



# Wytyczne

dotyczące procesu tworzenia rezerw  
techniczno-ubezpieczeniowych

Warszawa, 2015 r.

## Wstęp

Mając na uwadze cele nadzoru nad rynkiem finansowym określone w art. 2 ustawy z dnia 21 lipca 2006 r. o nadzorze nad rynkiem finansowym (t.j.: Dz.U. z 2015 r. poz. 614 dalej: ustawa), takie jak zapewnienie prawidłowego funkcjonowania rynku, jego stabilności, bezpieczeństwa i zaufania do rynku, a także zapewnienie ochrony interesów jego uczestników oraz określone w art. 4 ust. 1 pkt 2 ustawy zadanie Komisji Nadzoru Finansowego, polegające na podejmowaniu działań służących prawidłowemu funkcjonowaniu rynku finansowego, wydawane są Wytyczne dotyczące procesu tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych (dalej: Wytyczne).

Rezerwy techniczno-ubezpieczeniowe są przeznaczone na pokrycie bieżących i przyszłych zobowiązań, jakie mogą wyniknąć z zawartych umów ubezpieczenia i umów reasekuracji. Ze względu na swoją wagę rezerwy techniczno-ubezpieczeniowe stanowią nadzwyczaj istotny element pasywów zakładów ubezpieczeń i zakładów reasekuracji, a ich wycena powinna być dokonywana z zastosowaniem najwyższych standardów profesjonalizmu i z uwzględnieniem odpowiedniego poziomu ostrożności. Organ nadzoru mając na uwadze fundamentalną rolę, jaką pełnią rezerwy techniczno-ubezpieczeniowe w gospodarce finansowej zakładów ubezpieczeń i zakładów reasekuracji, wyniki prowadzonych działań nadzorczych w zakresie tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych oraz wymogi wynikające z reżimu Wyptalność II uznał za niezbędne wydanie wytycznych dotyczących procesu tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych.

Wytyczne dotyczące procesu tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych obejmują standardy w zakresie:

- zasad ogólnych,
- obowiązków Zarządu i Rady Nadzorczej,
- wykonywania zadań przez funkcję aktuarialną,
- wyceny rezerw techniczno-ubezpieczeniowych,
- narzędzi i systemów informatycznych,
- zarządzania ryzykiem,
- systemu kontroli wewnętrznej,
- sprawozdawczości.

Wytyczne stanowią ramy dla prawidłowej organizacji procesu tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych oraz identyfikacji, pomiaru, monitorowania, zarządzania i raportowania ryzyk związanych z tym procesem. Są zbiorem zalecanych działań w stosunku do wewnętrznych systemów kontroli, które pośrednio i bezpośrednio powinny zapewniać wdrażanie odpowiednich standardów w ramach procesu tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych.

Wytyczne powinny być stosowane w sposób proporcjonalny, przez co rozumie się różnicowanie podejścia w zależności od charakteru, skali i złożoności ryzyk właściwych dla działalności zakładu ubezpieczeń/reasekuracji.

Komisja Nadzoru Finansowego oczekuje, że odpowiednie działania mające na celu wdrożenie Wytycznych zostaną przeprowadzone w zakładach ubezpieczeń/reasekuracji do dnia 1 stycznia 2016 r.

# Słowniczek pojęć

Na potrzeby Wytycznych:

1. **Aktuariusz** – osoba wpisana do rejestru aktuariuszy, nadzorująca funkcję aktuarialną w Zakładzie.
2. **Funkcja aktuarialna** – element systemu zarządzania, którego zakres działań obejmuje wykonywanie zadań w procesie tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych.
3. **Rezerwy techniczno-ubezpieczeniowe** – rezerwy techniczno-ubezpieczeniowe tworzone dla celów wypłacalności oraz rezerwy techniczno-ubezpieczeniowe tworzone dla celów rachunkowości.
4. **Sprawozdanie finansowe** – sprawozdanie finansowe sporządzone zgodnie z przepisami o rachunkowości, sprawozdanie na temat wypłacalności i kondycji finansowej oraz regularne sprawozdanie dla organu nadzoru.
5. **System kontroli wewnętrznej** – system obejmujący w szczególności procedury administracyjne i księgowość, organizację kontroli wewnętrznej, odpowiednie zasady w zakresie raportowania na wszystkich szczeblach struktury organizacyjnej Zakładu oraz funkcję zgodności z przepisami.
6. **System zarządzania** – system obejmujący co najmniej odpowiednią, przejrzystą strukturę organizacyjną, w której zakresy odpowiedzialności są jasno przypisane i odpowiednio podzielone, zapewniający efektywność przekazywania informacji oraz podejmowania decyzji. System zarządzania obejmuje funkcje zarządzania ryzykiem, zgodności z przepisami, audytu wewnętrznego oraz aktuarialną. W ramach systemu zarządzania funkcjonują system kontroli wewnętrznej i system zarządzania ryzykiem.
7. **System zarządzania ryzykiem** – system obejmujący strategię, zasady i procedury konieczne do identyfikacji, pomiaru, monitorowania i raportowania ryzyk, na które Zakład jest lub może być narażony, oraz współzależności zachodzących między tymi ryzykami, a także do zarządzania nimi. System zarządzania ryzykiem obejmuje proces tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych.
8. **Umowa reasekuracji** – umowa reasekuracji czynnej, zgodnie z którą Zakład przyjmuje ryzyko od innego zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji.
9. **Zakład** – zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji.
10. **Zobowiązania ubezpieczeniowe i reasekuracyjne** – bieżące i przyszłe zobowiązania, jakie mogą wynikać z zawartych umów ubezpieczenia i umów reasekuracji.

