

# Zmiany w zakresie metod zaawansowanych

Analiza podręcznika nadzorczego EBA dot.  
walidacji systemów ratingowych IRB oraz  
zmiany w *ECB Guide to internal models*

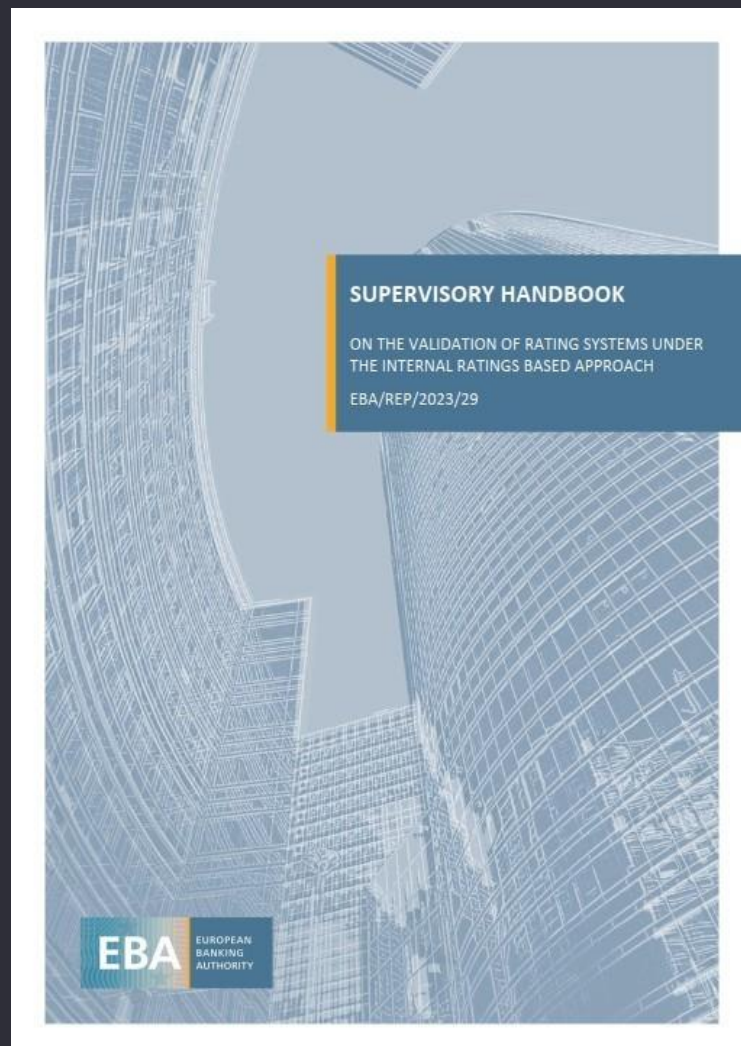
30 września 2023

# 1

Podręcznik nadzorczy  
EBA dotyczący  
walidacji systemów  
ratingowych IRB



# Podręcznik nadzorczy EBA dotyczący walidacji systemów ratingowych IRB



- 1 Dokument przygotowany przez Europejski Urząd Nadzoru Bankowego (EBA) poświęcony walidacji systemów ratingowych funkcjonujących w reżimie IRB
- 2 Precyzuje rolę funkcji walidacji w zarządzaniu organizacją, opisując jej zakres i współpracę z jednostką kontroli ryzyka kredytowego (CRCU)
- 3 Nie ogranicza walidacji jedynie do statystycznej oceny modelu, ale obejmuje również jakość danych, strukturę systemów ratingowych i ich poprawną implementację
- 4 Adresowany głównie do nadzorców, ale efektywnie mający wpływ na procesy walidacji w instytucjach
- 5 Do głównych celów publikacji dokumentu należą:
  - ▶ **Zaproponowanie najlepszych praktyk** i wysokiej jakości metodyk i procesów stosowanych przez nadzorców przy ocenie procesów walidacji instytucji
  - ▶ **Wskazanie zakresu analiz walidacyjnych** zapewniających wiarygodne oszacowania ryzyka
  - ▶ **Zmniejszenie nieuzasadnionej zmienności aktywów ważonych ryzykiem** instytucji, tj. nie wynikającej z różnic w profilu ryzyka, a z odmiennych praktyk instytucji i nadzorców
  - ▶ **Zwiększenie porównywalności oszacowań banków** poprzez standaryzację praktyk

# Struktura dokumentu

1

## Wstęp

- ▶ Status prawny dokumentu
- ▶ Specyficzne kwestie w ramach regulacyjnych

2

## Ogólne zasady walidacji

- ▶ Zakres i cele walidacji
- ▶ Walidacja jako druga linia obrony, pomiędzy jednostką kontroli ryzyka kredytowego i audytem wewnętrznym
- ▶ Polityka walidacji i raport walidacyjny
- ▶ Zadania walidacyjne

3

## Zakres walidacji

### 3.1 Jakość modelu

#### Różnicowanie ryzyka

- ▶ Kompletność i kompleksowość
- ▶ Dane wejściowe
- ▶ Założenia metodologiczne
- ▶ Testy statystyczne
- ▶ Kwestionowanie wyników

