat) umów ubezpieczenia przyporządkowanych do grupy 1, zaś w przypadku ubezpieczeń Działu II wzrost składki przypisanej brutto²⁵. Podsumowując wyniki ubezpieczycieli z polskiego rynku, włączonych do badania, należy zauważyć wyraźną poprawę w ich sytuacji związanej z wypłacalnością i płynnością finansową.

Zakończenie

Analiza finansowa stanowi ważny instrument zarządzania finansowego, gdyż umożliwia ocenę działalności zakładu ubezpieczeń i jednocześnie przygotowuje podstawy do podejmowania prawidłowych decyzji ekonomicznych, zarówno przez zarząd, jak i zewnętrznych odbiorców informacji, a w szczególności organy nadzoru, inwestorów, akcjonariuszy. Podstawą jej jest analiza wskaźnikowa, która dostarcza szczegółowych informacji o kondycji ubezpieczyciela²⁶. Jej celem jest przedstawienie przeszłego, obecnego i przyszłego obrazu podmiotu z określeniem najistotniejszego aspektu jego funkcjonowania tzn. finansów²⁷.

Należy jednak zaznaczyć, że analiza sytuacji finansowej w oparciu o wyznaczenie wartości wskaźników finansowych jest tylko jednym z elementów kompleksowej oceny zakładu ubezpieczeń. Poza aspektami finansowymi, znaczący wpływ na globalną ocenę zakładu ubezpieczeń ma chociażby ocena jakości świadczonych usług ubezpieczeniowych, znajomość strategii zakładu oraz wiele innych szczegółowych czynników mających wpływ na osiągnięte przez zakład wyniki.

Ponadto, przygotowana analiza była dokonana przed kryzysem finansowym. (badanie obejmuje dane za lata 2004-2007). Obecnie po zaistnieniu problemów na rynkach finansowych należałoby ostrożnie podchodzić do przygotowanych norm, ponieważ są one wyznaczone dla zrównoważonej sytuacji ogólnorynkowej. Czas kryzysu nie stanowi też odpowiedniego momentu do wyznaczania nowych metryk oceny wartości wskaźników wypłacalności, dlatego autorka uważa, iż podobne wyliczenia norm ocen wartości wskaźników będzie można przeprowadzić dopiero po, minimum, 4 latach od zakończenia kryzysu. Obecnie analiza ubezpieczycieli oparta na przygotowanych normach, każdorazowo powinna być odnoszona do zaistniałej sytuacji kryzysowej²⁸.

Dr ANNA JĘDRZYCHOWSKA jest asystentem w Katedrze Ubezpieczeń Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu.

Recenzenci: prof. dr hab. Kazimierz Ortyński, dr Jacek Lisowski.

25. Za raportami KNF można przywołać też wartości wskaźnika pokrycia marginesu wypłacalności w pierwszym kwartale 2008 r. Dla całego sektora ubezpieczeń uległ on zwiększeniu z 481 proc. do 501 proc., co wynika głównie ze wzrostu tego wskaźnika w Dziale I.

26. M. Borda, *Analiza wskaźnikowa jako instrument oceny sytuacji finansowej zakładu ubezpieczeń*, w: W. Ronka-Chmielowiec (red.), „Zarządzanie finansami w zakładach ubezpieczeń”, Oficyna Wydawnicza Branta, Bydgoszcz-Wrocław 2004, s. 199.

27. D. W. Olszewski, *Podstawy analizy przedsiębiorstwa*, CEiRB OLYMPUS, Warszawa 1992, s. 7.

28. Więcej na temat skutków kryzysu finansowego na sektor ubezpieczeń w Polsce znaleźć można m.in. w przygotowanym przez KNF i dostępnym na stronie Komisji, raporcie autorstwa Stanisława Kluzy *Wpływ kryzysu na amerykańskim rynku kredytów hipotecznych a polski rynek ubezpieczeń*.