# Wytyczne

## **Zasady ogólne**

### *Wytyczna 1.*

Proces tworzenia rezerw techniczno-ubezpieceniowych w Zakładzie obejmujący:

- identyfikację wszystkich zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych,
- identyfikację uwzględnianych w tworzonych rezerwach techniczno-ubezpieceniowych kosztów innych niż odszkodowania i świadczenia,
- przygotowanie danych do określenia metod wyceny i obliczenia wartości rezerw techniczno-ubezpieceniowych,
- określenie metod służących do wyceny zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych oraz kosztów innych niż odszkodowania i świadczenia, uwzględnianych w tworzonych rezerwach techniczno-ubezpieceniowych,
- wykonanie obliczeń i sprawdzenie ich poprawności,
- ujęcie rezerw techniczno-ubezpieceniowych w księgach rachunkowych i prezentację w sprawozdaniu finansowym,
- badanie adekwatności/wystarczalności rezerw techniczno-ubezpieceniowych,
- utrzymywanie i aktualizację dokumentacji dotyczącej wyceny rezerw techniczno-ubezpieceniowych

powinien być przeprowadzany z najwyższą starannością, z wykorzystaniem wszystkich dostępnych danych mających wpływ na wysokość rezerw techniczno-ubezpieceniowych, przy zastosowaniu właściwych metod aktuarialnych i statystycznych.

## **Obowiązki Zarządu i Rady Nadzorczej**

### *Wytyczna 2.*

Sposób wykonywania działalności ubezpieczeniowej przez Zakład powinien być tak zorganizowany, aby zapewnić niezawodność i stabilność funkcjonowania procesu tworzenia rezerw techniczno-ubezpieceniowych. Zarząd jest odpowiedzialny za właściwe zorganizowanie procesu tworzenia rezerw techniczno-ubezpieceniowych. Zarząd jest również odpowiedzialny za organizację odpowiednich i właściwych zasobów (ludzkich, materialnych, niematerialnych), niezbędnych w tym procesie.

*Wytyczna 3.*

Proces tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych powinien być systematycznie monitorowany przez Zarząd, a stosowane założenia, zasady i metody powinny być uaktualniane odpowiednio do zmian w przedmiocie i zakresie zawieranych umów ubezpieczenia i umów reasekuracji oraz wielkości ubezpieczonego/reasekurowanego ryzyka, jak również zmian dotyczących funkcjonowania całego rynku ubezpieczeniowego.

*Wytyczna 4.*

Zarząd jest odpowiedzialny za prawidłowość wyceny rezerw techniczno-ubezpieczeniowych oraz zarządzanie ryzykiem w procesie tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych. Przynajmniej jeden członek Zarządu powinien posiadać wiedzę i doświadczenie pozwalające na ocenę prawidłowości procesu tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych.

*Wytyczna 5.*

W ramach wypełniania swoich funkcji i odpowiedzialności za system zarządzania ryzykiem Rada Nadzorcza powinna nadzorować zarządzanie ryzykiem w procesie tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych.

**Wykonywanie zadań przez funkcję aktuarialną**

*Wytyczna 6.*

Do zadań funkcji aktuarialnej powinno należeć w szczególności:

- koordynacja ustalania wartości rezerw techniczno-ubezpieczeniowych tworzonych dla celów wypłacalności,
- zapewnienie adekwatności metod i stosowanych modeli, jak również założeń przyjętych do ustalania wartości rezerw techniczno-ubezpieczeniowych,
- ocena, czy dane wykorzystane do ustalania wartości rezerw techniczno-ubezpieczeniowych są wystarczające i czy są odpowiedniej jakości,
- porównywanie najlepszych oszacowań w rezerwach techniczno-ubezpieczeniowych tworzonych dla celów wypłacalności z danymi wynikającymi ze zgromadzonych doświadczeń,
- informowanie Zarządu i Rady Nadzorczej Zakładu o wiarygodności i adekwatności ustalania wartości rezerw techniczno-ubezpieczeniowych,
- nadzorowanie ustalania wartości rezerw techniczno-ubezpieczeniowych tworzonych dla celów wypłacalności w przypadkach stosowania przybliżeń, w tym podejścia indywidualnego,
- ustalanie wartości rezerw techniczno-ubezpieczeniowych dla celów rachunkowości,

- wyrażanie opinii na temat ogólnej polityki przyjmowania ryzyka do ubezpieczenia,
- wyrażanie opinii na temat adekwatności rozwiązań w zakresie reasekuracji,
- udział we wdrażaniu efektywnego systemu zarządzania ryzykiem.

*Wytyczna 7.*

**Aktuariusz powinien posiadać odpowiednie uprawnienia w strukturze organizacyjnej Zakładu, aby efektywnie nadzorować wykonywanie zadań przez funkcję aktuarialną w procesie tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych.**

*Wytyczna 8.*

**Funkcja aktuarialna powinna być wykonywana przez osoby posiadające wiedzę i doświadczenie zawodowe niezbędne do prawidłowego wykonywania zadań funkcji aktuarialnej w Zakładzie, mając na uwadze charakter, skalę i złożoność ryzyk właściwych dla działalności Zakładu.**

*Wytyczna 9.*

**Ocena przez funkcję aktuarialną przyjętych i stosowanych metod wyceny poszczególnych rezerw techniczno-ubezpieczeniowych powinna być dokonywana cyklicznie, co najmniej raz w roku.**

*Wytyczna 10.*

**Badanie przez funkcję aktuarialną adekwatności rezerw techniczno-ubezpieczeniowych powinno być przeprowadzane cyklicznie, co najmniej raz w roku.**

*Wytyczna 11.*

**Aktuariusz powinien sporządzać cyklicznie, co najmniej raz w roku, raport skierowany do Zarządu zawierający informacje na temat zadań wykonanych przez nadzorowaną przez niego funkcję aktuarialną, dotyczących procesu tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych. Rada Nadzorcza powinna każdorazowo otrzymywać raport sporządzony przez Aktuarium.**

*Wytyczna 12.*

**Aktuariusz powinien poinformować organ nadzoru o faktach wskazujących na popełnienie przestępstwa lub naruszenie przepisów prawa, które zostały ujawnione podczas wykonywania zadań przez funkcję aktuarialną, w szczególności w zakresie ustalania wartości rezerw techniczno-ubezpieczeniowych, oraz o działaniach podjętych przez Zakład w związku z ujawnieniem tych faktów.**

*Wytyczna 13.*

Aktuariusz powinien informować Zarząd oraz osobę nadzorującą funkcję zarządzania ryzykiem o wszystkich ryzykach, w tym ryzyku operacyjnym, zidentyfikowanych w procesie tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych oraz przedstawić propozycje działań mających na celu minimalizację tych ryzyk.