#### Kwantyfikacja ryzyka

- ▶ Dane wejściowe
- ▶ Założenia metodologiczne
- ▶ Kwestionowanie wyników

#### Pozostałe elementy

- ▶ Ekspozycje w stanie default
- ▶ Ograniczanie ryzyka kredytowego
- ▶ Slotting Approach

### 3.2 Otoczenie modelu

- ▶ Jakość i zarządzanie danymi
- ▶ Implementacja systemów ratingowych w systemach IT

4

## Walidacja wstępna

5

## Walidacja okresowa

6

## Wyzwania walidacji

Dane zewnętrzne

Niedobór danych

Outsourcing

# Funkcja walidacji

- ▶ Celem walidacji jest weryfikacja, czy zastosowane modele działają prawidłowo, a więc **ograniczenie ryzyka modeli**, które można zdefiniować jako możliwość poniesienia straty wynikającej z zastosowania wyników modeli, z powodu błędów w opracowaniu, wdrażaniu lub stosowaniu modeli. **Walidacja ma za zadanie wydać opinię nt. zgodności systemów ratingowych z wymaganiami regulacyjnymi i wewnętrznymi oczekiwaniami co do jakości modeli.**
- ▶ Cel jest osiągany poprzez wdrożenie efektywnych procesów oceny jakości modeli, identyfikowania ich słabości i ograniczeń oraz kwestionowania ich założeń.
- ▶ Zasoby i zakres walidacji powinny być **adekwatne do skomplikowania i istotności systemu ratingowego.**
- ▶ Funkcja walidacji wykonywana jest w oparciu o 2 dokumenty – politykę walidacji i raport walidacyjny.

## Polityka walidacji

- ▶ **Powinna być spójna w czasie i pomiędzy systemami ratingowymi**, a wszystkie zmiany należy dokumentować
- ▶ **Przedstawia ramy walidacji**, m. in. **podział obowiązków, opis procesów, zakres czynności walidacyjnych**, a w szczególności zawiera:
  - ▶ **Opis konstrukcji zbioru walidacyjnego** (jak najdłuższy okres czasu, oprócz próby walidacyjnej może zawierać także próbę uczącą, czy inne dane, np. na potrzeby benchmarkingu)
  - ▶ **Listę analiz** wraz z ich celem, częstotliwością, zakresem aplikacji, ograniczeniami, progami dla miar ilościowych
  - ▶ **Metodykę agregacji wyników** poszczególnych analiz do oceny na poziomie systemu ratingowego
  - ▶ Warunki wykorzystania wyników analiz CRCU
  - ▶ **Opis zawartości, częstotliwości i odbiorców raportów**

## Raport walidacyjny

- ▶ **Nie musi być ujednolicony** pomiędzy instytucjami, a nawet różnymi systemami ratingowymi w ramach danej instytucji, ale jego postać powinna być zrozumiała przez odbiorców
- ▶ **Dokumentuje proces i wyniki przeprowadzonych walidacji**, a w szczególności zawiera:
  - ▶ **Opis walidowanego systemu** ratingowego oraz ocenę istotności wprowadzonych i planowanych zmian
  - ▶ **Opis próby walidacyjnej** i przygotowania danych, ocenę jakości danych, porównania ze zbiorem aplikacyjnym i RDS (zbiorem uczącym i kalibracyjnym), wyniki przeprowadzonych testów
  - ▶ **Wyniki analiz** odnośnie jakości systemu ratingowego (preferowana metoda świateł drogowych) wraz z rekomendacjami
  - ▶ **Porównania wyników** z poprzednimi okresami i podsumowanie przeprowadzonych **działań naprawczych**

# Umiejscowienie w strukturze organizacyjnej

## Pierwsza linia obrony – CRCU (jednostka modelowania)

- ▶ Odpowiedzialna za opracowanie i implementację systemów ratingowych, nadzór nad nimi i zapewnienie ich prawidłowego funkcjonowania
- ▶ Jako pierwsza ocenia jakość działania i identyfikuje słabości
- ▶ Przygotowuje analizy, które mogą być w pewnym stopniu wykorzystane przez funkcję walidacji

## Druga linia obrony – funkcja walidacji

- ▶ Ocenia system ratingowy rozwinięty przez CRCU
- ▶ Kwestionuje konstrukcję modelu i założenia metodologiczne
- ▶ Raportuje wyniki swoich analiz zarówno do CRCU jak i do wyższego kierownictwa oraz zarządu

## Trzecia linia obrony – audyt wewnętrzny (IA)

- ▶ Co najmniej raz w roku ocenia działanie systemów ratingowych (m. in. ryzyko i istotność modelu, spełnienie testu praktycznego, jakość systemów – z wykorzystaniem analiz funkcji walidacji),
- ▶ Ocenia niezależność walidacji, politykę walidacji (zakres analiz, wymaganą dokumentację, sposób oceny istotności zmian modeli), zgodność działań z polityką walidacji, raporty walidacyjne i terminowość działań
- ▶ Ocenia elementy niepokryte przez funkcję walidacji – np. integralność systemów, przypisywanie ratingów, czy prawidłową kalkulację wymogów kapitałowych

## Niezależność funkcji walidacji

Niezależność funkcji walidacji jest gwarantowana m. in. poprzez **odpowiednie umiejscowienie w strukturze organizacyjnej** – zminimalizowanie powiązań z CRCU i osobami odpowiedzialnymi za inicjowanie i odnawianie ekspozycji. Kwestia ta powinna być priorytetem zwłaszcza w dużych instytucjach.

