

EBA/GL/2017/16

23/04/2018

Wytyczne dotyczące szacowania wartości PD, szacowania wartości LGD oraz postępowania z ekspozycjami cechującymi się niewykonaniem zobowiązania

1 Zgodność i obowiązki sprawozdawcze

Status niniejszych wytycznych

1. Niniejszy dokument zawiera wytyczne wydane zgodnie z art. 16 rozporządzenia (UE) nr 1093/2010¹. Zgodnie z art. 16 ust. 3 rozporządzenia (UE) nr 1093/2010 właściwe organy i instytucje finansowe dokładają wszelkich starań, aby zastosować się do tych wytycznych i zaleceń.
2. Wytyczne przedstawiają stanowisko EUNB w sprawie odpowiednich praktyk nadzoru w ramach Europejskiego Systemu Nadzoru Finansowego lub tego, jak należy stosować prawo europejskie w konkretnym obszarze. Właściwe organy określone w art. 4 ust. 2 rozporządzenia (UE) nr 1093/2010, do których wytyczne mają zastosowanie, powinny stosować się do wytycznych poprzez wprowadzenie ich odpowiednio do swoich praktyk (np. poprzez dostosowanie swoich ram prawnych lub procesów nadzorczych), również jeżeli wytyczne są skierowane przede wszystkim do instytucji.

Wymogi dotyczące sprawozdawczości

3. Zgodnie z art. 16 ust. 3 rozporządzenia (UE) nr 1093/2010 właściwe organy muszą poinformować EUNB, czy stosują się lub czy zamierzą zastosować się do niniejszych wytycznych lub danego zalecenia lub podają powody niestosowania się do dnia 25.06.2018. W przypadku braku informacji w tym terminie właściwe organy zostaną uznane przez EUNB za niestosujące się do niniejszych wytycznych. Informacje należy przekazać poprzez wysłanie formularza dostępnego na stronie internetowej EUNB na compliance@eba.europa.eu z dopiskiem „EBA/GL/2017/16”. Informacje przekazują osoby upoważnione do informowania o niestosowaniu się do wytycznych w imieniu właściwych organów. Wszelkie zmiany dotyczące stosowania się do wytycznych także należy zgłaszać do EUNB.
4. Zgodnie z art. 16 ust. 3 przekazywane informacje publikuje się na stronie internetowej EUNB.

¹ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1093/2010 z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie ustanowienia Europejskiego Urzędu Nadzoru (Europejskiego Urzędu Nadzoru Bankowego), zmiany decyzji nr 716/2009/WE oraz uchylecia decyzji Komisji 2009/78/WE (Dz.U. L 331 z 15.12.2010, s. 12).

2 Przedmiot, zakres stosowania i definicje

2.1 Przedmiot

5. Niniejsze wytyczne określają wymogi dotyczące szacowania prawdopodobieństwa niewykonania zobowiązania (PD) oraz straty z tytułu niewykonania zobowiązania (LGD), w tym LGD w przypadku ekspozycji cechujących się niewykonaniem zobowiązania (LGD in-default) oraz najlepszego oszacowania oczekiwanej straty (EL_{BE}), zgodnie z częścią trzecią, tytuł II rozdział 3 sekcja 6 rozporządzenia (UE) nr 575/2013, art. 159 tego rozporządzenia oraz ostatecznym projektem regulacyjnych standardów technicznych EBA dotyczących metod ocen IRB EBA/RTS/2016/03 [RST dotyczącymi metod oceny IRB] z dnia 21 lipca 2016².

2.2 Zakres stosowania

6. Niniejsze wytyczne mają zastosowanie w odniesieniu do metody IRB zgodnie z częścią trzecią, tytuł II, rozdział 3 rozporządzenia (UE) nr 575/2013 w przypadku wszystkich metod opartych o własne oszacowania wartości PD i LGD. W przypadkach dotyczących ekspozycji innych niż detaliczne instytucja otrzymała zezwolenie na korzystanie z metody IRB ale nie uzyskała zgody na korzystanie z własnych oszacowań wartości LGD zgodnie z art. 143 ust. 2 w związku z art. 151 ust. 8 i 9 takiego rozporządzenia, wszystkie części niniejszych wytycznych mają zastosowanie z wyłączeniem rozdziałów 6 i 7. Niniejsze wytyczne nie mają zastosowania do wymogów dotyczących obliczania funduszy własnych w przypadku ryzyka rozmycia zgodnie z art. 157 rozporządzenia (UE) nr 575/2013.

2.3 Adresaci

7. Niniejsze wytyczne skierowane są do właściwych organów określonych w art. 4 ust. 2 ppkt (i) rozporządzenia (UE) nr 1093/2010 oraz do instytucji finansowych określonych w art. 4 ust. 1 rozporządzenia (UE) nr 1093/2010.

2.4 Definicje

8. O ile nie określono inaczej, pojęcia stosowane i zdefiniowane w rozporządzeniu (UE) nr 575/2013 i dyrektywie 2013/36/UE mają w niniejszych wytycznych takie samo znaczenie. Ponadto dla celów niniejszych wytycznych stosuje się następujące definicje:

² Odniesienia do artykułów RST dotyczących metod oszacowań IRB zostaną zastąpione odniesieniami do rozporządzenia delegowanego przyjmującego ostateczny projekt RST EBA dotyczący metod oszacowań IRB w momencie jego publikacji w Dzienniku Urzędowym UE.