### **Wycena rezerw techniczno-ubezpieczeniowych**

*Wytyczna 14.*

Rezerwy techniczno-ubezpieczeniowe powinny być tworzone zgodnie z przepisami prawa, w sposób ostrożny, wiarygodny i obiektywny.

*Wytyczna 15.*

Stosowane metody wyceny rezerw techniczno-ubezpieczeniowych powinny być odpowiednie do charakteru, skali, złożoności ryzyk leżących u podstaw zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych.

*Wytyczna 16.*

Regulacje wewnętrzne dotyczące metod wyceny rezerw techniczno-ubezpieczeniowych, powinny spełniać co najmniej następujące warunki:

- regulacje wewnętrzne powinny być opracowywane przez funkcję aktuarialną, zaś zatwierdzane i aktualizowane przez Zarząd,
- zapisy zawarte w regulacjach wewnętrznych powinny być kompletne, precyzyjne i spójne między sobą,
- regulacje wewnętrzne powinny zawierać wykaz danych wykorzystywanych przy obliczaniu rezerw techniczno-ubezpieczeniowych oraz warunków gromadzenia i przetwarzania powyższych danych,
- metody wyceny poszczególnych rezerw techniczno-ubezpieczeniowych powinny być opisane w sposób jasny, jednoznaczny i na tyle szczegółowy, by na podstawie opisu zawartego w regulacjach wewnętrznych możliwe było zrozumienie procesu obliczeniowego każdej z rezerw oraz uzyskanych wyników, a także wszelkich ograniczeń i rodzajów ryzyka związanych ze stosowanymi modelami wyceny przez niezależną osobę posiadającą wiedzę niezbędną do wyceny rezerw techniczno-ubezpieczeniowych. W szczególności regulacje wewnętrzne opisujące metody wyceny rezerw techniczno-ubezpieczeniowych powinny zawierać:
  - opis wszystkich przyjętych założeń i zasad ustalania parametrów stosowanych przy wycenie poszczególnych rezerw techniczno-ubezpieczeniowych,
  - opis wszelkich uproszczeń stosowanych przy wycenie rezerw techniczno-ubezpieczeniowych.



## **Narzędzia i systemy informatyczne**

*Wytyczna 17.*

Zakład powinien posiadać właściwe, proporcjonalne do skali i złożoności prowadzonej działalności narzędzia i systemy informatyczne:

- służące do gromadzenia, zarządzania, przetwarzania i przechowywania danych wymaganych do obliczania wartości rezerw techniczno-ubezpieceniowych,
- pozwalające na wykonywanie obliczeń na potrzeby wyceny wartości rezerw techniczno-ubezpieceniowych oraz sprawdzenie poprawności tych obliczeń,
- umożliwiające odtworzenie obliczeń dla całego procesu tworzenia rezerw techniczno-ubezpieceniowych.

## **Zarządzanie ryzykiem**

*Wytyczna 18.*

Zakład powinien posiadać system zarządzania ryzykiem, w tym ryzykiem operacyjnym, w procesie tworzenia rezerw techniczno-ubezpieceniowych pozwalający na identyfikację, pomiar, zarządzanie, monitorowanie i raportowanie ryzyk, na które Zakład jest lub może być narażony, oraz współzależności zachodzących między tymi ryzykami.

*Wytyczna 19.*

Zakład powinien opracować zasady dotyczące zarządzania ryzykiem, w tym ryzykiem operacyjnym, obejmujące proces tworzenia rezerw techniczno-ubezpieceniowych.

## **System kontroli wewnętrznej**

*Wytyczna 20.*

W Zakładzie powinien zostać wdrożony efektywny system kontroli wewnętrznej w procesie tworzenia rezerw techniczno-ubezpieceniowych.

## **Sprawozdawczość**

*Wytyczna 21.*

Zakład powinien rzetelnie i terminowo ujmować w księgach rachunkowych i prezentować w sprawozdaniach finansowych wartości związane z rezerwami techniczno-ubezpieceniowymi, w oparciu o przyjęte regulacje wewnętrzne.

## **Zasady ogólne**

Wytyczna 1.

**Proces tworzenia rezerw techniczno-ubezpieceniowych w Zakładzie obejmujący:**

- **identyfikację wszystkich zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych,**
- **identyfikację uwzględnianych w tworzonych rezerwach techniczno-ubezpieceniowych kosztów innych niż odszkodowania i świadczenia,**
- **przygotowanie danych do określenia metod wyceny i obliczenia wartości rezerw techniczno-ubezpieceniowych,**
- **określenie metod służących do wyceny zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych oraz kosztów innych niż odszkodowania i świadczenia, uwzględnianych w tworzonych rezerwach techniczno-ubezpieceniowych,**
- **wykonanie obliczeń i sprawdzenie ich poprawności,**
- **ujęcie rezerw techniczno-ubezpieceniowych w księgach rachunkowych i prezentację w sprawozdaniu finansowym,**
- **badanie adekwatności/wystarczalności rezerw techniczno-ubezpieceniowych,**
- **utrzymywanie i aktualizację dokumentacji dotyczącej wyceny rezerw techniczno-ubezpieceniowych**

**powinien być przeprowadzany z najwyższą starannością, z wykorzystaniem wszystkich dostępnych danych mających wpływ na wysokość rezerw techniczno-ubezpieceniowych, przy zastosowaniu właściwych metod aktuarialnych i statystycznych.**

## **Obowiązki Zarządu i Rady Nadzorczej**

Wytyczna 2.

**Sposób wykonywania działalności ubezpieczeniowej przez Zakład powinien być tak zorganizowany, aby zapewnić niezawodność i stabilność funkcjonowania procesu tworzenia rezerw techniczno-ubezpieceniowych. Zarząd jest odpowiedzialny za właściwe zorganizowanie procesu tworzenia rezerw techniczno-ubezpieceniowych. Zarząd jest również odpowiedzialny za organizację odpowiednich i właściwych zasobów (ludzkich, materialnych, niematerialnych), niezbędnych w tym procesie.**

Wytyczna 3.