Drugim gwarantem niezależności jest **odpowiednia alokacja zasobów**, proporcjonalna do istotności systemów ratingowych, w tym zapewnienie adekwatnej:

- ▶ Liczby pracowników
- ▶ Doświadczenia zawodowego i wiedzy eksperckiej pracowników

## Możliwe rozwiązania organizacyjne

- 1 Funkcja walidacji jest odrębną od CRCU jednostką i obie jednostki raportują do innych członków zarządu
- 2 Funkcja walidacji jest odrębną od CRCU jednostką, ale obie jednostki raportują do tego samego członka zarządu
- 3 Funkcja walidacji działa wewnątrz CRCU, ale składa się z innych pracowników

# Zakres walidacji - Jakość modelu - różnicowanie ryzyka

Model powinien pozwalać na odpowiednie zróżnicowanie ryzyka, tj. zgrupowanie ekspozycji podobnych pod względem ryzyka w ramach jednej puli lub klasy ratingowej, która istotnie różni się od pozostałych klas/pul. Weryfikacji podlega **siła dyskryminacyjna** oraz **homogeniczność** wewnątrz pul i **heterogeniczność** pomiędzy nimi.

W tym celu wykonywane są:

- ▶ **Ocena kompletności i kompleksowości przypisania ratingów**
  - ▶ Dokumentacja procesu ratingowego, zakres stosowania, kryteria ratingowe, wykorzystanie osądu ludzkiego/wiedzy eksperckiej
  - ▶ Niestandardowe przypisanie ratingów (brak danych/nieaktualne dane, brak ratingu/nieaktualny rating) i ocena materialności
- ▶ **Ocena danych wejściowych**
  - ▶ Jakość danych, kompletność RDS i reprezentatywność (zakres aplikacji, definicja default, zasady kredytowania i windykacji, rozkład czynników ryzyka)
  - ▶ Procesy zbierania, czyszczenia i transformacji danych
- ▶ **Ocena założeń metodologicznych**
  - ▶ Wybór czynników ryzyka (siła dyskryminacyjna, uzasadnienie biznesowe)
  - ▶ Wybór postaci funkcyjnej i wykorzystanie wiedzy eksperckiej
  - ▶ Słabości, ograniczenia modelu i alternatywne podejścia
  - ▶ Definicja klas/pul i ich odpowiednia liczba
- ▶ **Testy statystyczne**
  - ▶ W zakresie siły dyskryminacyjnej wykonywane także na poszczególnych modułach modelu, jeśli istnieją
  - ▶ W zakresie wyboru czynników ryzyka i finałowego rankingu wykonywane są na poziomie segmentów kalibracyjnych
  - ▶ W zakresie homogeniczności testy wykonywane na poziomie klas ratingowych
- ▶ **Kwestionowanie wyników (z użyciem tzw. *validation challengers*)**
  - ▶ Skala i ocena materialności nadpisań
  - ▶ Stabilność ratingów w różnych warunkach ekonomicznych (weryfikacja filozofii ratingowej)
  - ▶ Koncentracja w klasach ratingowych i ocena monotoniczności ryzyka pomiędzy klasami

Możliwość  
weryfikacji procesu  
ratingowego przez IA

Oczekiwanie  
przeprowadzenia  
analiz OOT i OOS  
przez CRCU

# Zakres walidacji - Jakość modelu - kwantyfikacja ryzyka (1/2)

Oszacowania parametrów ryzyka powinny być **precyzyjne**, odzwierciedlać **średni długoterminowy poziom ryzyka**, zawierać **marżę konserwatyzmu (MoC)**, a w przypadku modeli LGD/CCF być **adekwatne do warunków dekonjunktury**.

W tym celu wykonywane są:

- ▶ **Ocena danych wejściowych**

- ▶ Jakość danych, kompletność RDS i reprezentatywność na poziomie segmentu kalibracji (zakres aplikacji, definicja default, zasady kredytowania i windykacji, rozkład czynników ryzyka, bieżące i przewidywane warunki ekonomiczne)
- ▶ Procesy zbierania i czyszczenia danych (w tym weryfikacja zasadności wykluczeń i weryfikacja ograniczenia LGD na poziomie 0%)

- ▶ **Ocena założeń metodologicznych - PD**

- ▶ Metodyka kalibracji, zgodność zastosowania PD na skali ciągłej z regulacjami
- ▶ Wybór okresu historycznego i podejścia do kalkulacji średniego jednorocznego DR (okna pokrywające się lub niepokrywające się)
- ▶ Wybór segmentów kalibracyjnych, typu kalibracji, próby kalibracyjnej i wpływ ewentualnych korekt, mających na celu poprawę oszacowania parametru

- ▶ **Ocena założeń metodologicznych - LGD**

- ▶ Metodyka kalibracji, odpowiedni udział przypadków zakończonych w próbie
- ▶ Uwzględnienie przypadków niezakończonych - wybór maksymalnego czasu odzysku, metoda i dane wykorzystane do estymacji przyszłych odzysków i kosztów, MoC
- ▶ Wybór okresu historycznego, segmentów i typu kalibracji oraz wpływ ewentualnych korekt, mających na celu poprawę oszacowania parametru

Możliwość podziału obowiązków w zakresie weryfikacji definicji default pomiędzy funkcję walidacji i IA

Możliwość wykorzystania przez walidację metryk wyznaczonych przez CRCU

# Zakres walidacji - Jakość modelu - kwantyfikacja ryzyka (2/2)

---

Oszacowania parametrów ryzyka powinny być **precyzyjne**, odzwierciedlać **średni długoterminowy poziom ryzyka**, zawierać **marżę konserwatyzmu (MoC)**, a w przypadku modeli LGD/CCF być **adekwatne do warunków dekonunktury**.

