

DARIA RYNGWELSKA

## Model wewnętrzny w systemie Wyptalność II – droga do jego zatwierdzenia

*W niniejszym artykule autorka przedstawiła proces zatwierdzania modeli wewnętrznych (pełnych oraz częściowych) zakładów ubezpieczeń na podstawie porady CEIOPS do aktów wykonawczych do dyrektywy Wyptalność II. W artykule omówiono kolejne etapy procesu zatwierdzania przez organ nadzoru modeli wewnętrznych zakładów ubezpieczeń: procesu przedaplikacyjnego, złożenia wniosku przez zakład ubezpieczeń, polityki wprowadzania zmian w modelu wewnętrznym, oceny modelu wewnętrznego przez organ nadzoru oraz wydania decyzji przez organ nadzoru. Opisano w nim także, wynikające z dyrektywy Wyptalność II oraz z porady CEIOPS, zadania i wyzwania dla zakładów ubezpieczeń, jak i organów nadzoru, w zakresie modeli wewnętrznych.*

### Wprowadzenie

1 listopada 2012 roku (termin implementacji dyrektywy Wyptalność II<sup>1</sup>, ang. *Solvency II*) jest kluczową datą dla zakładów ubezpieczeń i reasekuracji<sup>2</sup> prowadzących działalność w państwach członkowskich Unii Europejskiej. Od tego momentu zakłady ubezpieczeń będą zobowiązane do posiadania dopuszczonych środków własnych (ang. *eligible own funds*<sup>3</sup>) w wysokości odpowiadającej, co najmniej kapitałowemu wymogowi wyptalności (*Solvency Capital Requirement – SCR*). Do jego wyznaczenia zakłady ubezpie-

1. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/138/WE z dnia 25 listopada 2009 r. w sprawie podejmowania i prowadzenia działalności ubezpieczeniowej i reasekuracyjnej (Wyptalność II), [http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:335:0001:0155:PL:PDF\(03.03.2010\)](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:335:0001:0155:PL:PDF(03.03.2010)).
2. W dalszej części artykułu, jeśli nie wskazano inaczej, wyrażenie „zakład ubezpieczeń” oznacza zarówno zakład ubezpieczeń, jak i zakład reasekuracji lub zakład prowadzący działalność mieszaną.
3. Środki własne stanowią sumę podstawowych środków własnych (wykazywanych w bilansie) oraz uzupełniających środków własnych (pozycji pozabilansowych). Środki własne zostały pogrupowane w trzy kategorie (ang. *tier 1*, *tier 2*, *tier 3*) w zależności od ich jakości, tzn. m.in. stopnia ich dostępności oraz zdolności tych środków do pokrycia strat finansowych podmiotu. Na poszczególne kategorie środków własnych zostały nałożone ograniczenia w formie limitów ilościowych. Środki własne spełniające kryteria jakościowe oraz limity ilościowe są określane, jako dopuszczone środki własne.

czeń będą mogły wykorzystywać formułę standardową lub modele wewnętrzne (pełne lub częściowe), pod warunkiem, że modele te zostaną zatwierdzone przez organ nadzoru.

Zgodnie z przepisami artykułu 103 dyrektywy Wypłacalność II, kapitałowy wymóg wypłacalności SCR obliczany według formuły standardowej stanowi sumę następujących pozycji:

- podstawowego kapitałowego wymogu wypłacalności,
- wymogu kapitałowego dla ryzyka operacyjnego,
- dostosowania z tytułu zdolności rezerw techniczno-ubezpieczeniowych i podatków odroczonej do pokrywania strat.

Podstawowy kapitałowy wymóg wypłacalności składa się, co najmniej z następujących modułów ryzyka:

- ryzyka ubezpieczeniowego w ubezpieczeniach innych niż na życie,
- ryzyka ubezpieczeniowego w ubezpieczeniach na życie,
- ryzyka ubezpieczeniowego w ubezpieczeniach zdrowotnych,
- ryzyka rynkowego,
- ryzyka kredytowego.

**Stosowanie modeli wewnętrznych w nowym systemie wypłacalności będzie miało istotne zalety.** Modele wewnętrzne umożliwiają zakładom ubezpieczeń lepsze dopasowanie kapitałowego wymogu wypłacalności do profilu prowadzonej przez nie działalności niż formuła standardowa. Ponadto, model wewnętrzny:

- uwzględnia rodzaje ryzyka, które nie są zawarte w formule standardowej, przez co adekwatnie odzwierciedla poziom kapitałowego wymogu wypłacalności,
- tworzony jest w celu poprawy procesu zarządzania ryzykiem oraz zarządzania kapitałem zakładu ubezpieczeń.

Strukturę artykułu podporządkowano głównemu celowi – przedstawieniu procesu zatwierdzania modeli wewnętrznych (pełnych oraz częściowych) zakładów ubezpieczeń na podstawie porady CEIOPS<sup>4</sup> do aktów wykonawczych (ang. *implementing measures*) do dyrektywy Wypłacalność II.