Parametry ryzyka	Jedno lub wszystkie z następujących: PD, LGD, EL _{BE} i LGD in-default
Zbiór danych odniesienia (ZDO)	Wszystkie zbiory danych wykorzystywane w celu oszacowania parametrów ryzyka, w tym zbiory danych mające znaczenia dla opracowania modelu, jak również zbiory danych wykorzystywane do kalibracji parametru ryzyka.
Model PD	Wszystkie dane i metody wykorzystywane w ramach systemu ratingowego w rozumieniu art. 142 ust. 1 pkt. 1 rozporządzenia (UE) nr 575/2013, które odnoszą się do różnicowania i kwantyfikacji własnych oszacowań wartości PD oraz które są wykorzystywane do oceny ryzyka niewykonania zobowiązania w przypadku każdego dłużnika lub każdej ekspozycji objętych tym modelem.
Metoda określania stopnia uprzywilejowania w ramach modelu PD	Metoda w ramach modelu PD wykorzystywana do określania stopnia uprzywilejowania dłużników lub ekspozycji pod względem ryzyka niewykonania zobowiązania.
Metoda określania wyników w ramach modelu PD	Metoda określania stopnia uprzywilejowania w ramach modelu PD, w której przydzielone zostają wartości porządkowe (wyniki) w celu określenia stopnia uprzywilejowania dłużników lub ekspozycji.
Model LGD	Wszystkie dane i metody wykorzystywane w ramach systemu ratingowego w rozumieniu art. 142 ust. 1 pkt. 1 rozporządzenia (UE) nr 575/2013, które odnoszą się do różnicowania i kwantyfikacji własnych oszacowań wartości LGD, LGD in-default oraz EL _{BE} oraz które są wykorzystywane do oceny poziomu straty w przypadku niewykonania zobowiązania dla każdego instrumentu objętego modelem.
EL _{BE}	Najlepsze oszacowanie oczekiwanych strat w przypadku ekspozycji cechujących się niewykonaniem zobowiązania zgodnie z art. 181 ust. 1 lit. h) rozporządzenia (UE) nr 575/2013.
LGD in-default	Strata z tytułu niewykonania zobowiązania w przypadku ekspozycji cechujących się niewykonaniem zobowiązania zgodnie z art. 181 ust. 1 lit. h) rozporządzenia (UE) nr 575/2013.
Zakres stosowania modelu PD lub LGD	Rodzaj ekspozycji w rozumieniu art. 142 ust. 1 pkt. 2 rozporządzenia (UE) nr 575/2013 objętych modelem PD lub modelem LGD.

Szacowanie parametrów ryzyka	Pełny proces modelowania związany z parametrami ryzyka, w tym wyborem i przygotowaniem danych, opracowaniem modelu i kalibracją.
Opracowanie modelu	Część procesu szacowania parametrów ryzyka, który prowadzi do odpowiedniego zróżnicowania ryzyka przez określenie właściwych czynników ryzyka, opracowanie metod statystycznych i mechanicznych w celu zaklasyfikowania ekspozycji do klas lub pul dłużników lub instrumentów oraz szacowanie pośrednich parametrów modelu, stosownie do przypadku.
Próba kalibracji PD	Zbiór danych, do których stosuje się metodę określania stopnia uprzywilejowania lub metodę pul w celu wykonania kalibracji.
Segment kalibracji	Jednoznacznie identyfikowany podzbiór zakresu stosowania modelu PD lub LGD, który jest kalibrowany łącznie.
Kalibracja PD	Część procesu szacowania parametrów ryzyka prowadzącego do właściwej kwantyfikacji ryzyka poprzez zapewnienie, że przy stosowaniu metody określania stopnia uprzywilejowania lub metody pul PD do próby kalibracji, wyniki oszacowania PD odpowiada długoterminowemu średniemu współczynnikowi niewykonania zobowiązania na poziomie odpowiednim dla stosowanej metody.
Kalibracja LGD	Część procesu szacowania parametrów ryzyka prowadzącego do właściwej kwantyfikacji ryzyka poprzez zapewnienie, że oszacowania wartości LGD odpowiadają długoterminowej średniej LGD lub do oszacowania wartości LGD uwzględniającego pogorszenie koniunktury gospodarczej w przypadku bardziej ostrożnościowego podejścia, na poziomie odpowiednim dla stosowanej metody.
Stosowanie parametrów ryzyka	Klasyfikowanie parametrów ryzyka szacowanych zgodnie z modelem PD lub LGD do obecnych ekspozycji dokonywane automatycznie przy użyciu odpowiedniego systemu informatycznego lub ręcznie przez wykwalifikowany personel instytucji.
Portfel stosowania	Faktyczny portfel ekspozycji w ramach zakresu stosowania modelu PD lub LGD w momencie szacowania parametru ryzyka.

3 Wykonanie

3.1 Data rozpoczęcia stosowania

10. Niniejsze wytyczne stosuje się od dnia 1 stycznia 2021 r. Do tego czasu instytucje powinny włączyć wymogi określone w niniejszych wytycznych do swoich systemów ratingowych, natomiast właściwe organy mogą przyspieszyć ich wdrożenie według własnego uznania.

3.2 Pierwsze zastosowanie wytycznych

11. Komórka ds. wewnętrznej walidacji powinna sprawdzić zmiany obowiązujące w stosunku do systemów ratingowych w wyniku zastosowania niniejszych wytycznych oraz regulacyjnych standardów technicznych, które zostaną opracowane zgodnie z art. 144 ust. 2 rozporządzenia (UE) nr 575/2013, oraz klasyfikację zmian zgodnie z rozporządzeniem delegowanym Komisji (UE) nr 529/2014³.
12. Instytucje, które muszą uzyskać uprzednie zezwolenie od właściwych organów zgodnie z art. 143 ust. 3 rozporządzenia (UE) nr 575/2013 oraz z rozporządzeniem (UE) nr 529/2014 na zmiany w systemach ratingowych wymagane w celu wdrożenia niniejszych wytycznych po raz pierwszy w terminie określonym w ust. 9, powinny uzgodnić z właściwymi organami ostateczny termin składania wniosków o uprzednie uzyskanie takiego zezwolenia.

³ Dz.U. L 148 z 20.5.2014, s. 36.

4 Ogólne wymogi w zakresie szacowania

4.1 Zasady określania zakresu stosowania systemów ratingowych

13. System ratingowy w rozumieniu art. 142 ust. 1 pkt. 1 rozporządzenia (UE) nr 575/2013 powinien obejmować wszystkie ekspozycje, w przypadku których dłużnicy lub instrumenty wykazują wspólne czynniki ryzyka i wspólną wiarygodność kredytową oraz zasadniczo porównywalną dostępność informacji kredytowej. Model PD i LGD w ramach systemu ratingowego może składać się z różnych segmentów kalibracji. W przypadku gdy wszyscy dłużnicy lub wszystkie ekspozycje w zakresie stosowania modelu PD lub LGD są kalibrowani łącznie, cały zakres stosowania modelu uważa się za jeden segment kalibracji.
14. Ekspozycje objęte tym samym systemem ratingowym powinny być traktowane przez instytucje podobnie pod względem zarządzania ryzykiem, podejmowania decyzji i procesu udzielania kredytu oraz powinny być zaklasyfikowane do wspólnej skali ratingowej dłużników dla celów art. 170 ust. 1 lit. b) rozporządzenia (UE) nr 575/2013 oraz do wspólnej skali ratingowej instrumentów dla celów art. 170 ust. 1 lit. e) tego rozporządzenia.
15. W celu kwantyfikacji różnych parametrów ryzyka w ramach systemu ratingowego, instytucje powinny stosować taką samą definicję niewykonania zobowiązania w przypadku takich samych obserwacji historycznych wykorzystanych w różnych modelach. Instytucje powinny ponadto tak samo traktować wielokrotne niewykonanie zobowiązania przez tego samego dłużnika lub w zakresie takiej samej ekspozycji w zakresie źródeł danych wewnętrznych, zewnętrznych i zbiorczych.