**Proces tworzenia rezerw techniczno-ubezpieceniowych powinien być systematycznie monitorowany przez Zarząd, a stosowane założenia, zasady i metody powinny być**

***uaktualniane odpowiednio do zmian w przedmiocie i zakresie zawieranych umów ubezpieczenia i reasekuracji oraz wielkości ubezpieczanego/reasekurowanego ryzyka, jak również zmian dotyczących funkcjonowania całego rynku ubezpieczeniowego.***

Wytyczna 4.

***Zarząd jest odpowiedzialny za prawidłowość wyceny rezerw techniczno-ubezpieczeniowych oraz zarządzanie ryzykiem w procesie tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych. Przynajmniej jeden członek Zarządu powinien posiadać wiedzę i doświadczenie pozwalające na ocenę prawidłowości procesu tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych.***

4.1 Zarząd jest odpowiedzialny za zatwierdzanie zasad wyceny rezerw techniczno-ubezpieczeniowych i zasad zarządzania ryzykiem w procesie tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych oraz stosowną aktualizację tych zasad. Opracowanie zasad wyceny rezerw techniczno-ubezpieczeniowych Zarząd powierza funkcji aktuarialnej.

Zarząd powinien wprowadzić odpowiednie mechanizmy kontroli wewnętrznej minimalizujące zidentyfikowane ryzyka.

4.2 W ramach Zarządu powinna zostać wyznaczona osoba, która odpowiada za proces tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych. Osoba ta powinna posiadać wiedzę i doświadczenie pozwalające na ocenę prawidłowości organizacji procesu tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych.

4.3 Zarząd powinien zapewnić, że Aktuariusz oraz osoby wykonujące funkcję aktuarialną posiadają odpowiednią wiedzę oraz doświadczenie niezbędne do prawidłowego wykonywania czynności w zakresie wyceny rezerw techniczno-ubezpieczeniowych.

4.4 Osoby i jednostki organizacyjne uczestniczące w procesie tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych w Zakładzie powinny mieć jasno określone zakresy odpowiedzialności, ustalone przez Zarząd lub inne upoważnione osoby.

Wytyczna 5.

***W ramach wypełniania swoich funkcji i odpowiedzialności za system zarządzania ryzykiem Rada Nadzorcza powinna nadzorować zarządzanie ryzykiem w procesie tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych.***

5.1 Rada Nadzorcza powinna posiadać kompetencje umożliwiające rozeznanie się w procesie tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych, w szczególności w zakresie ryzyk, jakie występują w tym procesie oraz znaczenia prawidłowości wyceny rezerw techniczno-ubezpieczeniowych dla działalności Zakładu.

5.2 Rada Nadzorcza jest odpowiedzialna za:

- a. nadzorowanie efektywności zarządzania przez Zarząd procesem tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych,
- b. nadzorowanie efektywności zarządzania przez Zarząd ryzykiem w procesie tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych,
- c. nadzorowanie efektywności zarządzania przez Zarząd systemem kontroli wewnętrznej w procesie tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych.

5.3 Rada Nadzorcza powinna otrzymywać raport dotyczący rezerw techniczno-ubezpieczeniowych sporządzony przez Aktuariusza (szerzej w Wytycznej 11).

### **Wykonywanie zadań przez funkcję aktuarialną**

Wytyczna 6.

**Do zadań funkcji aktuarialnej powinno należeć w szczególności:**

- **koordynacja ustalania wartości rezerw techniczno-ubezpieczeniowych tworzonych dla celów wypłacalności,**
- **zapewnienie adekwatności metod i stosowanych modeli, jak również założeń przyjętych do ustalania wartości rezerw techniczno-ubezpieczeniowych,**
- **ocena, czy dane wykorzystane do ustalania wartości rezerw techniczno-ubezpieczeniowych są wystarczające i czy są odpowiedniej jakości,**
- **porównywanie najlepszych oszacowań w rezerwach techniczno-ubezpieczeniowych tworzonych dla celów wypłacalności z danymi wynikającymi ze zgromadzonych doświadczeń,**
- **informowanie Zarządu i Rady Nadzorczej Zakładu o wiarygodności i adekwatności ustalania wartości rezerw techniczno-ubezpieczeniowych,**
- **nadzorowanie ustalania wartości rezerw techniczno-ubezpieczeniowych tworzonych dla celów wypłacalności w przypadkach stosowania przybliżeń, w tym podejścia indywidualnego,**
- **ustalanie wartości rezerw techniczno-ubezpieczeniowych dla celów rachunkowości,**
- **wyrażanie opinii na temat ogólnej polityki przyjmowania ryzyka do ubezpieczenia,**
- **wyrażanie opinii na temat adekwatności rozwiązań w zakresie reasekuracji,**
- **udział we wdrażaniu efektywnego systemu zarządzania ryzykiem.**

6.1 W przypadku, gdy zakres zadań realizowanych przez funkcję aktuarialną zostanie poszerzony o inne zadania i działania nieprzypisane wprost funkcji aktuarialnej, w tym w szczególności wykonywanie obliczeń wartości rezerw techniczno-ubezpieczeniowych tworzonych dla celów wypłacalności, w Zakładzie powinny

funkcjonować odpowiednie procedury zapewniające, że w takiej sytuacji nie występuje konflikt interesów.

Wytyczna 7.

***Aktuariusz powinien posiadać odpowiednie uprawnienia w strukturze organizacyjnej Zakładu, aby efektywnie nadzorować wykonywanie zadań przez funkcję aktuarialną w procesie tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych.***

Wytyczna 8.