## Dyrektywa Wypłacalność II

Model wewnętrzny, aby został zatwierdzony przez organ nadzoru, musi spełnić szereg wymogów, określonych w przepisach dyrektywy Wypłacalność II (art. 115, 120-125):

- test użyteczności – model wewnętrzny powinien pełnić istotną rolę m.in. w systemie zarządzania ryzykiem, czy w procesie oceny i alokacji kapitału ekonomicznego oraz kapitału zabezpieczającego wypłacalność,
- standardy statystyczne – zakład ubezpieczeń powinien przedstawić m.in. metody wykorzystywane do wyznaczania prognozy funkcji rozkładu prawdopodobieństwa; zastosowane techniki ograniczania ryzyka; wykazać, iż dane są dokładne, kompletne i adekwatne,
- standardy kalibracji – zakład ubezpieczeń powinien przedstawić zastosowane m.in. miary ryzyka, horyzont czasowy, poziom ufności do kalibracji poszczególnych modułów ryzyka w modelu wewnętrznym,

---

4. Komitet Europejskich Nadzorów Ubezpieczeń i Pracowniczych Programów Emerytalnych.

- przypisanie zysków i strat – zakład ubezpieczeń powinien przedstawić źródła i przyczyny powstawania zysków i strat w działalności zakładu ubezpieczeń oraz w jaki sposób zostało to odzwierciedlone w modelu wewnętrznym,
- standardy walidacji<sup>5</sup> – zakład ubezpieczeń powinien przedstawić metodologię oraz sposób przeprowadzania analiz wrażliwości, narzędzi stosowanych do walidacji modelu wewnętrznego,
- standardy dokumentacji – zakład ubezpieczeń powinien sporządzić dokumentację przedstawiającą m.in. strukturę, założenia, podstawy matematyczne i empiryczne modelu wewnętrznego,
- zakład ubezpieczeń powinien posiadać politykę wprowadzania zmian w modelu wewnętrznym.

Zakłady ubezpieczeń, zgodnie z przepisami artykułu 112 dyrektywy Wyfłacalność II, będą mogły stosować **częściowe modele wewnętrzne** w celu kalkulacji:

- jednego lub kilku modułów ryzyka lub podmodułów podstawowego kapitałowego wymogu wyfłacalności,
- wymogu kapitałowego dla ryzyka operacyjnego,
- dostosowania SCR z tytułu zdolności rezerw techniczno-ubezpieczeniowych i podatków odroczonej do pokrywania strat.

Częściowy model wewnętrzny będzie można stosować biorąc pod uwagę całą działalność zakładu ubezpieczeń lub kilka głównych obszarów działalności.

Dyrektywa Wyfłacalność II ma charakter ramowy. Rozwinięciem, doprecyzowaniem jej niektórych przepisów, będą akty wykonawcze do dyrektywy, nad projektami których pracuje obecnie Komisja Europejska.

## **Porada CEIOPS dla Komisji Europejskiej dotycząca procesu zatwierdzania modeli wewnętrznych (pełnych oraz częściowych)<sup>6</sup>**

Zgodnie z prośbą Komisji Europejskiej CEIOPS był zobowiązany w 2009 r. do przygotowania i skonsultowania z rynkiem w drodze otwartych, publicznych konsultacji projektów porad dotyczących rozwiązań, jakie mogłyby zostać zawarte w aktach wykonawczych do dyrektywy Wyfłacalność II. Jaki jest cel porad CEIOPS? Komisja Europejska wykorzystuje finalne wersje porad CEIOPS w procesie tworzenia i uchwalania środków wykonawczych do dyrektywy Wyfłacalność II. Należy jednak zaznaczyć, że porady te nie są dla Komisji Europejskiej wiążące.

5. Walidacja modelu wewnętrznego – proces obejmujący monitorowanie skuteczności wyników modelu wewnętrznego, dokonywanie przeglądu ciągłej stosowności jego specyfikacji oraz porównywanie jego wyników z danymi wynikającymi ze zgromadzonych doświadczeń.

6. CEIOPS' Advice for Level 2 Implementing Measures on Solvency II on: The procedure to be followed for the approval of an internal model, (CEIOPS-DOC-28/09), <http://www.ceiops.eu/media/files/consultations/consultationpapers/CP37/CEIOPS-L2-Final-Advice-Procedure-approval-internal-model.pdf> (02.03.2010).

W poradzie CEIOPS dotyczącej procesu zatwierdzania modeli wewnętrznych zostały opisane:

- proces przedaplikacyjny,
- złożenie przez zakład ubezpieczeń wniosku o zatwierdzenie modelu wewnętrznego, a w szczególności dokumenty, które zakład ubezpieczeń jest zobowiązany przedłożyć organowi nadzoru wraz z tym wnioskiem,
- wprowadzanie zmian w modelu wewnętrznym,
- ocena przez organ nadzoru modelu wewnętrznego,
- wydanie przez organ nadzoru decyzji.