4.2 Wymogi dotyczące danych

4.2.1 Jakość danych

16. Aby spełnić wymóg art. 76 RST dotyczących metod oszacowań IRB, zgodnie z którym instytucje powinny posiadać właściwe zasady polityki, procedury i metody w zakresie oceny i podnoszenia jakości danych wykorzystywanych w celu realizacji procesów dotyczących pomiaru ryzyka kredytowego i zarządzania nim, instytucje powinny zapewnić, aby zasady te dotyczyły wszystkich danych wykorzystywanych przy opracowaniu i kalibracji modelu jak również danych wykorzystywanych przy stosowaniu parametrów ryzyka.
17. Aby dane wykorzystywane do opracowania modelu i stosowania parametrów ryzyka jako parametry wejściowe do modelu spełniały wymogi dokładności, kompletności i trafności określone w art. 174 lit. b) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, powinny one być wystarczająco precyzyjne, aby uniknąć ważniejszych zakłóceń wyniku klasyfikowania ekspozycji do klas lub pul dłużników lub instrumentów i nie powinny zawierać żadnych błędów, które sprawią, że dane nie będą nadawały się do określonego celu.

4.2.2 Zarządzanie reprezentatywnością danych

18. Aby spełnić wymóg reprezentatywności danych wykorzystywanych do modeli PD i LGD określony w art. 174 lit. c), art. 179 ust. 1 lit. d) oraz ust. 2 lit b) rozporządzenia (UE) nr 575/2013 jak również w art. 40 i 45 RST dotyczących metod oszacowań IRB, instytucje powinny posiadać odpowiednie zasady polityki, procedury i metody do oceny reprezentatywności danych wykorzystywanych w celu szacowania parametrów ryzyka. Instytucje powinny określić w swojej wewnętrznej polityce badania i wskaźniki statystyczne, które zostaną użyte w celu oceny reprezentatywności danych wykorzystywanych do zróżnicowania ryzyka, oraz osobno do danych stanowiących podstawę kwantyfikacji ryzyka. Instytucje powinny również określić metody jakościowej oceny danych dla określonych w ich polityce przypadków, w których stosowanie badań statystycznych nie jest możliwe.
19. Instytucje powinny korzystać z takich samych standardów i metod przy ocenie reprezentatywności danych pochodzących z różnych źródeł, w tym danych wewnętrznych, zewnętrznych i zbiorczych lub ich połączenia, chyba że korzystanie z różnych metod jest usprawiedliwione specyfiką źródła danych lub dostępnością informacji.
20. Instytucje w przypadku korzystania z danych zewnętrznych lub zbiorczych powinny uzyskać wystarczające informacje od dostawców danych, aby ocenić reprezentatywność takich danych zewnętrznych lub zbiorczych do własnych portfeli i procesów instytucji.

4.2.3 Reprezentatywność danych do opracowania modelu

21. Instytucje powinny dokonywać analizy reprezentatywności danych w przypadku modeli statystycznych oraz innych metod mechanicznych wykorzystywanych do klasyfikowania ekspozycji do klas i pul jak również w przypadku statystycznych modeli prognozowania niewykonania zobowiązania generujących oszacowania prawdopodobieństwa niewykonania zobowiązania dla poszczególnych dłużników i instrumentów. Instytucje powinny dokonywać wyboru odpowiedniego zbioru danych dla celu opracowania modelu, aby zapewnić że wyniki stosowania modelu w stosunku do portfela stosowania, w szczególności jego zdolności dyskryminacyjnej, nie są znacząco zaburzone niedostateczną reprezentatywnością danych.
22. Do celów zapewnienia, iż dane wykorzystywane do opracowania modelu klasyfikowania dłużników lub ekspozycji do klas lub pul są reprezentatywne dla portfela stosowania objętego stosownym modelem zgodnie z wymaganiami art. 174 lit. c) rozporządzenia (UE) nr 575/2013 i art. 40 ust. 2 RST dotyczących metod oceny IRB, instytucje powinny dokonać analizy reprezentatywności danych na etapie opracowania modelu odnośnie wszystkich poniższych:
 - (a) zakresu stosowania;
 - (b) definicji niewykonania zobowiązania;
 - (c) rozkładu stosownej charakterystyki ryzyka;
 - (d) norm kredytowania i polityki dotyczącej odzyskiwania należności.

23. Do celu ust. 21 ppkt. (a) instytucje powinny dokonać analizy segmentacji ekspozycji i rozważyć, czy nastąpiły jakiegokolwiek zmiany w zakresie stosowania rozpatrywanego modelu w okresie objętym danymi wykorzystywanymi do opracowania modelu klasyfikacji dłużników lub ekspozycji do klas i pul. W przypadku nastąpienia takich zmian, instytucje powinny dokonać analizy czynników ryzyka odpowiednio do zmiany zakresu stosowania modelu poprzez porównanie ich rozkładu w ZDO przed zmianą i po zmianie jak również z rozkładem tych czynników ryzyka w portfelu stosowania. W tym celu instytucje powinny zastosować metody statystyczne takie jak analizę klastrową lub podobne techniki wskazujące reprezentatywność. W przypadku modeli zbiorczych analiza powinna być przeprowadzona odnośnie tej części zakresu modelu, która jest stosowana przez instytucję.
24. Do celu ust. 21 ppkt. (b) instytucje powinny zapewnić, aby definicja niewykonania zobowiązania stanowiąca podstawę danych wykorzystanych do opracowania modelu była zgodna w danym okresie oraz w szczególności aby była zgodna z wszystkimi poniżej:
- (a) aby dokonano korekty w celu osiągnięcia zgodności z obecną definicją niewykonania zobowiązania, w przypadku gdy definicja niewykonania zobowiązania została zmieniona w okresie obserwacji;
 - (b) aby podjęte zostały przez instytucję odpowiednie środki, w przypadku gdy model obejmuje ekspozycje na kilku obszarach jurysdykcji, które posiadają lub posiadały różne definicje niewykonania zobowiązania;
 - (c) aby definicja niewykonania zobowiązania w każdym źródle danych została przeanalizowana oddzielnie;
 - (d) aby definicja niewykonania zobowiązania wykorzystana dla celów opracowania modelu nie miała negatywnego wpływu na strukturę i wyniki modelu ratingowego w zakresie różnicowania ryzyka i zdolności predykacyjnej, w przypadku gdy definicja ta różni się od definicji niewykonania zobowiązania stosowanej przez instytucję zgodnie z art. 178 rozporządzenia (UE) nr 575/2013.
25. Dla celu ust. 21 ppkt. (c) instytucje powinny dokonywać analizy rozkładu i zakresu wartości kluczowej charakterystyki ryzyka dotyczącego danych wykorzystywanych do opracowania modelu dla zróżnicowania ryzyka w porównaniu z portfelem stosowania. Jeśli chodzi o modele LGD instytucje powinny dokonać takiej analizy oddzielnie dla ekspozycji cechujących się niewykonaniem zobowiązania oraz ekspozycji cechujących się wykonaniem zobowiązania.
26. Instytucje powinny dokonywać analizy reprezentatywności danych w zakresie struktury portfela za pomocą stosownej charakterystyki ryzyka w oparciu o badania statystyczne określone w ich polityce, aby zapewnić że zakres wartości uzyskanych odnośnie tej charakterystyki ryzyka w portfelu stosowania został odpowiednio odzwierciedlony w próbie opracowania. W przypadku gdy wykonanie badań statystycznych nie jest możliwe, instytucje powinny przeprowadzić co najmniej analizę jakościową na podstawie statystyk opisowych struktury portfela, biorąc pod uwagę możliwe efekty starzenia się”, o których mowa w art. 180 ust. 2 lit. f) rozporządzenia (UE) nr 575/2013. Rozpatrując wyniki takiej analizy, instytucje