***Funkcja aktuarialna powinna być wykonywana przez osoby posiadające wiedzę i doświadczenie zawodowe niezbędne do prawidłowego wykonywania zadań funkcji aktuarialnej w Zakładzie, mając na uwadze charakter, skalę i złożoność ryzyk właściwych dla działalności Zakładu.***

- 8.1 Osoby wykonujące funkcję aktuarialną powinny posiadać wiedzę na temat procesu tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych w Zakładzie oraz innych procesów, które pośrednio wiążą się z wyceną rezerw techniczno-ubezpieczeniowych, odpowiednią do zakresu wykonywanych czynności.
- 8.2 Osoby wykonujące funkcję aktuarialną powinny znać stosowane przez Zakład systemy gromadzenia, agregowania i przetwarzania danych wykorzystywanych do wyceny rezerw techniczno-ubezpieczeniowych, odpowiednio do zakresu wykonywanych czynności.
- 8.3 Osoby wykonujące funkcję aktuarialną powinny znać charakterystykę oferowanych przez Zakład umów ubezpieczenia i umów reasekuracji oraz administracyjne i księgowo-procedury dotyczące zawierania, ewidencji i obsługi umów ubezpieczenia i umów reasekuracji, a także zgłaszania i rejestracji szkód i roszczeń oraz ich rozpatrywania i obsługi (likwidacji), w zakresie, w którym powyższe wiąże się z wykonywanymi przez te osoby zadaniami w procesie tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych.
- 8.4 Zakład powinien opracować i wprowadzić do stosowania odpowiednie procedury zapewniające, że osoby wykonujące funkcję aktuarialną będą spełniać wymogi kompetencji i rękojmi proporcjonalnie do wykonywanych czynności.

Wytyczna 9.

***Ocena przez funkcję aktuarialną przyjętych i stosowanych metod wyceny poszczególnych rezerw techniczno-ubezpieczeniowych powinna być dokonywana cyklicznie, co najmniej raz w roku.***

- 9.1 W ramach oceny przyjętych metod wyceny rezerw techniczno-ubezpieceniowych powinno być w szczególności badane, czy:
- a. Zakład gromadzi i wykorzystuje zgodnie z przepisami prawa odpowiednie i wystarczające dane niezbędne do wyceny poszczególnych rezerw techniczno-ubezpieceniowych, a systemy informatyczne wykorzystywane w procesie tworzenia rezerw techniczno-ubezpieceniowych w dostatecznym stopniu wspierają procedury aktuarialne i statystyczne,
  - b. wewnętrzne regulacje Zakładu określające przyjęte metody wyceny są zgodne z dobrą praktyką aktuarialną i obowiązującymi przepisami prawa,
  - c. przyjęte metody wyceny, mając na uwadze dostępne dane, są odpowiednie dla zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych, których dotyczą i pozwalają na utworzenie rezerw techniczno-ubezpieceniowych w wysokości zapewniającej pokrycie przyszłych wypłat odszkodowań i świadczeń oraz kosztów, jakie mogą wyniknąć z zawartych umów ubezpieczenia i umów reasekuracji.
- 9.2 W przypadku stwierdzenia w trakcie powyższego badania nieprawidłowości w zakresie wykorzystywanych danych lub przyjętych metod wyceny rezerw techniczno-ubezpieceniowych, Aktuariusz powinien niezwłocznie powiadomić Zarząd o fakcie stwierdzenia nieprawidłowości i ich skutkach oraz przedstawić Zarządowi do zatwierdzenia stosowne zmiany uregulowań wewnętrznych dotyczących wyceny rezerw techniczno-ubezpieceniowych.
- Aktuariusz powinien przedstawić Zarządowi stosowne rekomendacje dotyczące zmian w systemach informatycznych wykorzystywanych w procesie tworzenia rezerw techniczno-ubezpieceniowych, jeżeli badanie wykaże, że działają one w sposób nieodpowiedni.
- 9.3 Przeprowadzone badanie metod wyceny rezerw techniczno-ubezpieceniowych powinno być dokumentowane, a dokumentacja winna określać sposób, wyniki oraz wnioski z przeprowadzonych badań.

Wytyczna 10.

***Badanie przez funkcję aktuarialną adekwatności rezerw techniczno-ubezpieceniowych powinno być przeprowadzane cyklicznie, co najmniej raz w roku.***

- 10.1 Co najmniej raz w roku oraz gdy istnieją oznaki wskazujące, że dane lub metody wykorzystane do ustalania wartości rezerw techniczno-ubezpieceniowych lub poziom tych rezerw nie są adekwatne, powinno być wykonane badanie, oparte na porównaniu wartości rezerw techniczno-ubezpieceniowych lub wartości najlepszych oszacowań, w przypadku rezerw tworzonych dla celów wypłacalności, z danymi wynikającymi ze zgromadzonych doświadczeń (danymi historycznymi),

mające na celu sprawdzenie, czy tworzone rezerwy techniczno-ubezpieczeniowe są wystarczające na pokrycie zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych.

- 10.2 W przypadku, gdy badanie wykazuje systematyczne odchylenie między powyższymi wielkościami tzn. nieadekwatność rezerw techniczno-ubezpieczeniowych, niezbędne jest niezwłoczne dokonanie analizy przyczyn zaistniałej sytuacji oraz podjęcie stosownych działań, w szczególności dotyczących ewentualnych zmian metod wyceny rezerw techniczno-ubezpieczeniowych.
- 10.3 Z badania adekwatności rezerw techniczno-ubezpieczeniowych mogą być wyłączone niektóre rodzaje rezerw, jeśli jest to uzasadnione charakterem tych rezerw.
- 10.4 Przeprowadzone badanie adekwatności rezerw techniczno-ubezpieczeniowych powinno być dokumentowane, a dokumentacja winna określać sposób, wyniki oraz wnioski z przeprowadzonych badań.
- 10.5 W Zakładzie powinny funkcjonować stosowne procedury, które zapewnią odpowiednie działania w przypadku stwierdzenia nieadekwatności rezerw techniczno-ubezpieczeniowych.

Wytyczna 11.