## **Proces przedaplikacyjny**

Dyrektywa Wypłacalność II nakazuje organom nadzoru wydanie decyzji ws. zatwierdzenia lub odmowy zatwierdzenia modelu wewnętrznego w terminie 6 miesięcy od otrzymania kompletnego wniosku. Z uwagi na fakt, iż modele wewnętrzne zakładów ubezpieczeń będą wykorzystywały zaawansowane i różnorodne metodologie oraz będą wymagać szczegółowej analizy przez organ nadzoru, CEIOPS zaproponował w swojej poradzie wprowadzenie procesu przedaplikacyjnego, w którym organ nadzoru zapozna się z modelem wewnętrznym jeszcze przed złożeniem przez zakład ubezpieczeń formalnego wniosku o zatwierdzenie modelu.

**Udział w procesie przedaplikacyjnym będzie dla zakładów ubezpieczeń nieobowiązkowy.**

**Główny cel procesu przedaplikacyjnego:** umożliwienie organom nadzoru zapoznania się z modelem wewnętrznym zanim zakład ubezpieczeń złoży formalny wniosek. Z kolei zakład ubezpieczeń w procesie przedaplikacyjnym będzie mógł zidentyfikować, które elementy modelu wewnętrznego wymagają poprawy.

CEIOPS w swojej poradzie rekomenduje, aby podczas przystąpienia do procesu przedaplikacyjnego zakład ubezpieczeń:

- zapewnił organ nadzoru, iż zamierza złożyć wniosek o zatwierdzenie modelu wewnętrznego do wyznaczenia SCR,
- przedstawił organowi nadzoru zakres modelu wewnętrznego,
- wstępnie wykazał, w jaki sposób model wewnętrzny spełnia wymogi dotyczące modeli wewnętrznych, zawarte w dyrektywie Wypłacalność II,
- dostarczył organowi nadzoru odpowiednią dokumentację umożliwiającą dokonanie szczegółowego przeglądu modelu wewnętrznego.

W każdym momencie organ nadzoru może wymagać od zakładu ubezpieczeń uzupełniających informacji, wyjaśnień czy danych.

**Przystąpienie przez zakład ubezpieczeń do procesu przedaplikacyjnego nie przesądza o tym, iż wniosek o wykorzystanie przez zakład ubezpieczeń modelu wewnętrznego do wyznaczania SCR zostanie przez organ nadzoru zatwierdzony.**

## Złozienie wniosku przez zakład ubezpieczeń

Zgodnie z poradą CEIOPS, **wniosek** o wykorzystywanie modelu wewnętrznego powinien być złożony do właściwego organu nadzoru przez zakład ubezpieczeń, w formie pisma przewodniego, w którym zakład ubezpieczeń oznajmia, iż chce wykorzystywać model wewnętrzny do wyznaczenia SCR od określonej daty. Dokumenty powinny być dostarczone w języku narodowym kraju, w którym mieści się organ nadzoru, do którego składa się wniosek. Zakład ubezpieczeń jest zobowiązany do dokonania odpowiednich tłumaczeń dokumentów dostarczanych organowi nadzoru. Organ nadzoru może także wyrazić zgodę, aby niektóre dostarczane przez zakład ubezpieczeń dokumenty nie były tłumaczone. W przypadku, gdy zakład ubezpieczeń zamierza wyliczać SCR w oparciu o model wewnętrzny, zbudowany przez ubezpieczeniową grupę kapitałową, do której ten zakład ubezpieczeń należy, dopuszczalne jest złożenie jednego wspólnego wniosku o zatwierdzenie modelu grupowego do właściwego nadzorca grupowego.

Termin 6 miesięcy na podjęcie przez organ nadzoru decyzji o zatwierdzeniu modelu wewnętrznego powinien się rozpocząć w momencie otrzymania przez organ nadzoru kompletnego wniosku od zakładu ubezpieczeń. Zgodnie z poradą CEIOPS, bieg terminu 6 miesięcy nie może się rozpocząć zanim organ nadzoru nie otrzyma kompletnego wniosku.

Zobrazujmy powyższą sytuację na przykładzie. Jeżeli organ nadzoru otrzyma wniosek 1 stycznia 2013 r. i po miesiącu (1 lutego 2013 r.) podejmie decyzję w sprawie kompletności wniosku, mogą się zdarzyć dwa scenariusze:

- Po okresie oceny kompletności wniosku (przykładowo 1 miesiąc), organ nadzoru stwierdza, że wniosek jest kompletny, wówczas decyzja musi zostać podjęta przez organ nadzoru do 30 czerwca 2013 r.
- Po okresie oceny kompletności wniosku (przykładowo 1 miesiąc), organ nadzoru stwierdza, że wniosek jest niekompletny. Wówczas bieg terminu 6 miesięcy nie może się rozpocząć i organ nadzoru musi poinformować zakład ubezpieczeń, iż powinien dostarczyć dodatkowe dokumenty. Załóżmy, że zakład ubezpieczeń dostarczy te dokumenty 1 marca 2013 r., wówczas organ nadzoru ponownie sprawdza kompletność wniosku i 1 kwietnia 2013 r. podejmuje decyzję, iż dokumentacja jest kompletna. Wówczas informuje o tym zakład ubezpieczeń, a termin 6 miesięcy jest liczony od 1 marca 2013 r. i będzie trwał do 31 sierpnia 2013 r.