powinny wziąć pod uwagę wrażliwość charakterystyki ryzyka na warunki ekonomiczne. Istotne różnice w kluczowej charakterystyce ryzyka pomiędzy próbą danych a portfelem stosowania powinny być usunięte na przykład poprzez wykorzystanie innej próby danych lub podzbioru obserwacji bądź odpowiednio uwzględniając tę charakterystykę ryzyka jako czynniki ryzyka w modelu.

27. Do celu ust. 21 ppkt. (d) instytucje powinny dokonać analizy tego, czy przez dany okres obserwacji historycznej nastąpiły znaczne zmiany w normach kredytowania lub polityce dotyczącej odzyskiwania należności bądź w określonym środowisku prawnym, w tym zmiany w prawie upadłościowym, procedurach zajmowania obciążonych nieruchomości i innych przepisach prawnych dotyczących realizacji zabezpieczeń, które mogą wpłynąć na poziom ryzyka lub rozkład bądź zakres charakterystyki ryzyka w portfelu objętym rozpatrywanym modelem. W przypadku gdy instytucje obserwują takie zmiany, powinny one porównać dane zawarte w ZDO przed zmianą i po zmianie polityki. Instytucje powinny zapewnić porównywalność obecnych standardów zawierania umów kredytowych lub standardów dotyczących odzyskiwania należności ze standardami stosowanymi do obserwacji ujętych w ZDO i wykorzystywanych do opracowania modelu.
28. W ramach modelu PD reprezentatywność danych wykorzystywanych do opracowania modelu dla zróżnicowania ryzyka nie wymaga, aby odsetek ekspozycji cechujących się niewykonaniem zobowiązania i ekspozycji cechujących się wykonaniem zobowiązania w takim zbiorze danych był równy odsetkowi ekspozycji cechujących się niewykonaniem zobowiązania i ekspozycji cechujących się wykonaniem zobowiązania w portfelu stosowania instytucji. Jednak instytucje powinny posiadać dostateczną liczbę obserwacji niewywiązywania się ze zobowiązania i wywiązywania się ze zobowiązania w zbiorze danych rozwojowych i powinny dokumentować tę różnicę.

4.2.4 Reprezentatywność danych do kalibracji parametrów ryzyka

29. Aby instytucje zapewniły, iż dane wykorzystywane do kwantyfikacji ryzyka są reprezentatywne dla portfela stosowania objętego stosownym modelem zgodnie z podsekcją 2 sekcja 6 rozdział 3 część trzecia rozporządzenia (UE) nr 575/2013 oraz art. 45 ust. 2 RST dotyczących metod oceny IRB, instytucje powinny dokonać analizy porównywalności danych wykorzystywanych w celu obliczania długoterminowych średnich współczynników niewykonania zobowiązania lub długoterminowych średnich LGD zgodnie z art. 179 ust. 1 lit. d) rozporządzenia (UE) nr 575/2013 oraz, w stosownych przypadkach, reprezentatywności puli zgodnie z art. 179 ust. 2 lit. b) tego rozporządzenia w zakresie wszystkich poniższych punktów:
 - (a) zakresu stosowania;
 - (b) definicji niewykonania zobowiązania;
 - (c) rozkładu stosownej charakterystyki ryzyka;
 - (d) obecnych i przewidywalnych warunków ekonomicznych i rynkowych;

- (e) norm kredytowania i polityki dotyczącej odzyskiwania należności.
30. Do celu ust. 28 ppkt. (a) instytucje powinny dokonać analizy określonej w ust. 22.
31. Do celu ust. 28 ppkt. (b) oraz w celu zapewnienia, że definicja niewykonania zobowiązania stanowiąca podstawę danych wykorzystywanych do kwantyfikacji ryzyka z każdego źródła danych jest zgodna z wymogami art. 178 rozporządzenia (UE) nr 575/2013, instytucje powinny dokonać porównania definicji niewykonania zobowiązania stosowanej obecnie przez instytucję z definicjami stosowanymi przy obserwacjach objętych zbiorem danych wykorzystywanych do kwantyfikacji ryzyka. W przypadku gdy definicja uległa zmianie w historycznym okresie obserwacji, instytucje powinny dokonać oceny reprezentatywności danych historycznych objętych ZDO i wykorzystanych do kwantyfikacji ryzyka w ten sam sposób jak określony dla danych zewnętrznych w rozdziale 6 wytycznych EBA dotyczących stosowania definicji niewykonania zobowiązania zgodnie z art. 178 rozporządzenia (UE) nr 575/2013. W przypadku gdy definicja niewykonania zobowiązania uległa zmianie w historycznym okresie obserwacji więcej niż jeden raz, instytucje powinny dokonać analizy oddzielnie dla każdej poprzedniej definicji niewykonania zobowiązania.
32. Do celu ust. 28 ppkt. (c) instytucje powinny dokonać odpowiedniej analizy, aby zapewnić, że na poziomie segmentu kalibracji zakresy wartości kluczowej charakterystyki ryzyka w portfelu stosowania są porównywalne z tymi w portfelu stanowiącym zbiór danych odniesienia dla kwantyfikacji ryzyka w stopniu wymaganym, aby zapewnić bezbłędną kwantyfikację ryzyka.
33. Do celu ust. 28 ppkt. (d) instytucje powinny dokonać analizy warunków rynkowych i ekonomicznych stanowiących podstawę danych w następujący sposób:
- (a) w zakresie szacowania wartości PD, zgodnie z sekcją 5.3.4;
 - (b) w zakresie szacowania wartości LGD, zgodnie z sekcją 6.3.2 oraz biorąc pod uwagę wpływ okresu pogorszenia koniunktury gospodarczej zgodnie z art. 181 ust.1 lit. b) rozporządzenia (UE) nr 575/2013.
34. Do celu ust. 28 ppkt. (e) instytucje powinny dokonać analizy tego, czy nastąpiły istotne zmiany w normach kredytowania lub polityce dotyczącej odzyskiwania należności w określonym okresie obserwacji historycznej, które mogą mieć wpływ na poziom ryzyka lub rozkład bądź zakresy charakterystyki określonych czynników ryzyka w portfelu objętym rozpatrywanym modelem. W przypadku gdy instytucje obserwują takie zmiany, powinny one dokonać analizy potencjalnego błędu w oszacowaniach parametrów ryzyka wynikającego z nastąpienia takich zmian w następujący sposób:
- (c) odnośnie do szacowania wartości PD, w zakresie poziomu współczynników niewykonania zobowiązania oraz prawdopodobnego zakresu zmienności współczynników niewykonania zobowiązania;
 - (d) Odnośnie do szacowania wartości LGD, w zakresie wskaźników strat, średniego czasu trwania procedur dotyczących odzyskiwania należności, częstotliwości korzystania z pewnych scenariuszy dotyczących odzyskiwania należności oraz rozkładu wielkości strat.