W tym celu wykonywane są:

- ▶ **Konserwatyzm i MoC**

- ▶ Kwantyfikacja MoC kategorii A, B i C wraz z logiką ich agregacji
- ▶ Ostrożność w szacowaniu LGD (niedopasowanie walutowe, zależność od ochrony kredytowej lub jej dostawcy) i PD (wysoka dźwignia finansowa)

- ▶ **Ocena założeń metodologicznych na potrzeby identyfikacji okresu dekonunktury**

- ▶ **Kwestionowanie wyników (z użyciem tzw. *validation challengers*)**

- ▶ **Backtesting** (porównanie z realizacją) **finalnych parametrów** – jak najdłuższy okres i w podziale na podokresy, dla LGD – dla przypadków zakończonych, dla wszystkich przypadków, a dodatkowo weryfikacja historyczna odzysków rezydualnych
- ▶ **Precyzja modelu** – analizy uzupełniające analogiczne do backtestingu, jednak na najlepszych oszacowaniach parametrów (bez narzutów konserwatyzmu)
- ▶ **Benchmarking** – porównanie np. z benchmarkami EBA lub zewnętrznymi ratingami

- ▶ **Inne**

- ▶ Konieczność ustalenia odpowiedzialności za weryfikację CRM
- ▶ Specyficzne wymagania dla Slotting Approach

## Jakość i zarządzanie danymi

- ▶ W celu zapewnienia **wysokiej jakości danych** instytucje powinny wdrożyć odpowiednie ramy zarządzania jakością danych, które powinny być sformalizowane pod postacią polityk i procedur.
- ▶ Procesy powinny dotyczyć **wszystkich danych wewnętrznych i zewnętrznych**, w tym m.in. danych wejściowych (np. czynniki ryzyka) i wyjściowych (np. oszacowania parametrów, kalkulacje RW), jak i interakcji i mapowań pomiędzy nimi.
- ▶ Funkcja walidacji powinna wydawać opinie nt. wszystkich wymiarów jakości danych:
  - ▶ **Kompletność** - braki danych
  - ▶ **Dokładność** - błędy w danych
  - ▶ **Spójność** - pomiędzy różnymi źródłami
  - ▶ **Aktualność**
  - ▶ **Niepowtarzalność** - występowanie duplikatów
  - ▶ **Ważność** - system klasyfikacji danych
  - ▶ **Identyfikowalność** - historia, przetwarzanie, lokalizacja
- ▶ **Funkcja walidacji powinna oceniać również:**
  - ▶ Kompletność i czytelność **globalnej mapy baz danych** używanych w metodzie IRB, dokumentacji procesów ekstrakcji i transformacji danych (ETL) i specyfikacji baz
  - ▶ **Przepływ danych** pomiędzy kluczowymi aplikacjami, bazami i systemami IT

## Implementacja w systemach IT

- ▶ Funkcja walidacji powinna oceniać **poprawność implementacji systemów ratingowych i parametrów ryzyka w systemach IT**.
- ▶ W tym celu funkcja walidacji powinna przede wszystkim:
  - ▶ Analizować czy **dokumentacja funkcjonalna systemów IT** jest spójna z dokumentacją systemu ratingowego (**zadanie może być powierzone innej niezależnej funkcji, np. audytowi wewnętrznemu**)
  - ▶ Zapewniać, że **implementacja systemów ratingowych w systemach IT dokładnie odzwierciedla analizowany proces ratingowy**, np. poprzez weryfikowanie czy testy akceptacyjne zostały przeprowadzone i nie wykazały istotnych błędów, czy organizowanie spotkań z departamentem IT w celu lepszego zrozumienia zachodzących procesów.

# Walidacja wstępna a walidacja okresowa

## Walidacja wstępna

- ▶ Wykonywana w czasie budowy modelu lub po jej zakończeniu w celu oceny zgodności regulacyjnej i działania systemu ratingowego w świetle ubiegania się o zgodę na stosowanie metody IRB.  
**Wykonywana również po wprowadzeniu zmian w systemach co najmniej** w obszarach dotkniętych zmianą.
- ▶ Ma za zadanie zapewnić przystosowanie systemu ratingowego do użycia w zarządzaniu ryzykiem i kalkulacji wymogów kapitałowych oraz sprawdzić, czy model jest gotowy do oceny nadzorczej (czy wszystkie istotne niedoskonałości zostały naprawione).
- ▶ Jej wyniki są podstawowym odniesieniem dla kolejnych walidacji.
- ▶ W przypadku zmian systemów ratingowych weryfikacji podlega poprawa jakości modelu, a dodatkowo w przypadku zmian/rozszerzeń dokumentacja, która będzie przedłożona do nadzorczy.
- ▶ Ze względu na brak nowych danych skupia się głównie na:
  - ▶ Ocenie danych wejściowych
  - ▶ Ocenie założeń metodologicznych
  - ▶ Ocenie działań minimalizujących ryzyko przeuczenia
  - ▶ Kwestionowaniu wyników przy użyciu tzw. validation challengers