**Kolejnym wyzwaniem dla zakładów ubezpieczeń, zidentyfikowanym przez autorę w porady CEIOPS, jest przygotowanie, skompletowanie i przedłożenie przez zakład ubezpieczeń wszystkich niezbędnych dokumentów załączanych do wniosku.** Zakład ubezpieczeń, zgodnie z poradą CEIOPS, powinien złożyć do organu nadzoru w ramach wniosku i załączników do niego, co najmniej następujący zestaw dokumentów i informacji (ang. *application pack*):

- pismo przewodnie zawierające prośbę zakładu ubezpieczeń o zatwierdzenie modelu wewnętrznego, podpisane przez organ administrujący lub zarządzający zakładem ubezpieczeń, zawierające:
  - prośbę zakładu ubezpieczeń o zezwolenie na wykorzystanie modelu wewnętrznego od określonej daty,

- formalne potwierdzenie, iż:
  - model wewnętrzny był prawidłowo wykorzystywany przez zakład ubezpieczeń do mierzenia i kontroli ryzyka jeszcze przed złożeniem wniosku,
  - załączone dokumenty są kompletne,
- powody, dla których zakład ubezpieczeń będzie wyznaczał SCR modelem wewnętrznym, a nie formułą standardową,
- informacje kontaktowe do osób odpowiedzialnych w zakładzie ubezpieczeń za model wewnętrzny,
- politykę wprowadzania zmian w modelu wewnętrznym,
- zakres modelu wewnętrznego,
- wyniki ostatnio przeprowadzonej własnej oceny ryzyka i wypłacalności (ORSA)<sup>7</sup>,
- własną ocenę przez zakład ubezpieczeń modelu wewnętrznego, która powinna:
  - wykazać, iż dane wykorzystywane w modelu wewnętrznym są dokładne,
  - opisywać przeprowadzone testy w celu weryfikacji, iż wyniki modelu wewnętrznego są kompletne i odpowiednie,
  - opisywać ograniczenia modelu wewnętrznego zidentyfikowane w procesie walidacji modelu wewnętrznego,
  - opisywać procesy wykorzystywane przez zakład ubezpieczeń w celu zapewnienia, iż struktura, metodologia i parametry modelu wewnętrznego są odpowiednie,
- opis techniczny modelu wewnętrznego zawierający listę założeń wraz z ich wyjaśnieniem i uzasadnieniem,
- informacje o danych i modelach dostarczonych przez podmioty zewnętrzne,
- informacje o zarządzaniu modelem wewnętrznym oraz kopię schematu organizacyjnego zakładu ubezpieczeń,
- aktualny, niezależny przegląd/raport z przeprowadzenia walidacji modelu wewnętrznego,
- plany przyszłych ulepszeń i rozbudowy modelu wewnętrznego,
- wartość kapitału ekonomicznego oraz SCR wyznaczonych modelem wewnętrznym,
- pisemną deklarację od organu administrującego lub zarządzającego zakładem ubezpieczeń, potwierdzającą, iż żadne znaczące fakty, niezbędne do zatwierdzenia modelu wewnętrznego, nie zostały świadomie przez zakład ubezpieczeń ukryte.

## Polityka wprowadzania przez zakład ubezpieczeń zmian w modelu wewnętrznym

Zgodnie z przepisami artykułu 115 dyrektywy Wypłacalność II zakłady ubezpieczeń są zobowiązane posiadać politykę wprowadzania zmian w modelu wewnętrznym. CEIOPS rekomenduje w swojej poradzie, aby polityka wprowadzania zmian w modelu wewnętrznym zawierała specyfikację identyfikującą główne (ang. *major*) oraz drugorzędne (ang. *minor*) zmiany wprowadzane w modelu wewnętrznym. **Wobec tego, podstawowym celem zakładu ubezpieczeń jest stworzenie solidnych zasad, które**

---

7. *Own-risk and solvency assessment (ORSA)*, własna ocena ryzyka i wypłacalności.

by klasyfikowały zmiany wprowadzane w modelu wewnętrznym na główne i drugorzędne.

Od zakładów ubezpieczeń wymaga się, aby regularnie przeprowadzały przegląd swoich modeli wewnętrznych, a jeżeli wyniknie taka potrzeba, dostosowywały swoje modele wewnętrzne do zmieniającego się profilu działalności czy warunków rynkowych.

Główne zmiany wprowadzone w modelu wewnętrznym powinny być zatwierdzone przez organ nadzoru. Do momentu uzyskania przez zakład ubezpieczeń akceptacji organu nadzoru na wprowadzenie głównej zmiany w modelu wewnętrznym, zakład ubezpieczeń wykorzystuje do kalkulacji SCR uprzednio zatwierdzony model wewnętrzny (model wewnętrzny, który nie zawiera głównej zmiany). Każda główna zmiana, która nie została zawarta w polityce wprowadzania zmian w modelu wewnętrznym<sup>8</sup>, powinna zostać zatwierdzona przez organ nadzoru.