35. W przypadku gdy reprezentatywność danych ocenianych zgodnie z ust. od 28 do 33 jest niewystarczająca i prowadzi do powstania błędu bądź zwiększonej niepewności kwantyfikacji ryzyka, instytucje powinny wprowadzić odpowiednią korektę, aby usunąć błąd oraz powinny zastosować margines ostrożnościowy zgodnie z sekcją 4.4.

4.3 Własny osąd przy szacowaniu parametrów ryzyka

36. Aby instytucje uzupełniły swoje modele statystyczne o element osądu ludzkiego, o którym mowa w art. 174 lit. b) i e), art. 175 ust. 4, art. 179 ust. 1 lit. a) i art. 180 ust. 1 lit. d) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, powinny one dokonać wszystkich poniższych czynności:
- (a) dokonać oceny założeń modelowania oraz tego, czy wybrane czynniki ryzyka przyczyniają się do oceny ryzyka zgodnie z ich znaczeniem ekonomicznym;
 - (b) dokonać analizy wpływu osądu ludzkiego na wyniki modelu oraz zapewnić, aby stosowanie jakiegokolwiek formy osądu ludzkiego było właściwie uzasadnione;
 - (c) dokumentować stosowanie osądu ludzkiego w modelu, w tym przynajmniej kryteria oceny, powody stosowania, założenia, zaangażowani eksperci i opis procesu.

4.4 Usuwanie braków i margines ostrożnościowy

4.4.1 Identyfikacja braków

37. Instytucje powinny zidentyfikować wszystkie braki dotyczące szacowania parametrów ryzyka, które prowadzą do błędu w kwantyfikacji tych parametrów lub zwiększonej niepewności, która nie jest w pełni ujęta ogólnym błędem szacowania, i zaklasyfikować każdy z braków do jednej z następujących kategorii:
- (a) Kategoria A: Zidentyfikowane braki w danych i braki metodyczne;
 - (b) Kategoria B: Określone zmiany w standardach zawierania umów kredytowych, gotowości do podejmowania ryzyka, polityce dotyczącej ściągania i odzyskiwania należności oraz jakiegokolwiek inne źródło dodatkowej niepewności.
38. Dla celów zidentyfikowania i zaklasyfikowania wszystkich braków, o których mowa w ust. 36, instytucje powinny wziąć pod uwagę wszystkie stosowne braki w metodach, procesach, kontrolach, danych i systemach informatycznych, które zostały zidentyfikowane przez jednostkę kontroli ryzyka kredytowego, komórkę ds. walidacji, komórkę ds. audytu wewnętrznego lub w wyniku innej wewnętrznej lub zewnętrznej weryfikacji oraz powinny dokonać analizy przynajmniej wszystkich następujących potencjalnych źródeł dodatkowej niepewności w kwantyfikacji ryzyka:
- (a) w kategorii A:

- (i) brakujących lub w sposób istotny zmienionych czynników powodujących niewykonanie zobowiązania na przestrzeni obserwacji historycznych, w tym zmienionych kryteriów rozpoznawania znacząco przeterminowanych zobowiązań kredytowych;
 - (ii) brakującej lub niedokładnej daty niewykonania zobowiązania;
 - (iii) brakującej, niedokładnej lub nieaktualnej klasyfikacji ratingowej wykorzystanej do oceny historycznych klas lub pul w celu obliczenia współczynników niewykonania zobowiązania lub średniej wartości zrealizowanych LGD według klasy lub puli;
 - (iv) brakujących lub niedokładnych informacji dotyczących źródła przepływów środków pieniężnych;
 - (v) brakujących, niedokładnych lub nieaktualnych danych dotyczących czynników ryzyka i kryteriów ratingowych;
 - (vi) brakujących lub niedokładnych informacji wykorzystywanych do szacowania należności, które zostaną odzyskane w przyszłości zgodnie z ust. 159;
 - (vii) brakujących lub niedokładnych danych do obliczenia straty ekonomicznej;
 - (viii) ograniczonej reprezentatywności obserwacji historycznych w związku z wykorzystywaniem danych zewnętrznych;
 - (ix) potencjalnego błędu wynikającego z wyboru metody obliczenia średniej obserwowanych jednorocznych współczynników niewykonania zobowiązania zgodnie z ust. 80;
 - (x) konieczności dostosowania średniej obserwowanych jednorocznych współczynników niewykonania zobowiązania zgodnie z ust. 86;
 - (xi) brakujących informacji w celu szacowania wskaźników strat lub w celu uwzględnienia pogorszenia koniunktury gospodarczej w oszacowaniach wartości LGD;
- (b) w kategorii B:
- (i) zmian w standardach zawierania umów kredytowych, polityce dotyczącej ściągania lub odzyskiwania należności, gotowości do podejmowania ryzyka oraz innych stosownych procesach wewnętrznych;
 - (ii) nieuzasadnionych odstępstw od zakresów wartości kluczowej charakterystyki ryzyka portfela stosowania w porównaniu z tymi dotyczącymi zbioru danych wykorzystywanych do kwantyfikacji ryzyka;
 - (iii) zmian w środowisku rynkowym lub prawnym;

- (iv) oczekiwań na przyszłość dotyczących ewentualnych zmian w strukturze portfela lub poziomie ryzyka, w szczególności w oparciu o działania i decyzje, które zostały już podjęte ale które nie zostały uwzględnione w obserwowanych danych.