## Walidacja okresowa

- ▶ Celem jest regularna ocena jakości działania systemów ratingowych po ich wdrożeniu w celu wydania opinii, czy mogą dalej być efektywnie wykorzystywane w procesach wewnętrznych i regulacyjnych.
- ▶ Zakres analiz różni się od pierwszej walidacji ze względu na dostępność nowych danych, ale wyniki i ustalenia pierwszej walidacji stanowią podstawowe odniesienie dla analiz.
- ▶ **Walidacja okresowa powinna obejmować:**
  - ▶ Porównanie jakości modelu w czasie,
  - ▶ Zidentyfikowanie problemów/niedoskonałości i weryfikację, czy wykonane zostały działania naprawcze rekomendowane w poprzednich okresach
  - ▶ Ocenę istotności zmian, które pojawiły się od ostatniej walidacji
- ▶ Zakres walidacji istotnie różni się pomiędzy **walidacją okresową** (wykonywaną co roku) i **pełną** (która w ramach dobrej praktyki powinna być wykonywana co najmniej raz na 3 lata).
- ▶ **Walidacja okresowa przywiązuje mniejszą wagę do oceny jakościowej modelu**, natomiast pełna walidacja obejmuje wszystkie analizy walidacji okresowej, a dodatkowo analizy pominięte w walidacji okresowej (m.in. ocenę założeń metodologicznych, istotności mniejszych zmian traktowanych łącznie, efektu downturn, czy instrumentów ograniczających ryzyko)

# Wyzwania walidacji

## Dane zewnętrzne

- ▶ Stosowanie danych zewnętrznych obejmuje następujące sytuacje:
  - ▶ **Zakup danych** i ich przechowywanie w instytucji
  - ▶ **Rozwój systemu ratingowego na danych wewnętrznych oraz zewnętrznych**, do których instytucja nie ma dostępu – albo należących do instytucji z tej samej grupy kapitałowej, albo niepowiązanych
- ▶ W przypadku używania danych zewnętrznych funkcja walidacji musi w szczególności oceniać:
  - ▶ Reprezentatywność danych
  - ▶ Dostęp do danych – a w przypadku braku możliwość otrzymania analiz od dostawcy danych
  - ▶ Jakość danych zewnętrznych i politykę zarządzania danymi funkcjonującą u dostawcy danych
  - ▶ Obciążenie z tytułu duplikowania dłużników/ekspozycji
  - ▶ Jakość modelu na danych wewnętrznych

## Niedobór danych

- ▶ W przypadku niewielkiej liczby obserwacji oczekuje się, że **zakres analiz, testy i progi zostaną odpowiednio dostosowane i udokumentowane** w polityce walidacji.
- ▶ W szczególności funkcja walidacji powinna zwrócić uwagę na:
  - ▶ Ostrożną interpretację wyników testów statystycznych, popartą wiedzą ekspercką,
  - ▶ Analizy uzupełniające (np. graficzne)
  - ▶ Adekwatność liczby pul/klas ratingowych
  - ▶ Adekwatność wybranych czynników ryzyka
  - ▶ Odpowiednie użycie prób out-of-time i out-of-sample, które może być poparte analizami symulacyjnymi i bootstrapowymi

## Outsourcing

- ▶ W zakresie walidacji outsourcingowi (także wewnątrzgrupowemu) mogą podlegać tylko tzw. **czynności operacyjne**, a więc na tyle udokumentowane przez jednostkę walidacji, że ich wyniki nie są zależne od jednostki wykonującej te czynności.
- ▶ Na jednostce walidacji z kolei powinna spoczywać odpowiedzialność za wydanie opinii i **finalnej oceny dot. systemów ratingowych, odpowiedzialność za procedury walidacji oraz ich prawidłową implementację**.
- ▶ Instytucja powinna posiadać politykę outsourcingu, oceniać dostawców, prowadzić komunikację z nadzorcą, zapewniać transparentność (precyzować zakres prac dostawcy), oraz możliwość inspekcji i audytu w podmiocie wykonującym.

29 września 2023 w życie wchodzi *Ustawa z dnia 16 sierpnia 2023 r. o zmianie niektórych ustaw w związku z zapewnieniem rozwoju rynku finansowego oraz ochrony inwestorów na tym rynku*. Zgodnie z art. 5 pkt 8 tej ustawy jeśli bank hipoteczny powierza wykonywanie czynności bankowi, który jest jego jedynym akcjonariuszem, to czynności te mogą obejmować także zarządzanie bankiem, w szczególności zarządzanie ryzykiem działalności bankowej, i przeprowadzenie audytu wewnętrznego. KNF w uzasadnionych sytuacjach może zgłosić sprzeciw wobec takiej decyzji.