Zakład ubezpieczeń powinien sporządzać, co najmniej kwartalnie, raport zawierający opis drugorzędnych zmian wprowadzonych w modelu wewnętrznym. Raport powinien opisywać, zarówno pojedynczy wpływ każdej ze zmian, jak i łączny wpływ wszystkich zmian na funkcjonowanie modelu wewnętrznego.

**Takie same wymogi nie obowiązują zakładu ubezpieczeń w momencie rozszerzenia częściowego modelu wewnętrznego o nowe elementy, które nie były wcześniej zatwierdzone przez organ nadzoru.** Rozszerzenie zakresu modelu wewnętrznego nie jest traktowane, jako zmiana wprowadzona w modelu wewnętrznym, tylko, jako część planu przejścia z częściowego modelu wewnętrznego na pełny model wewnętrzny i wymaga zgody organu nadzoru.

Zgodnie z poradą CEIOPS, plan rozbudowy częściowego modelu wewnętrznego powinien zawierać:

- ramy czasowe rozbudowy częściowego modelu wewnętrznego,
- zakres modelu wewnętrznego:
  - szczegółowe wskazanie modułów, podmodułów, linii biznesu czy głównych obszarów działalności, o które zostanie rozszerzony częściowy model wewnętrzny,
  - miary, narzędzia, niezbędne zasoby wykorzystane przez zakład ubezpieczeń w celu rozszerzenia zakresu częściowego modelu wewnętrznego.

Plan rozbudowy częściowego modelu wewnętrznego powinien być odpowiednio udokumentowany. Ramy czasowe, w których częściowy model wewnętrzny ma zostać rozbudowany, podlegają akceptacji przez organ nadzoru, po ich uprzednim uzgodnieniu z zakładem ubezpieczeń.

W przypadku, gdy zakład ubezpieczeń nie jest w stanie zaimplementować planu rozbudowy częściowego modelu wewnętrznego, CEIOPS rekomenduje, aby organ nadzoru mógł zdecydować o:

- rozszerzeniu ram czasowych implementacji planu,
- rozszerzeniu ram czasowych implementacji planu wraz z jego modyfikacją,
- nakazaniu zakładowi ubezpieczeń powrócenia do wyznaczania kapitałowego wymogu wypłacalności SCR formułą standardową,

8. W takim przypadku również polityka wprowadzania zmian w modelu wewnętrznym musi zostać uaktualniona i ponownie zatwierdzona przez organ nadzoru.

- pozwoleniu zakładowi ubezpieczeń na wykorzystanie częściowego modelu wewnętrznego, ale w ograniczonym zakresie,
- w ostateczności – nałożeniu na SCR zakładu ubezpieczeń dodatkowego wymogu, tzw. narzutu kapitałowego (ang. *capital add-on*).

## Ocena modelu wewnętrznego przez organ nadzoru

Najważniejsze, zidentyfikowane przez autorkę w poradzie CEIOPS elementy oceny nadzorczej modelu wewnętrznego, to:

- zakres modelu wewnętrznego,
- metodologia wykorzystana w modelu wewnętrznym do modelowania poszczególnych rodzajów ryzyka,
- dokumentacja modelu wewnętrznego,
- jakość danych zastosowanych w modelu wewnętrznym,
- ocena ilościowych aspektów modelu wewnętrznego, dotyczących działania, walidacji i monitorowania modelu wewnętrznego,
- ocena jakościowych aspektów modelu wewnętrznego, dotyczących testu użyteczności, zarządzania modelem wewnętrznym, kontroli wewnętrznej, zaangażowania organu zarządzającego zakładem ubezpieczeń w prace nad projektowaniem i wykorzystywaniem modelu wewnętrznego,
- systemy informatyczne – analiza wiarygodności i integralności systemów informatycznych.

CEIOPS w swojej poradzie rekomenduje, aby organ nadzoru podczas oceny modelu wewnętrznego posiadał możliwość zażądania od zakładu ubezpieczeń wprowadzenia głównych lub drugorzędnych modyfikacji modelu wewnętrznego w przypadku, gdy organ nadzoru stwierdzi, iż niektóre jego elementy wymagają poprawy.

### GLÓWNE MODYFIKACJE MODELU WEWNĘTRZNEGO

W przypadku, gdy modyfikacje modelu wewnętrznego wydadzą się niezbędne i tak poważne, iż wymagają jego ponownej kalibracji, termin 6 miesięcy zostaje zatrzymany i uruchomiony ponownie (nowe 6 miesięcy) w momencie otrzymania przez organ nadzoru od zakładu ubezpieczeń nowego wniosku z prośbą o zatwierdzenie modelu wewnętrznego.