***Aktuarium powinien sporządzać cyklicznie, co najmniej raz w roku, raport skierowany do Zarządu zawierający informacje na temat zadań wykonanych przez nadzorowaną przez niego funkcję aktuarialną, dotyczących procesu tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych. Rada Nadzorcza powinna każdorazowo otrzymywać raport sporządzony przez Aktuarium.***

11.1 Raport powinien zawierać co najmniej:

- a. ogólne informacje na temat rodzajów tworzonych przez Zakład rezerw techniczno-ubezpieczeniowych, metod ich tworzenia, ograniczeń stosowanych modeli wyceny oraz wartości poszczególnych rezerw techniczno-ubezpieczeniowych w odpowiednim podziale, umożliwiającym uzyskanie obrazu działalności Zakładu w zakresie tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych,
- b. opis i wyniki badania adekwatności rezerw techniczno-ubezpieczeniowych, o którym mowa w Wytycznej 10, wraz z ich interpretacją, wnioskami i proponowanymi przez Aktuarium działaniami wynikającymi z uzyskanych wyników, jeżeli badanie to było przeprowadzane w okresie od sporządzenia poprzedniego raportu,
- c. wyniki oceny przyjętych metod wyceny poszczególnych rezerw techniczno-ubezpieczeniowych, o której mowa w Wytycznej 9, jeżeli ocena ta była przeprowadzana w okresie od sporządzenia poprzedniego raportu, oraz informacje na temat dokonanych zmian metod wyceny rezerw techniczno-

ubezpieczeniowych w okresie od sporządzenia poprzedniego raportu i wpływie tych zmian na wysokość rezerw techniczno-ubezpieczeniowych,

- d. informacje na temat ryzyk występujących w procesie tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych, w tym ryzyk mających wpływ na wysokość tych rezerw.

Wytyczna 12.

***Aktuariusz powinien poinformować organ nadzoru o faktach wskazujących na popełnienie przestępstwa lub naruszenie przepisów prawa, które zostały ujawnione podczas wykonywania zadań przez funkcję aktuarialną, w szczególności w zakresie ustalania wartości rezerw techniczno-ubezpieczeniowych, oraz o działaniach podjętych przez Zakład w związku z ujawnieniem tych faktów.***

12.1 Aktuariusz powinien niezwłocznie zawiadomić Zarząd o ujawnionych faktach, wskazujących na popełnienie przestępstwa lub naruszenie przepisów prawa.

12.2 Aktuariusz zawiadamiając organ nadzoru o ujawnionych faktach wskazujących na popełnienie przestępstwa lub naruszenie przepisów prawa, w terminie 30 dni od dnia poinformowania Zarządu o ujawnieniu tych faktów, powinien przedstawić co najmniej:

- a. informacje dotyczące przyczyn zaistniałego stanu rzeczy, wpływu ujawnionych faktów na sytuację finansową i sposób wykonywania działalności ubezpieczeniowej przez Zakład oraz ocenę możliwości ponownego wystąpienia stwierdzonych nieprawidłowości,
- b. informacje dotyczące działań podjętych przez Zakład w związku z ujawnieniem powyższych faktów zawierające opis wykonanych lub planowanych do wykonania czynności wraz z określeniem terminów poszczególnych działań oraz oczekiwanych skutków ich wykonania.

Wytyczna 13.

***Aktuariusz powinien informować Zarząd oraz osobę nadzorującą funkcję zarządzania ryzykiem o wszystkich ryzykach, w tym ryzyku operacyjnym, zidentyfikowanych w procesie tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych oraz przedstawić propozycje działań mających na celu minimalizację tych ryzyk.***

### **Wycena rezerw techniczno-ubezpieczeniowych**

Wytyczna 14.

***Rezerwy techniczno-ubezpieczeniowe powinny być tworzone zgodnie z przepisami prawa, w sposób ostrożny, wiarygodny i obiektywny.***



- 14.1 Rezerwy techniczno-ubezpieczeniowe powinny być tworzone w oparciu o wiarygodne i pełne informacje o zawartych umowach ubezpieczenia i umowach reasekuracji, z uwzględnieniem dotychczasowego doświadczenia Zakładu w zakresie prowadzenia działalności ubezpieczeniowej i działalności reasekuracyjnej.
- 14.2 Stosowane metody wyceny rezerw techniczno-ubezpieczeniowych powinny być w szczególności:
- a. ustalone w sposób, który umożliwia utworzenie rezerw techniczno-ubezpieczeniowych na poziomie zapewniającym pokrycie bieżących i przyszłych zobowiązań jakie mogą wynikać z zawartych umów ubezpieczenia i umów reasekuracji,
  - b. zgodne z zasadami matematyki ubezpieczeniowej, matematyki finansowej i statystyki,
  - c. zgodne z regulacjami wewnętrznymi dotyczącymi tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych i wszystkimi innymi regulacjami wewnętrznymi mającymi wpływ na wysokość rezerw techniczno-ubezpieczeniowych oraz wytycznymi organu nadzoru.

Wytyczna 15.

***Stosowane metody wyceny rezerw techniczno-ubezpieczeniowych powinny być odpowiednie do charakteru, skali i złożoności ryzyk leżących u podstaw zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych.***

- 15.1 Przy tworzeniu rezerw techniczno-ubezpieczeniowych powinny być uwzględniane wszystkie istotne ryzyka leżące u podstaw zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych.
- 15.2 Jeżeli dostępne w Zakładzie dane nie są wystarczające do właściwego wnioskowania statystycznego, możliwe jest zastosowanie do wyceny rezerw techniczno-ubezpieczeniowych odpowiednich metod opartych na przybliżeniach lub wykorzystanie danych rynkowych, przy czym użyte dane powinny być odpowiednio dostosowane do prowadzonej przez Zakład działalności ubezpieczeniowej i działalności reasekuracyjnej, a w szczególności zakresu i charakteru zawieranych umów ubezpieczenia i umów reasekuracji.
- 15.3 W przypadku, gdy zaistniały istotne zdarzenia, które mogą mieć wpływ na wycenę zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych Zakładu, skutki takich zdarzeń powinny być uwzględnione przy wycenie rezerw techniczno-ubezpieczeniowych.
- 15.4 Przy wycenie rezerw techniczno-ubezpieczeniowych powinny być uwzględniane obserwowane trendy, mające charakter mierzalny, dotyczące ryzyk objętych umowami ubezpieczenia i umowami reasekuracji, mogące mieć wpływ na wycenę zobowiązań wynikających z tych umów. Dotyczy to w szczególności obserwowanych

lub przewidywanych zmian demograficznych, zmian prawnych, w szczególności w zakresie orzecznictwa, zmian medycznych, technologicznych, społecznych, środowiskowych i gospodarczych.

Wytyczna 16.