# 2

## *ECB guide to internal models*



## ECB guide to internal models

- ▶ Przewodnik wyjaśnia, w jaki sposób EBC rozumie zasady mające zastosowanie do banków, które stosują **modele wewnętrzne** do obliczania wymaganego kapitału.
- ▶ Za zgodą EBC banki mogą wykorzystywać własne modele wewnętrzne do określania swoich aktywów ważonych ryzykiem. Aktywa ważone ryzykiem są miarą ryzyka, jakie bank ma w swoich księgach i służą jako podstawa do obliczenia, ile kapitału potrzebuje. Organy nadzoru sprawdzają, czy banki przestrzegają odpowiednich przepisów bankowych UE regulujących stosowanie modeli wewnętrznych.
- ▶ W zmienionej wersji będącej przedmiotem konsultacji przewodnik wyjaśnia, w jaki sposób banki powinny uwzględniać w swoich modelach **istotne ryzyka związane z klimatem i środowiskiem**. Zawiera również wyjaśnienia dla banków, które chcą powrócić do standardowej metody obliczania swoich aktywów ważonych ryzykiem. W szczególności w odniesieniu do **ryzyka kredytowego** przewodnik pomaga wszystkim bankom w dążeniu do **wspólnej definicji niewykonania zobowiązania** i spójnego traktowania masowych zbyć. Aktualizacja rozdziału dotyczącego ryzyka rynkowego szczegółowo opisuje sposób pomiaru ryzyka niewykonania zobowiązania w pozycjach portfela handlowego. Przewodnik zawiera również wyjaśnienia dotyczące ryzyka kredytowego kontrahenta, czyli ryzyka niewykonania zobowiązania przez kontrahenta transakcji.

# Podsumowanie kluczowych zmian

---

1. Wdrożenie informatyczne nowego modelu lub zmiana modelu
2. Uwzględnienie czynników klimatycznych oraz ESG
3. Wykorzystanie danych w przypadku konsolidacji
4. Definicja default-u
5. Spójność zewnętrznych danych
6. Korekty szacunków ryzyka w przypadku zmiany definicji default-u

## Podsumowanie

W ramach analizy porównawczej wersji ECB guide z 2019 i 2023, zdecydowaliśmy się na wyróżnienie dziewięciu kluczowych zmian, mogących mieć wpływ na funkcjonowanie banków. Skupiamy się przede wszystkim na zmianach w zakresie modeli ryzyka kredytowego.

Celem rozdziału dot. ryzyka kredytowego jest zapewnienie przejrzystości, w jaki sposób EBC rozumie szereg zagadnień związanych z modelami wewnętrznymi stosowanymi przy metodzie IRB.

Poniższa lista jest podsumowaniem wybranych kluczowych zmian w dokumencie. W przypadku analiz zgodności konieczna jest szczegółowa analiza całego dokumentu

# 1. Wdrożenie informatyczne nowego modelu lub zmiana modelu

| Obszar                                                  | Kluczowe zmiany                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Komentarz EY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wdrożenie informatyczne nowego modelu lub zmiana modelu | <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Ubiegając się o wstępne zatwierdzenie modelu lub o wdrożenie metody IRB, instytucja powinna przedstawić dowody, że wdrożyła proponowany model do rzeczywistego środowiska produkcyjnego lub, jeśli jest to należycie uzasadnione, nieżywego środowiska produkcyjnego</li><li>▶ Instytucja powinna być w stanie wykazać, że ustanowiła odpowiedni proces zapewniający pomyślne zakończenie procesu pełnego wdrożenia informatycznego</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Podczas aplikowania o IRB należy wykazać produkcyjne wdrożenie modeli</li><li>▶ Historycznie nie było to przedmiotem szczegółowych regulacji</li><li>▶ Praktyka regulatorów wskazywała na takie oczekiwania</li><li>▶ Potencjalna konieczność dostosowania infrastruktury IT do produkcyjnego wdrożenia modeli, jednak z wyłączeniem produkcyjnego wykorzystania do kalkulacji RWA</li></ul> |

## 2. Uwzględnienie czynników klimatycznych oraz ESG

| Obszar                      | Kluczowe zmiany                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Komentarz EY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Uwzględnienie czynników ESG | <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Dotyczy zagrożeń związanych z klimatem i środowiskiem. W przypadku gdy czynniki ryzyka związane z klimatem i środowiskiem zostaną ocenione jako istotne, a system ratingowy nie zawiera informacji związanych z tymi czynnikami ryzyka, instytucje powinny rozważyć, czy właściwe byłoby przyjęcie bardziej konserwatywnego podejścia przy przypisywaniu ratingów do powiązanych instrumentów lub dłużników, stosując obejście ostatecznego wyniku procesu nadawania ratingu.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Uwzględnienie czynników ESG oraz klimatycznych w modelach PD oraz LGD</li><li>▶ Rozważenie czynników jako risk drivers i/lub czynniki segmentacyjne</li><li>▶ Brak szczegółowych wytycznych dot. sposobu wdrożenia</li><li>▶ Na tym etapie oczekiwania wskazywane są jako przypisy/doprecyzowania do istniejących przepisów</li><li>▶ Potencjalne konserwatywne korekty do wyników modeli</li></ul> |