### DRUGORZĘDNE MODYFIKACJE MODELU WEWNĘTRZNEGO

Organ nadzoru informuje zakład ubezpieczeń o decyzji nakazującej wprowadzenie drugorzędnych modyfikacji modelu wewnętrznego wraz z wyznaczeniem terminu uwzględnienia tych modyfikacji. W takim przypadku, termin 6 miesięcy zostaje zatrzymany i uruchamiany ponownie w momencie otrzymania przez organ nadzoru dokumentacji zawierającej opis modyfikacji modelu wewnętrznego. Organ nadzoru informuje zakład ubezpieczeń o nowej dacie upływu terminu 6 miesięcy.

**W przypadku modeli częściowych**, zgodnie z poradą CEIOPS, zakład ubezpieczeń jest zobowiązany przedstawić organowi nadzoru:

- powód, dla którego zdecydowano się na częściowy, a nie pełny, model wewnętrzny,



- wynik SCR składający się z wartości wyznaczonej za pomocą częściowego modelu wewnętrznego oraz wartości wyznaczonej formułą standardową,
- zgodność modelu wewnętrznego z wymogami zawartymi w dyrektywie Wyptalność II,
- szczegółową metodologię integracji częściowego modelu wewnętrznego z formułą standardową SCR.

Ocena modelu wewnętrznego przez organ nadzoru może być przeprowadzona w następujący sposób:

- przegląd modelu wewnętrznego przez pracownika organu nadzoru (przegląd „zza biurka”),
- ocena modelu wewnętrznego przez organ nadzoru w siedzibie zakładu ubezpieczeń,
- prośby pisemnej organu nadzoru o dodatkowe informacje,
- rozmów *ad hoc* organu nadzoru z zakładem ubezpieczeń przez telefon albo e-mail, w celu wyjaśnienia niektórych kwestii.

## Wydanie decyzji przez organ nadzoru

### ZATWIERDZENIE WNIOSKU PRZEZ ORGAN NADZORU

Organ nadzoru zatwierdzi model wewnętrzny do wyznaczania SCR wówczas, gdy spełni on wszystkie wymogi wynikające z przepisów dyrektywy Wyptalność II w zakresie modeli wewnętrznych. Zakład ubezpieczeń będzie zobowiązany do wyznaczania SCR modelem wewnętrznym od daty wynikającej z decyzji organu nadzoru.

Zgodnie z poradą CEIOPS, organ nadzoru może zatwierdzić warunkowo model wewnętrzny zakładu ubezpieczeń i na bieżąco monitorować implementację przez zakład ubezpieczeń warunków narzuconych na model wewnętrzny. W przypadku, gdy zakład ubezpieczeń nie spełni warunków lub przestanie je spełniać, może zostać zobowiązanym przez organ nadzoru do:

- przedstawienia zaimplementowanego planu przywrócenia zgodności modelu wewnętrznego z wymogami w rozsądnym terminie, lub
- wykazania, iż skutki niezgodności modelu wewnętrznego są nieistotne, lub
- powrócenia do wyznaczania SCR za pomocą formuły standardowej.

Zakład ubezpieczeń na prośbę organu nadzoru powinien sporządzać raport z procesu implementacji warunków nałożonych na model wewnętrzny i przedstawiać je organowi nadzoru.

### ODRZUCENIE WNIOSKU PRZEZ ORGAN NADZORU

Jeżeli organ nadzoru stwierdzi, iż model wewnętrzny nie spełnia wymogów zawartych w dyrektywie Wyptalność II, wówczas nie zostanie on przez organ nadzoru zatwierdzony. Zakład ubezpieczeń, zgodnie z poradą CEIOPS, posiada możliwość wycofania wniosku przed wydaniem ostatecznej decyzji przez organ nadzoru. W takim przypadku, jeżeli zakład ubezpieczeń zamierza w przyszłości stosować model wewnętrzny, musi jeszcze raz przedłożyć nowy wniosek organowi nadzoru.

Każda decyzja organu nadzoru o niezatwierdzeniu modelu wewnętrznego powinna zostać uzasadniona. Organ nadzoru może także wskazać czas, po którym zakład ubezpieczeń będzie mógł ponownie złożyć wniosek.

### OGRANICZONE ZATWIERDZENIE MODELU WEWNĘTRZNEGO PRZEZ ORGAN NADZORU

CEIOPS w swojej poradzie rekomenduje, aby organ nadzoru mógł zatwierdzić model wewnętrzny zakładu ubezpieczeń w ograniczonym zakresie. W przypadku pełnego modelu wewnętrznego, organ nadzoru może zatwierdzić tylko niektóre moduły SCR wyznaczone modelem wewnętrznym, wówczas zakład ubezpieczeń będzie używał częściowego modelu wewnętrznego, a dla pozostałych, niepokrytych przez model wewnętrzny, modułów ryzyka – formuły standardowej.