Wykaz źródeł

- Assessing the Impact of Solvency II on the Aucaac Level of Capital*, CEA, ECO 6278, 16 October 2006.
- Bartosiewicz S., *Ekonometria. Technologia ekonometrycznego przetwarzania informacji*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 1989.
- Bijak W., *Praktyczne metody badania niewypłacalności zakładów ubezpieczeń*, Oficyna Wydawnicza Szkoły Głównej Handlowej, Warszawa 2009.
- Bijak W., Bijak K., *Dynamiczna analiza wypłacalności zakładów ubezpieczeń na podstawie danych publicznych: badanie empiryczne zakładów ubezpieczeń nie na życie działających w Polsce*, Bank i Kredyt, nr 10/2004, s. 80 - 88.
- Bijak W., *Wypłacalność II – oczekiwania i wyzwania*, Prawo Asekuracyjne, nr 4/2007, s. 32.
- Dyrektywa 2002/13/EEC dla ubezpieczeń majątkowych oraz Dyrektywa 2002/12/EEC dla ubezpieczeń na życie zastąpiona przez Dyrektywę 2002/83/EEC.
- Dyrektywa w sprawie podejmowania i prowadzenia działalności ubezpieczeniowej i reasekuracyjnej Solvency II, Bruksela, dnia 10.7.2007; KOM(2007) 361, wersja ostateczna 2007/0143 (COD).
- Fedor M., *Solvency II czyli nowy margines wypłacalności*, „Wiadomości Ubezpieczeniowe”, nr 1-2/2004, s. 52 - 58.
- Grabiński T., *Wielowymiarowa analiza porównawcza w badaniach dynamiki zjawisk ekonomicznych*, „Zeszyty Naukowe AE” w Krakowie nr 61, Monografie, Kraków 1984.
- Guhe J., Kensting H., *Paradigmenwechsel in der Versicherungsaufsicht*, Econmic Reserch Allianz Group-Dresden Bank, Working Paper, 2004, nr 6, s. 7.
- Hastie T., Tibshirani R., Friedman J., *The elements of statistical learning. Data minima, inference, and prediction*, Springer-Verlag, New York, Berlin, Heidelberg 2001.
- Jaworski W., *Rating Ubezpieczeniowy*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 2002.
- Jonczyk B., Ogrodnik H., Szewieczek D., Wieczorek M., Znaniecka K., *Analiza finansowa zakładu ubezpieczeń*, Wydawnictwo AE w Katowicach, Katowice 2006.
- Kurek R., *Możliwy wpływ Solvency II na funkcjonowanie zakładów ubezpieczeń*, w: K. Jajuga, W. Ronka-Chmielowiec (red.), „Inwestycje Finansowe i Ubezpieczenia – tendencje światowe a rynek polski”, Wydawnictwo AE we Wrocławiu, Wrocław 2004, s. 366 - 376.
- Klasyfikacja ryzyk ponoszonych przez zakłady ubezpieczeń* – Opracowanie Grupy Roboczej ds. Wypłacalności w ramach Komisji Ekonomiczno-Finansowej PIU dostępne na stronie PIU: www.piu.org.pl/pl/publikacje_piu/analizy/.
- Lament M., *Mierniki oceny sytuacji finansowej zakładu ubezpieczeń*, WSB, Radom 2002, s. 152 i nast.
- Marcinkowska M., *Ocena działalności instytucji finansowych*, Difin, Warszawa 2007.
- Metodologia analizy finansowej zakładu ubezpieczeń* – wersja II, Departament Analiz Systemu Ubezpieczeniowego PUNU, Warszawa 2001.
- Monkiewicz J. (red.), *Podstawy Ubezpieczeń*, t. III, Poltext, Warszawa 2003, s. 309-320.
- Monitory Polskie B za lata 2003 - 2007.
- Muller H., *Solvency of insurance undertakings, Report* (chairmanship), Conference of the Insurance Supervisory Authorities of the Member States of the European Union, 1997.
- Muller H., *Wspólny rynek ubezpieczeniowy w Europie*, w: J. Monkiewicz (red.), „Ubezpieczenia w UE”, Poltex, Warszawa 2002, s. 99.

- Olszewski D. W., *Podstawy analizy przedsiębiorstwa*, CEiRB OLYMPUS, Warszawa 1992.
- Ronka-Chmielowiec W. (red.), *Zarządzanie finansami w zakładach ubezpieczeń*, Oficyna Wydawnicza Branta, Bydgoszcz - Wrocław 2004.
- Ronka-Chmielowiec W. (red.), *Ubezpieczenia. Rynek i ryzyko*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2002.
- Ronka-Chmielowiec W. (red.), *Zastosowanie metod ekonometryczno-statystycznych w zarządzaniu finansami w zakładach ubezpieczeń*, Wydawnictwo AE we Wrocławiu, Wrocław 2004.
- Rutkowska A., *Zarządzanie finansami*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2003.
- Schafer J., *Analysis of Incomplete Multivariate Data*, Chapman & Hall, New York 2000.
- Stężyński M., *Reorganizacja nadzoru finansowego w UE w kontekście zmian kapitałowych ubezpieczyciela: analiza projektu Solvency II*, w: K. Ortyński (red.), „Procesy integracyjne w Europie a ubezpieczenia”.

The evaluation of liquidity and solvency of the insurance companies operating on the Polish market – SUMMARY

The purpose of the article is to analyze the situation of insurance companies in respect of their solvency and liquidity. Quota financial analysis has been used for this purpose, based on annual financial statements of 25 life insurers and 21 companies representing the non-life business. The new standards for the valuation of 8 selected ratios have been defined, based on methodology introduced by supervision authority in the period 1996 - 2000. Then, the value of these ratios for the period 2004-2007 was assessed for particular insurers.