### 3. Wykorzystanie danych w przypadku konsolidacji

| Obszar            | Kluczowe zmiany                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Komentarz EY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fuzje i przejęcia | <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Fuzje i przejęcia, często prowadzą do rozszerzenia modeli IRB nabywcy na portfele przejmowanej spółki. EBC uważa, że w takich przypadkach do kalibracji modeli IRB po rozszerzeniu należy wykorzystać połączone historie niewypłacalności i strat.</li><li>▶ W szczególności w przypadku danych dotyczących strat, w przypadku gdy procesy windykacji banku przejmującego różnią się od procesów banku przejmowanego, bank przejmujący powinien zastosować paragrafy 33 i 38 Wytycznych EBA w sprawie PD i LGD</li><li>▶ W przypadku gdy nabywca nie ma automatycznie prawa dostępu do historii niewykonania zobowiązań i strat nabytych portfeli (np. w przypadku nabycia portfela), powinien mimo to dołożyć uzasadnionych starań, aby uzyskać te dane.</li><li>▶ W przypadku gdy nabywca nie miał dostępu do historii niewykonania zobowiązania i strat nabytych portfeli lub gdy historia niewykonania zobowiązania i strat jest ograniczona pod względem zakresu, długości lub jakości, a nabywca nie może udowodnić, że brak dostępu do tych danych nie prowadzi do stronniczości, nabywca powinien uznać to za brak danych i odpowiednio zastosować korektę i protokół kontroli.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Doprecyzowanie oczekiwań w przypadku modeli dla portfeli będących przedmiotem fuzji i przejęć</li><li>▶ Kwestia dotychczasowo nie objęta specyficznymi zapisami</li><li>▶ W praktyce zarówno w PL jak i w EU realny problem związany z:<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Dostępnością danych historycznych</li><li>▶ Reprezentatywnością danych oraz procesów</li></ul></li><li>▶ Kluczowe oczekiwania regulacyjne:<ul style="list-style-type: none"><li>▶ W przypadku fuzji i przejęć w ramach portfeli powinniśmy łączyć dane</li><li>▶ Nie powinno się wykluczać danych historycznych</li><li>▶ Kluczowy element reprezentatywność danych i procesów</li><li>▶ W przypadku przejęcia portfeli powinniśmy dążyć do pozyskania danych historycznych dot. portfela</li><li>▶ Ewentualne wyzwania związane z reprezentatywnością i dostępnością danych powinny stanowić podstawę do oceny pod kątem MOC</li></ul></li></ul> |

## 4. Definicja default

| Obszar            | Komentarz EY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Definicja default | <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Uzupełnienie i rozszerzenie ECB Guide w związku z wdrożeniem i obowiązywaniem: Wytycznych EBA (EBA/GL/2016/07) obowiązujących od 2021</li><li>▶ Podkreślenie spójności definicji, w szczególności w zakresie identyfikacji default pomiędzy spółkami z grupy</li><li>▶ Wskazano i podkreślono możliwość stosowania uproszczeń. W przypadku uproszczeń:<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Konieczne monitorowanie - sformalizowany proces ze szczegółowo opisanymi założeniami</li><li>▶ Proces akceptacji ewentualnych rozbieżności</li><li>▶ Jasno określone działania w przypadku identyfikacji rozbieżności</li><li>▶ Co najmniej roczny proces weryfikacji i raportowania</li></ul></li><li>▶ Doprecyzowanie stosowanie progów kwotowych w przypadku grup działających jednocześnie w SSM oraz poza - w szczególności w Polsce może dotyczyć grup kapitałowych ze spółką matką w strefie Euro.</li><li>▶ Wskazanie, że w stosownych przypadkach reguły dot. wspólnych zobowiązań kredytowych w przypadku definicji default stosowanej na kliencie dla ekspozycji detalicznych, powinny mieć zastosowanie dla ekspozycji niedetalicznych.</li><li>▶ Należy rozdzielić wspólne zobowiązania kredytowe od gwarancji przez inną instytucję.</li><li>▶ Liczenie DPD:<ul style="list-style-type: none"><li>▶ wskazanie wprost interpretacji DPD licznego jako liczba dni ciągłego utrzymywania się przeterminowania. Wskazanie, że uproszczenie 3 niepłaconych rat jest zbyt dużym uproszczeniem,</li><li>▶ Potwierdzenie interpretacji konieczności dziennego liczenia DPD. W przypadku przeliczeń rzadszych niż dzienne bazowanie tylko np. na opóźnieniach na koniec miesiąca jest zbyt dużym uproszczeniem</li></ul></li><li>▶ Doprecyzowanie podejścia w przypadku zmiany segmentów detal - nie_detal oraz zmiany progów</li><li>▶ Doprecyzowanie podejścia w przypadku ekspozycji walutowych - konieczność dziennego i szczegółowego monitorowania kursów.</li><li>▶ Doprecyzowanie punktu dot. sporu pomiędzy dłużnikiem a bankiem: dowolność ale wskazanie, że musimy ocenić pod kątem UTP. Doprecyzowanie wymogów NDOD w zakresie UTP - w szczególności dokładnych założeń kalkulacji DFO Diminished Financial Obligation</li><li>▶ Doprecyzowanie wymogów dot. warunków wyjścia z default.</li></ul> |