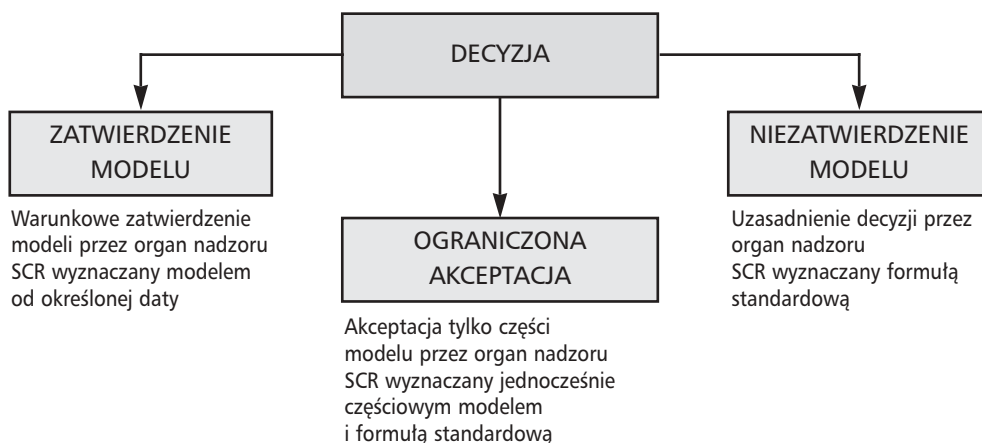
Zakłady ubezpieczeń, które złożyły wniosek o zatwierdzenie modelu wewnętrznego, powinny wyznaczać SCR formułą standardową dopóki nie otrzymają pozytywnej decyzji od organu nadzoru o zatwierdzeniu wniosku.

### UPUBLICZNIANIE DECYZJI ORGANU NADZORU

CEIOPS rekomenduje w swojej poradzie, aby fakt złożenia przez zakład ubezpieczeń wniosku o wykorzystanie modelu wewnętrznego do wyznaczania SCR nie był upubliczniony przez organ nadzoru (jednakże zakład ubezpieczeń może sam upublicznić taką informację). Odrzucenie wniosku przez organ nadzoru lub wycofanie wniosku przez zakład ubezpieczeń, także nie będą upublicznione. Natomiast informacja o zatwierdzeniu modelu wewnętrznego przez organ nadzoru będzie upubliczniona.

W celu zobrazowania wariantów wydania decyzji przez organ nadzoru przedstawiono je na poniższym schemacie.

Schemat 1. Struktura decyzyjna organu nadzoru



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: CEIOPS' Advice for Level 2 Implementing Measures on Solvency II on: The procedure to be followed for the approval of an internal model, (CEIOPS-DOC-28/09), <http://www.ceiops.eu/media/files/consultations/consultationpapers/CP37/CEIOPS-L2-Final-Advice-Procedure-approval-internal-model.pdf> (02.03.2010).

## UBEZPIECZENIOWE GRUPY KAPITAŁOWE

Zgodnie z przepisami artykułu 231 dyrektywy Wyfłacalność II w przypadku złożenia przez ubezpieczeniową grupę kapitałową<sup>9</sup> wniosku o wyznaczanie skonsolidowanego kapitałowego wymogu wyfłacalności ubezpieczeniowej grupy kapitałowej oraz kapitałowego wymogu wyfłacalności zakładów ubezpieczeń wchodzących w skład grupy modelem wewnętrznym, zainteresowane organy nadzoru podejmują wspólną decyzję dotyczącą zatwierdzenia lub odmowy zatwierdzenia takiego modelu wewnętrznego w terminie 6 miesięcy. W przypadku nieprzyjęcia wspólnej decyzji, organ sprawujący nadzór nad grupą samodzielnie podejmuje decyzję w sprawie zatwierdzenia lub odmowy zatwierdzenia modelu wewnętrznego.

Jeżeli jednak, którykolwiek zainteresowany organ nadzoru (lokalny organ nadzoru właściwy do sprawowania nadzoru na poziomie solo) uważa, iż profil ryzyka nadzorowanego zakładu ubezpieczeń wchodzącego w skład grupy, odbiega od założeń modelu wewnętrznego zatwierdzonego na poziomie grupy, wówczas może ustanowić narzut kapitałowy (ang. *capital add-on*) na kapitałowy wymóg wyfłacalności tego zakładu ubezpieczeń. Zainteresowany organ nadzoru może także zażądać od zakładu ubezpieczeń obliczenia kapitałowego wymogu wyfłacalności zgodnie ze standardową formułą.

**Zatwierdzenie modelu wewnętrznego na poziomie grupy nie oznacza więc automatycznego zatwierdzenia tego modelu wewnętrznego dla pojedynczego zakładu ubezpieczeń.**

## Podsumowanie

Od szczegółowych rozstrzygnięć w aktach wykonawczych oraz standardach, rekomendacjach i wytycznych nadzorczych zależeć będzie zakres pracy zarówno zakładu ubezpieczeń, jak i organu nadzoru, związanej z procesem zatwierdzania modeli wewnętrznym. Przypomnijmy, iż zakład ubezpieczeń będzie zobowiązany dostarczyć organowi nadzoru, wraz z wnioskiem, szereg dokumentów i informacji opisujących strukturę oraz funkcjonalność modelu wewnętrznego. Z kolei organ nadzoru, w oparciu o powyższe dokumenty, będzie zobowiązany przeprowadzić szczegółowy przegląd modelu wewnętrznego pod względem spełnienia przez model wewnętrzny wymogów wynikających z przepisów dyrektywy Wyfłacalność II.