**Regulacje wewnętrzne dotyczące metod wyceny rezerw techniczno-ubezpieczeniowych, powinny spełniać co najmniej następujące warunki:**

- **regulacje wewnętrzne powinny być opracowywane przez funkcję aktuarialną, zaś zatwierdzane i aktualizowane przez Zarząd,**
- **zapisy zawarte w regulacjach wewnętrznych powinny być kompletne, precyzyjne i spójne między sobą,**
- **regulacje wewnętrzne powinny zawierać wykaz danych wykorzystywanych przy obliczaniu rezerw techniczno-ubezpieczeniowych, oraz warunków gromadzenia i przetwarzania powyższych danych,**
- **metody wyceny poszczególnych rezerw techniczno-ubezpieczeniowych powinny być opisane w sposób jasny, jednoznaczny i na tyle szczegółowy, by na podstawie opisu zawartego w regulacjach wewnętrznych możliwe było zrozumienie procesu obliczeniowego każdej z rezerw oraz uzyskanych wyników, a także wszelkich ograniczeń i rodzajów ryzyka związanych ze stosowanymi modelami wyceny przez niezależną osobę posiadającą wiedzę niezbędną do wyceny rezerw techniczno-ubezpieczeniowych. W szczególności regulacje wewnętrzne opisujące metody wyceny rezerw techniczno-ubezpieczeniowych powinny zawierać:**
  - **opis wszystkich przyjętych założeń i zasad ustalania parametrów stosowanych przy wycenie poszczególnych rezerw techniczno-ubezpieczeniowych,**
  - **opis wszelkich uproszczeń stosowanych przy wycenie rezerw techniczno-ubezpieczeniowych.**

### **Narzędzia i systemy informatyczne**

Wytyczna 17.

**Zakład powinien posiadać właściwe, proporcjonalne do skali i złożoności prowadzonej działalności narzędzia i systemy informatyczne:**

- **służące do gromadzenia, zarządzania, przetwarzania i przechowywania danych wymaganych do obliczania wartości rezerw techniczno-ubezpieczeniowych,**
- **pozwalające na wykonywanie obliczeń na potrzeby wyceny wartości rezerw techniczno-ubezpieczeniowych oraz sprawdzenie poprawności tych obliczeń,**

- **umożliwiająca odtworzenie obliczeń dla całego procesu tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych.**

17.1 Zakład powinien zapewnić odpowiednią ochronę danych przechowywanych w systemach informatycznych, w szczególności danych osobowych oraz innych danych poufnych wymaganych do prawidłowego obliczenia wartości rezerw techniczno-ubezpieczeniowych. Osoby uczestniczące w procesie obliczeniowym powinny mieć dostęp do odpowiednich danych niezbędnych w tym procesie.

17.2 Narzędzia i systemy informatyczne używane w procesie tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych powinny umożliwić gromadzenie i dostęp do danych historycznych, potrzebnych do wyliczenia wartości rezerw techniczno-ubezpieczeniowych.

17.3 Zakład powinien zapewnić, aby systemy informatyczne używane w procesie obliczania wartości rezerw techniczno-ubezpieczeniowych umożliwiały wykonywanie odpowiednich testów poprawności poszczególnych jego etapów.

17.4 Zakład powinien posiadać przejrzyste opisy działania powyższych systemów. W szczególności Zakład powinien posiadać instrukcję użytkownika oraz odpowiednie słowniki opisujące poszczególne pola występujące w danych, umożliwiające zrozumienie kontekstu informacyjnego tych pól.

## **Zarządzanie ryzykiem**

Wytyczna 18.

***Zakład powinien posiadać system zarządzania ryzykiem, w tym ryzykiem operacyjnym, w procesie tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych pozwalający na identyfikację, pomiar, zarządzanie, monitorowanie i raportowanie ryzyk, na które Zakład jest lub może być narażony, oraz współzależności zachodzących między tymi ryzykami.***

18.1 System zarządzania ryzykiem w procesie tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych powinien być skuteczny i dobrze zintegrowany ze strukturą organizacyjną, z procesami decyzyjnymi Zakładu oraz z efektywnie działającym systemem kontroli wewnętrznej. Za wdrożenie systemu zarządzania ryzykiem w procesie tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych odpowiada funkcja aktuarialna, która powinna ściśle współpracować w tym zakresie z funkcją zarządzania ryzykiem .

18.2 W ramach systemu zarządzania ryzykiem w procesie tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych Zakład powinien posiadać spisane zasady dotyczące zarządzania ryzykiem w procesie tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych (szerzej w Wytycznej 19).

- 18.3 System zarządzania ryzykiem w procesie tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych, jako część systemu zarządzania, powinien być poddawany regularnym przeglądom z częstotliwością dostosowaną do skali i złożoności działalności Zakładu.

Wytyczna 19.

**Zakład powinien opracować zasady dotyczące zarządzania ryzykiem, w tym ryzykiem operacyjnym, obejmujące proces tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych.**

- 19.1 Zasady dotyczące zarządzania ryzykiem obejmujące proces tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych powinny zostać sporządzone w formie pisemnej w języku polskim, przy czym mogą one stanowić oddzielne dokumenty lub być częścią większych dokumentów.
- 19.2 Zasady dotyczące zarządzania ryzykiem obejmujące proces tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych powinny być:
- a. dostosowane do skali i złożoności działalności Zakładu,
  - b. przeglądane regularnie, co najmniej raz w roku, oraz każdorazowo w przypadku znacznych zmian w działalności Zakładu (np. wprowadzenie do oferty nowych produktów ubezpieczeniowych), przy czym wyniki weryfikacji powinny być udokumentowane, a wdrożenie zmian powinno odbywać się tak, aby osoby i jednostki organizacyjne uczestniczące w procesie tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych były z nimi zaznajomione.
- 19.3 Zasady dotyczące zarządzania ryzykiem obejmujące proces tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych powinny być opracowane przez funkcję zarządzania ryzykiem przy ścisłej współpracy z funkcją aktuariálną.
- 19.4 Zatwierdzenie zasad dotyczących zarządzania ryzykiem obejmujących proces tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych oraz ich zmian powinno być dokonane przez Zarząd.
- 19.5 Zasady dotyczące zarządzania ryzykiem obejmujące proces tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych powinny określać co najmniej:
- a. podział obowiązków w procesie tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych pomiędzy poszczególnymi osobami i jednostkami organizacyjnymi uczestniczącymi w tym procesie,
  - b. zadania do wykonania w procesie tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych i jednostki/stanowiska odpowiedzialne za ich wykonanie,
  - c. reguły zastępowalności Aktuariusza oraz osób wykonujących funkcję aktuariálną, aby ograniczyć ryzyko związane z ich nieobecnością,