## 5. Spójność zewnętrznych danych

| Obszar                       | Kluczowe zmiany                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Komentarz EY                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Spójność danych zewnętrznych | <ul style="list-style-type: none"><li>▶ W przypadku gdy definicja niewykonania zobowiązania jest stosowana na poziomie dłużnika, zarówno kryterium liczby dni przeterminowania, jak i kryterium braku spłaty muszą być oceniane w odniesieniu do wszystkich ekspozycji dłużnika wobec instytucji, przedsiębiorstwa dominującego lub któregośkolwiek z jego podmiotów zależnych. Oznacza to, że w przypadku grupy bankowej wszystkie informacje dotyczące różnych ekspozycji i zachowania dłużnika w całej grupie bankowej muszą zostać skonsolidowane.</li><li>▶ Należy zauważyć, że sprzedaż zobowiązań kredytowych w kontekście tradycyjnych sekurytyzacji, w przypadku których dochodzi do znacznego transferu ryzyka zgodnie z art. 244 CRR i wytycznymi EBA w sprawie SRT, jest również uznawana za sprzedaż zobowiązań kredytowych do celów tego kryterium braku prawdopodobieństwa spłaty.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Doprecyzowanie już istniejących przepisów w zakresie wykorzystania danych zewnętrznych do budowy modeli</li><li>▶ Kluczowa analiza reprezentatywności</li><li>▶ W przypadku braku reprezentatywności konieczność wprowadzenie korekt</li></ul> |

## 6. Korekty szacunków ryzyka w przypadku zmiany definicji default-u

| Obszar                   | Kluczowe zmiany                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Komentarz EY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zmiany definicji default | <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Zgodnie z art. 178 ust. 4 CRR instytucje, które do celów kwantyfikacji ryzyka wykorzystują dane zewnętrzne, które same nie są spójne z definicją niewykonania zobowiązania określoną w ust. 1 tego samego artykułu, muszą dokonać odpowiednich korekt w celu osiągnięcia ogólnej równowagi. Aby spełnić ten wymóg, instytucje powinny zapewnić, że gdy korzystają z danych zewnętrznych lub danych zbiorczych, mają pełne zrozumienie definicji niewykonania zobowiązania stosowanej do tych danych i wykazują reprezentatywność danych zebranych zgodnie z inną definicją niewykonania zobowiązania w taki sam sposób, jak określono dla danych zewnętrznych w rozdziale 6 Wytycznych EBA w sprawie DoD.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Istotny element stanowiący wyzwanie dla banków, w szczególności wdrożenie Wytycznych NDOD</li><li>▶ W związku z faktem, że zmiany w DOD wymagają zgody regulatora - wskazano oczekiwania zbiorczego wnioskowania</li><li>▶ W przypadku zmiany DOD:<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Rekomendowane retrospektywne przeliczenie definicji default na danych historycznych</li><li>▶ Konieczne analizy reprezentatywności</li><li>▶ W przypadku problemów z reprezentatywnością - konieczna rekalkulacja</li><li>▶ Oczekiwanie okresu co najmniej 2 lat danych pozwalających na porównanie różnic w DOD (parallel run lub adekwatne retrospektywne przeliczenie)</li><li>▶ Konieczność sprawdzenia siły dyskryminacyjnej modelu na nowej definicji</li><li>▶ W przypadku istotnego spadku siły dyskryminacyjnej (dot. PD, LGD oraz CCF) - wskazanie potencjalnej konieczności przebudowy</li><li>▶ Konieczność analiz niedoskonałości pod kątem MOC</li></ul></li></ul> |

## EY | Building a better working world

Celem działalności EY jest budowanie lepiej funkcjonującego świata - poprzez wspieranie klientów, pracowników i społeczeństwa w tworzeniu trwałych wartości - oraz budowanie zaufania na rynkach kapitałowych.

Wspomagane przez dane i technologię, zróżnicowane zespoły EY działające w ponad 150 krajach, zapewniają zaufanie dzięki usługom audytorskim oraz wspierają klientów w rozwoju, transformacji biznesowej i działalności operacyjnej.

Zespoły audytorskie, consultingowe, prawne, strategiczne, podatkowe i transakcyjne zadają nieoczywiste pytania, by móc znaleźć nowe odpowiedzi na złożone wyzwania, przed którymi stoi dziś świat.

Nazwa EY odnosi się do firm członkowskich Ernst & Young Global Limited, z których każda stanowi osobny podmiot prawny. Ernst & Young Global Limited, brytyjska spółka z odpowiedzialnością ograniczoną do wysokości gwarancji (company limited by guarantee) nie świadczy usług na rzecz klientów. Informacje na temat sposobu gromadzenia przez EY i przetwarzania danych osobowych oraz praw przysługujących osobom fizycznym w świetle przepisów o ochronie danych osobowych są dostępne na stronie [ey.com/pl/pl/home/privacy](https://ey.com/pl/pl/home/privacy). Firmy członkowskie EY nie prowadzą praktyki prawniczej, jeśli jest to zabronione przez prawo lokalne.

Aby uzyskać więcej informacji, wejdź na [www.ey.com/pl](https://www.ey.com/pl)

© 2023 EYGM Limited.  
Wszelkie prawa zastrzeżone.

Niniejsza publikacja została sporządzona z należytą starannością, jednak z konieczności pewne informacje zostały podane w skróconej formie. W związku z tym publikacja ma charakter wyłącznie orientacyjny, a zawarte w niej dane nie powinny zastąpić szczegółowej analizy problemu lub profesjonalnego osądu. EY nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek straty powstałe w wyniku czynności podjętych lub zaniechanych na podstawie niniejszej publikacji. Zalecamy, by wszelkie przedmiotowe kwestie były konsultowane z właściwym doradcą.