4.4.2 Odpowiednia korekta

39. Aby wyeliminować błędy w oszacowaniach parametrów ryzyka spowodowanych zidentyfikowanymi brakami, o których mowa w ust. 36 i 37, instytucje powinny zastosować odpowiednie metody korekty zidentyfikowanych braków w stopniu, w jakim jest to możliwe. Wpływ tych metod na parametr ryzyka („odpowiednia korekta”), który powinien spowodować dokładniejsze oszacowanie parametru ryzyka („najlepsze oszacowanie”), oznacza wzrost lub spadek wartości parametru ryzyka. Instytucje powinny zapewnić, aby zastosowanie odpowiedniej korekty skutkowało osiągnięciem najlepszego oszacowania i powinny przedstawić na to dowód.
40. Instytucje powinny dokumentować metody wykorzystywane do zastosowania odpowiednich korekt mających na celu usunięcie w stosownych przypadkach zidentyfikowanych braków jak również ich uzasadnienie.
41. Instytucje powinny regularnie monitorować adekwatność dokonywania odpowiednich korekt. Dokonanie odpowiedniej korekty przez instytucje nie powinno zastępować potrzeby usunięcia zidentyfikowanych braków.

4.4.3 Margines ostrożnościowy

42. W związku z wymogiem, aby instytucje dodawały margines ostrożnościowy („MO”), który jest związany z oczekiwanym zakresem błędów oszacowań zgodnie z art. 179 ust.1 lit. f) oraz art. 180 ust. 1 lit. e) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, instytucje powinny wprowadzić przypisy dotyczące kwantyfikacji, dokumentowania i monitorowania błędów oszacowań.
43. Ostateczny MO dotyczący oszacowania parametru ryzyka powinien uwzględniać niepewność oszacowania we wszystkich następujących kategoriach:

Kategoria A: MO odnoszący się do braków dotyczących danych i metod zidentyfikowanych w kategorii A, o której mowa w ustępie 36 pkt. (a);

Kategoria B: MO odnoszący się do określonych zmian w standardach zawierania umów kredytowych, gotowości do podejmowania ryzyka, polityce dotyczącej ściągania i odzyskiwania należności oraz wszelkich innych źródeł dodatkowej niepewności zidentyfikowanych w kategorii B, o której mowa w ustępie 36 pkt. (b);

Kategoria C: ogólny błąd oszacowań.

44. Aby kwantyfikować MO, instytucje powinny dokonać wszystkich następujących czynności:

- (a) kwantyfikować MO dla zidentyfikowanych braków, o których mowa w ustępach 36 i 37, w stopniu nieobjętym ogólnym błędem oszacowań, co najmniej dla każdej z kategorii A i B na poziomie segmentu kalibracji, zapewniając, aby:
 - (i) w przypadku dokonywania odpowiednich korekty w rozumieniu ust. 38, MO uwzględniał wzrost niepewności lub dodatkowy błąd oszacowań związany z tymi korektami;
 - (ii) MO na poziomie kategorii związany z odpowiednimi korektami był proporcjonalny do niepewności towarzyszącej tym korektom;
 - (iii) MO był stosowany w celu zredukowania niepewności oszacowania parametru ryzyka spowodowanego brakami, o których mowa w ust. 36 i ust. 37, a które nie zostały usunięte za pomocą odpowiedniej korekty, o której mowa w ppkt. (i);
 - (b) kwantyfikować ogólny błąd oszacowań z kategorii C, o którym mowa w ust. 42, związany z określoną metodą oszacowań co najmniej dla każdego segmentu kalibracji; MO w przypadku ogólnego błędu oszacowań powinien uwzględniać rozproszenie rozkładu estymatora statystycznego.
45. Do celu ust. 43(a) oraz w przypadku każdej z kategorii A i B, instytucje mogą pogrupować wszystkie lub wybrane braki dla celu kwantyfikacji MO, jeśli jest to uzasadnione.
46. Instytucje powinny kwantyfikować ostateczny MO jako sumę:
- (a) MO w kategorii A, o której mowa w ust. 43(a);
 - (b) MO w kategorii B, o której mowa w ust. 43(a);
 - (c) MO dla ogólnego błędu oszacowań (kategoria C), o którym mowa w ust. 43(b).
47. Instytucje powinny dodać ostateczny MO do najlepszego oszacowania parametru ryzyka.
48. Instytucje powinny zapewnić, aby wpływ ostatecznego MO nie powodował obniżenia oszacowań parametru ryzyka, w szczególności, aby:
- (a) MO wynikający z ogólnego błędu oszacowań był większy niż zero;
 - (b) MO wynikający z każdej z kategorii A i B był proporcjonalny do zwiększonej niepewności w najlepszym oszacowaniu parametrów ryzyka spowodowanej przez zidentyfikowane braki wymienione w każdej kategorii. W każdym przypadku MO w każdej z kategorii A i B powinien być większy niż zero lub równy zero.