### Wyzwania na dzisiaj są następujące:

Zaprojektowanie sprawnie funkcjonującego modelu wewnętrznego nie jest łatwym zadaniem. Nie ma bowiem żadnego wzorca dotyczącego projektowania modelu wewnętrznego w zakładzie ubezpieczeń, czy w ubezpieczeniowej grupie kapitałowej. Wynika to z faktu, iż bardzo rzadko spotyka się zakłady ubezpieczeń posługujące się tymi samymi narzędziami, zarządzane w ten sam sposób i zarządzające podobnymi zasobami ludzkimi. Istnieje wyraźne rozróżnienie ze względu na odmienny profil działalności zakładu ubezpieczeń, różnorodność świadczonych usług, zapotrzebowanie

9. W dalszej części artykułu, jeśli nie wskazano inaczej, wyrażenie „grupa” oznacza ubezpieczeniową grupę kapitałową.

na innego rodzaju informacje oraz sposób ich przetwarzania. Zakłady ubezpieczeń, które zamierzają wykorzystywać modele wewnętrzne, powinny pod koniec 2012 roku być przygotowane przede wszystkim do podjęcia oraz realizacji zadań wynikających z przepisów dyrektywy Wypłacalność II dotyczących:

- wykorzystania modelu wewnętrznego przez dany podmiot w systemie zarządzania ryzykiem,
- adekwatności i dokładności technik stosowanych przy pomiarze ryzyka,
- doboru miar ryzyka, horyzontu czasowego, poziomu ufności,
- badania stabilności modelu wewnętrznego,
- kompletności, aktualności i szczegółowości dokumentacji.

Zakład ubezpieczeń powinien posiadać adekwatne procesy zarządzania ryzykiem oraz odpowiednie procedury zarządzania modelem wewnętrznym w celu jego efektywnego wykorzystywania i późniejszej rozbudowy. Model wewnętrzny powinien pełnić istotną rolę w procesie zarządzania, podejmowania decyzji, a przede wszystkim w prawidłowy sposób oszacowywać wartość wymaganego kapitału.

Działania zakładów ubezpieczeń i organów nadzoru powinny skupić się na doborze odpowiednich narzędzi, uporządkowaniu ich w czasie, tak, aby pozwoliły na odpowiednie ich przygotowanie do procesu zatwierdzania modeli wewnętrznych po implementacji dyrektywy Wypłacalność II.

Ważne, aby skupić się także na zaprojektowaniu odpowiednich procesów informacyjno-komunikacyjnych, które umożliwiłyby przepływ, zachowywanie, ochronę informacji oraz dzielenie się wiedzą i doświadczeniem pomiędzy osobami pracującymi nad modelem wewnętrznym. Proces zatwierdzania modelu wewnętrznego będzie wymagał m.in. pracy zespołowej, zarówno po stronie zakładu ubezpieczeń, jak i organu nadzoru.

## Wykaz źródeł

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/138/WE z dnia 25 listopada 2009 r. w sprawie podejmowania i prowadzenia działalności ubezpieczeniowej i reasekuracyjnej (Wypłacalność II), <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:335:0001:0155:PL:PDF> (03.03.2010).

CEIOPS' Advice for Level 2 Implementing Measures on Solvency II on: The procedure to be followed for the approval of an internal model, (CEIOPS-DOC-28/09), <http://www.ceiops.eu/media/files/consultations/consultationpapers/CP37/CEIOPS-L2-Final-Advice-Procedure-approval-internal-model.pdf> (02.03.2010).

CEIOPS Level 3 Guidance on Solvency II: Pre-application process for Internal Models, (CEIOPS-DOC-76/10).

<http://www.ceiops.eu/media/files/consultations/consultationpapers/CP80/CEIOPS-DOC-76-10-Guidance-pre-application-internal-models.pdf> (07.04.2010).

## **Internal model in Solvency II system – the way to its approval – SUMMARY**

*The article aims at presenting the process of the approval of the internal models (full and partial) based on the CEIOPS' advice for level 2 implementing measures on Solvency II. The following stages of the process of the approval of the internal models have been presented: pre-application process, application, policy for changing the full and partial internal model, assessment of the internal model by the supervisory authority and decision making process. The article also prescribes tasks and challenges for insurance companies and for supervisory authorities in the new Solvency II system regarding internal models.*

**DARIA RYNGWELSKA** jest specjalistą w Departamencie Monitorowania Ryzyk w Pionie Emerytalno-Ubezpieczeniowym KNF oraz przedstawicielem UKNF w grupie eksperckiej CEIOPS ds. modeli wewnętrznych (Internal Models Expert Group).

Recenzenci: prof. dr hab. Wanda Ronka-Chmielowiec, prof. dr hab. Eugeniusz Stroiński.