- d. zasady zarządzania ryzykiem straty lub niekorzystnej zmiany wartości zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych, wynikającej w szczególności z:
  - i. zastosowania niewłaściwych metod przy ustalaniu wartości rezerw techniczno-ubezpieczeniowych,
  - ii. nieuwzględnienia wbudowanych opcji i gwarantowanych wartości wykupu w zawartych umowach ubezpieczenia,
  - iii. popełnienia błędu ludzkiego w trakcie procesu obliczeniowego,
  - iv. zmiany warunków prowadzenia działalności ubezpieczeniowej,
- e. zasady dotyczące danych wykorzystywanych w procesie tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych, które powinny określać co najmniej:
  - i. sposób oceny jakości danych, w oparciu o kryteria kompletności, dokładności i adekwatności danych, w tym szczegółowe ilościowe i jakościowe standardy dotyczące różnych zbiorów danych,
  - ii. założenia wykorzystywane w trakcie gromadzenia, przetwarzania i wykorzystywania danych,
  - iii. proces aktualizacji danych, w tym częstotliwość regularnych aktualizacji i okoliczności, które powodują przeprowadzenie dodatkowych aktualizacji.

### **System kontroli wewnętrznej**

Wytyczna 20.

***W Zakładzie powinien zostać wdrożony efektywny system kontroli wewnętrznej w procesie tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych.***

- 20.1 System kontroli wewnętrznej w procesie tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych powinien zapewniać, że działalność Zakładu jest prowadzona zgodnie z obowiązującym prawem i przyjętymi regulacjami wewnętrznymi dotyczącymi procesu tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych (w tym z zasadami (polityką) rachunkowości) oraz regulacjami wewnętrznymi dotyczącymi zarządzania ryzykiem w procesie tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych.
- 20.2 System kontroli wewnętrznej w procesie tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych powinien być zaprojektowany i zarządzany tak, aby wspierał Zarząd, Radę Nadzorczą oraz osoby na poziomie kierowniczym odpowiedzialne za proces tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych w wypełnianiu obowiązków związanych z zarządzaniem i nadzorowaniem działalności Zakładu w tym zakresie.

- 20.3 Wszystkie elementy systemu kontroli wewnętrznej w procesie tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych powinny być efektywne i spójne.
- 20.4 System kontroli wewnętrznej w procesie tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych powinien być regularnie, co najmniej raz w roku, dostosowywany do identyfikowanych ryzyk w Zakładzie.
- 20.5 Zakład w ramach systemu kontroli wewnętrznej powinien posiadać system identyfikacji nieprawidłowości w procesie tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych.
- 20.6 Zakład powinien posiadać odpowiedni system raportowania, w ramach którego w szczególności powinien określić minimalną zawartość i stopień szczegółowości, częstotliwość oraz adresatów raportów, w tym w szczególności Zarząd i Radę Nadzorczą.

### **Sprawozdawczość**

Wytyczna 21.

***Zakład powinien rzetelnie i terminowo ujmować w księgach rachunkowych i prezentować w sprawozdaniach finansowych wartości związane z rezerwami techniczno-ubezpieczeniowymi, w oparciu o przyjęte regulacje wewnętrzne.***

- 21.1 W celu rzetelnego przedstawienia obrazu rezerw techniczno-ubezpieczeniowych Zakład powinien prezentować w sprawozdaniach finansowych zdarzenia gospodarcze związane z rezerwami techniczno-ubezpieczeniowymi, zgodnie z przepisami prawa, przyjętymi zasadami (polityką) rachunkowości i innymi regulacjami wewnętrznymi.
- 21.2 Regulacje wewnętrzne powinny zawierać szczegółowe zapisy dotyczące ujęcia w księgach rachunkowych i prezentacji w sprawozdaniach finansowych wszystkich zdarzeń gospodarczych związanych z rezerwami techniczno-ubezpieczeniowymi.
- 21.3 Zakład powinien zapewnić prawidłowe, terminowe i rzetelne ujęcie rezerw techniczno-ubezpieczeniowych w księgach rachunkowych i prezentację w sprawozdaniach finansowych. Proces związany z ujęciem rezerw techniczno-ubezpieczeniowych w księgach rachunkowych i prezentacji w sprawozdaniach finansowych powinien być uregulowany w procedurze wewnętrznej określającej m.in. zakres i sposoby weryfikacji danych w księgach rachunkowych oraz terminy i osoby/stanowiska odpowiedzialne.
- 21.4 Zakład powinien posiadać odpowiednio opisany w regulacjach wewnętrznych system informatyczny służący do przetwarzania danych przy prowadzeniu ksiąg rachunkowych oraz sporządzaniu sprawozdań finansowych, spełniający odpowiednio wymogi Wytycznej 17, umożliwiający dostęp do właściwych danych

wszystkim osobom/jednostkom organizacyjnym zaangażowanym w proces sprawozdawczości w zakresie rezerw techniczno-ubezpieczeniowych oraz umożliwiające monitorowanie wszystkich etapów procesu przetwarzania danych.

21.5 Zakład powinien posiadać dokumentację pozwalającą na odtworzenie odpowiednich obliczeń rezerw techniczno-ubezpieczeniowych.

## Spis treści

Wstęp .....	2
Słowniczek pojęć .....	4
Wytyczne.....	5
<b>Zasady ogólne</b> .....	10
<b>Obowiązki Zarządu i Rady Nadzorczej</b> .....	10
<b>Wykonywanie zadań przez funkcję aktuarialną</b> .....	12
<b>Wycena rezerw techniczno-ubezpieczeniowych</b> .....	16
<b>Narzędzia i systemy informatyczne</b> .....	18
<b>Zarządzanie ryzykiem</b> .....	19
<b>System kontroli wewnętrznej</b> .....	21
<b>Sprawozdawczość</b> .....	22