49. Instytucje powinny uwzględnić ogólny wpływ zidentyfikowanych braków oraz wyniki ostateczny MO na wiarygodność modelu oraz zapewnić, aby oszacowania parametrów ryzyka i wynikające wymogi dotyczące funduszy własnych nie zostały wypaczone koniecznością dokonania nadmiernych korekt.
50. Dla każdego systemu ratingowego stosowany MO powinien być udokumentowany w stosownej dokumentacji modelu i podręcznikach określających metody. Dokumentacja powinna obejmować przynajmniej:
- (a) kompletny wykaz wszystkich zidentyfikowanych braków, w tym błędów i niepewności, oraz elementy modelu lub parametry ryzyka potencjalnie objęte skutkami błędu;
 - (b) kategorię, w której braki te są sklasyfikowane, o której mowa w ust. 42;
 - (c) opis metod kwantyfikacji MO związanych ze zidentyfikowanymi brakami, o których mowa w ustępie 43(a), a w szczególności metod wykorzystywanych do kwantyfikacji MO zgodnie z kategorią.
51. Instytucje powinny regularnie monitorować poziomy MO. Przyjęcie MO przez instytucję nie powinno zastępować potrzeby usunięcia przyczyn błędów lub niepewności ani skorygowania modeli w celu zapewnienia ich pełnej zgodności z wymogami rozporządzenia (UE) nr 575/2013. Po dokonaniu oceny braków lub źródeł niepewności instytucje powinny opracować plan usunięcia braków dotyczących danych i metod jak również innego potencjalnego źródła dodatkowej niepewności i zredukować błędy oszacowań w rozsądnym terminie, uwzględniając znaczenie błędu oszacowań i znaczenie systemu ratingowego.
52. Dokonując sprawdzenia poziomów MO, instytucje powinny zapewnić łącznie:
- (a) aby MO wynikający z kategorii A i B, o których mowa w ust. 36 i ust. 37, został uwzględniony przy sporządzaniu wewnętrznych sprawozdań oddzielnie dla każdej kategorii oraz mógł być obniżany z czasem, a ostatecznie wyeliminowany, kiedy braki zostaną usunięte we wszystkich stosownych częściach systemu ratingowego;
 - (b) aby MO wynikający z ogólnego błędu oszacowań, o którym mowa w ustępie 43(b), był uwzględniony przy sporządzaniu wewnętrznych sprawozdań w oddzielnej kategorii („C”);
 - (c) aby poziom MO był oceniany w ramach dokonywania regularnych weryfikacji, o których mowa w rozdziale 9, w szczególności aby poziom MO związany z ogólnym błędem oszacowań pozostał właściwy po uwzględnieniu najbardziej aktualnych danych mających znaczenie dla szacowania parametru ryzyka.
53. Instytucje powinny zapewnić, aby konieczne zmiany MO zostały wprowadzone w odpowiednim terminie.

5 Szacowanie wartości PD

5.1 Ogólne wymogi dotyczące szacowania wartości PD

54. W celu zaklasyfikowania dłużników do klasy dłużników w ramach procesu przyznawania kredytu zgodnie z art. 172 ust. 1 lit. a) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, jak również w celu dokonania weryfikacji tych klasyfikacji zgodnie z art. 173 ust. 1 lit. b) tego rozporządzenia instytucje powinny zapewnić, aby każda osoba fizyczna lub prawna, w stosunku do której istnieje ekspozycja IRB została sklasyfikowana przez instytucję za pomocą modelu zatwierdzonego do stosowania w stosunku do danego rodzaju ekspozycji. Model ten powinien pasować do pojedynczego dłużnika pierwotnego w ramach stosowanego systemu ratingowego, w tym ekspozycji zabezpieczonych za pomocą ochrony kredytowej nierzeczywistej, o której mowa w art. 161 ust. 3 tego rozporządzenia.
55. W celu zaklasyfikowania ekspozycji detalicznych do klasy lub puli w ramach procesu przyznawania kredytu zgodnie z art. 172 ust. 2 rozporządzenia (UE) nr 575/2013, jak również w celu dokonania weryfikacji tych klasyfikacji zgodnie z art. 173 ust. 2 tego rozporządzenia, instytucje powinny zapewnić, aby każda ekspozycja IRB została sklasyfikowana przez instytucję za pomocą modelu zatwierdzonego do stosowania w stosunku do danego rodzaju ekspozycji. Model ten powinien pasować do pojedynczego dłużnika pierwotnego lub pojedynczej pierwotnej wartości ekspozycji w ramach stosowanego systemu ratingowego, w tym ekspozycji zabezpieczonych za pomocą ochrony kredytowej nierzeczywistej, o której mowa w art. 164 ust. 2 tego rozporządzenia.
56. Model PD może zawierać kilka różnych metod określania stopnia uprzywilejowania dłużnika lub ekspozycji, jak również różne segmenty kalibracji.

5.2 Opracowanie modelu w szacowaniu wartości PD

5.2.1 Wymogi dotyczące danych w przypadku opracowania modelu

57. W celu opracowania modelu instytucje powinny zapewnić, aby ZDO zawierał wartości czynników ryzyka dla odpowiednich punktów w czasie. Te punkty w czasie mogą być różne dla różnych czynników ryzyka. Przy wyborze odpowiednich punktów w czasie instytucje powinny uwzględnić dynamikę, jak również częstotliwość aktualizowania czynników ryzyka w całym okresie, w którym dłużnik był w portfelu oraz, w przypadku niewykonania zobowiązania, w okresie roku przed niewykonaniem zobowiązania.

5.2.2 Czynniki ryzyka i kryteria ratingowe

58. W procesie wyboru czynników ryzyka i kryteriów ratingowych instytucje powinny uwzględnić szeroki zakres informacji odpowiednich do rodzaju ekspozycji objętych systemem ratingowym. Potencjalne czynniki ryzyka analizowane przez instytucje powinny obejmować w szczególności:

- (a) charakterystykę dłużnika, w tym sektor i lokalizację geograficzną w przypadku firm;
 - (b) informacje finansowe, w tym sprawozdania finansowe lub zestawienia dochodów;
 - (c) informacje o tendencjach, w tym rosnącej lub malejącej sprzedaży lub marży zysku;
 - (d) informacje o zachowaniu, w tym zaległościach kredytowych i zaciągniętych zobowiązaniach kredytowych.
59. Instytucje powinny zapewnić, aby w celu dokonania wyboru czynników ryzyka i kryteriów ratingowych prowadzone były konsultacje z odpowiednimi ekspertami z obszarów działalności instytucji w zakresie przesłanek biznesowych i udziału ryzyka w rozważanych czynnikach ryzyka i kryteriach ratingowych.
60. Instytucje powinny zapewnić, aby zmniejszenie wiarygodności informacji z czasem, na przykład informacji o charakterystyce dłużników uzyskanej w momencie zaciągnięcia kredytu, zostało odpowiednio uwzględnione przy szacowaniu wartości PD. Ponadto instytucje powinny zapewnić, aby model uwzględniał oszacowanie odpowiedniego poziomu ryzyka odnośnie wszystkich stosownych, obecnie dostępnych i najbardziej aktualnych informacji oraz aby stosowany był odpowiedni MO w przypadku istnienia wyższego stopnia niepewności w związku z brakiem aktualnych informacji. W szczególności model lub proces klasyfikacji powinien przewidywać odpowiednią i ostrożnościową korektę w obydwu następujących sytuacjach:
- (a) zgodnie z art. 24 ust. 1 lit. g) RST dotyczących metod oszacowań IRB w przypadku sprawozdań finansowych starszych niż 24 miesiące, jeśli informacje pochodzące z tych sprawozdań finansowych stanowią istotny czynnik ryzyka;
 - (b) w przypadku informacji biur informacji kredytowej, które są starsze niż 24 miesiące, jeśli są nadal aktualne w tym punkcie w czasie, jeśli informacje biura informacji kredytowej stanowią istotny czynnik ryzyka.
61. Instytucje powinny stale korzystać z czynników ryzyka i kryteriów ratingowych, w szczególności w odniesieniu do rozpatrywanego horyzontu czasowego, przy opracowaniu modelu, kalibracji modelu i stosowaniu modelu.
62. W przypadku gdy istnieje znaczny odsetek klientów korzystających z różnych instrumentów tego samego rodzaju w ramach rozważanego detalicznego systemu ratingowego, instytucje powinny dokonać analizy poziomu ryzyka takich klientów w porównaniu z klientami korzystającymi tylko z jednego instrumentu określonego rodzaju oraz, w razie konieczności, uwzględnić różnicę w poziomie ryzyka w modelu za pomocą odpowiednich czynników ryzyka.
- ### 5.2.3 Traktowanie ratingów osób trzecich
63. Instytucje powinny posiadać jasną politykę określającą warunki, zgodnie z którymi rating osoby trzeciej, która posiada umowne lub organizacyjne relacje z dłużnikiem instytucji, może zostać uwzględniony w ocenie ryzyka rozważanego dłużnika. Stosując taką politykę należy wziąć pod

uwagę następujące możliwe sposoby uwzględniania ratingu takiej osoby trzeciej w ocenie ryzyka rozważanego dłużnika:

- (a) rating takiej osoby trzeciej zostaje przekazany do określonego dłużnika („przekazanie ratingu”), w przypadku gdy nie ma różnicy w ryzyku pomiędzy dłużnikiem a określoną stroną w związku z istnieniem odpowiedniej gwarancji, oraz rating osoby trzeciej zostaje sklasyfikowany wewnętrznie zgodnie z systemem ratingowym, w przypadku którego instytucja otrzymała zezwolenie zgodnie z art. 143 ust. 2 rozporządzenia (UE) nr 575/2013;
- (b) rating takiej osoby trzeciej jest brany pod uwagę jako wskazanie do zmiany klasyfikacji określonego dłużnika do klasy lub puli;
- (c) rating takiej osoby trzeciej służy jako parametr wejściowy do modelu PD, uwzględniający umowne wsparcie określonej strony na rzecz dłużnika.

64. Aby ratingi wewnętrzne lub zewnętrzne osoby trzeciej zostały włączone do modelu PD, instytucje powinny zapewnić łącznie:

- (a) aby rating osoby trzeciej spełniał wszystkie wymogi dla określonych czynników ryzyka wyszczególnionych w części 5.2.2;
- (b) aby inna stosowna charakterystyka ryzyka dłużnika i transakcji została odpowiednio uwzględniona w modelu zgodnie z art. 170 ust. 1 lit. a) oraz ust. 3 lit. a) rozporządzenia (UE) nr 575/2013 oraz aby nie zostały wprowadzone żadne istotne błędy w związku z przywiązaniem dużej wagi do wewnętrznych i zewnętrznych informacji ratingowych;
- (c) aby efekty relacji z osobami trzecimi nie były liczone podwójnie.

65. Przekazanie ratingu nie powinno spowodować zmiany klasyfikacji ekspozycji do kategorii ekspozycji, systemów czy modeli ratingowych, ale jedynie wpłynąć na klasyfikację do klas lub pul. Przekazanie ratingu powinno być dokonane w taki sposób, aby wszelkie zmiany ratingu osoby trzeciej stanowiącego istotną informację o dłużniku lub ekspozycji pod względem art. 173 ust. 1 lit. b) rozporządzenia (UE) nr 575/2013 zostały uwzględnione w odpowiednim terminie we wszystkich ratingach, na które ten rating ma wpływ.

66. Istotne umowne wsparcie udzielone przez dłużnika osobie trzeciej powinno być traktowane jako osłabienie wolnej kondycji finansowej wspierającego dłużnika, w tym możliwości spłaty instytucji wszystkich zobowiązań w całości. Powinno to zostać uwzględnione w ratingu wspierającego dłużnika.

5.2.4 Filozofia ratingu

67. Instytucje powinny wybrać odpowiednią filozofię będącą podstawą klasyfikowania dłużników lub ekspozycji do klas i pul („filozofia ratingu”), uwzględniając następujące zasady:

- (a) Instytucje powinny dokonywać oceny tego, czy metoda stosowana do kwantyfikacji parametru ryzyka jest adekwatna do filozofii ratingu i rozumieć charakterystykę i dynamikę klasyfikowania dłużników lub ekspozycji do klas i pul („klasyfikowanie ratingowe”) oraz oszacowań parametrów ryzyka wynikających ze stosowania metody.
 - (b) Instytucje powinny dokonać oceny adekwatności uzyskanej charakterystyki i dynamiki klasyfikowania ratingowego oraz oszacowań parametrów ryzyka wynikających ze stosowanej metody pod względem ich różnych zastosowań oraz powinny rozumieć ich wpływ na dynamikę i zmienność wymogów dotyczących funduszy własnych.
 - (c) Filozofia ratingu powinna ponadto być uwzględniana dla celów weryfikacji historycznej. Filozofie wrażliwe na warunki ekonomiczne przejawiają tendencję do szacowania wartości PD, które są lepszymi predyktorami współczynników niewykonania zobowiązania w każdym roku. Z drugiej strony filozofie mniej wrażliwe na warunki ekonomiczne przejawiają tendencję do szacowania wartości PD, które są bliższe średniej wartości PD w różnych stanach gospodarki, ale które różnią się od obserwowanych współczynników niewykonania zobowiązania w latach, w których stan gospodarki utrzymuje się powyżej lub poniżej średniej. Odchylenia pomiędzy obserwowanymi współczynnikami niewykonania zobowiązania a długoterminowym średnim współczynnikiem niewykonania zobowiązania określonej klasy będą dlatego bardziej prawdopodobne w systemach ratingowych mniej wrażliwych na warunki ekonomiczne. Natomiast migracje pomiędzy klasami będą bardziej prawdopodobne w systemach ratingowych, które są bardziej wrażliwe na warunki ekonomiczne. Prawidłowości takie powinny być uwzględniane przy dokonywaniu oceny wyników weryfikacji historycznej oraz, w stosownych przypadkach, analizy porównawczej.
68. Instytucje powinny konsekwentnie stosować wybraną filozofię ratingu przez dany okres czasu. Instytucje powinny dokonywać analizy stosowności filozofii będącej podstawą klasyfikowania dłużników lub ekspozycji do klas i pul („filozofia ratingu”), uwzględniając:
- (a) strukturę czynników ryzyka;
 - (b) migrację w zakresie klas lub pul;
 - (c) zmiany rocznych współczynników niewykonania zobowiązania każdej klasy i puli.
69. W przypadku gdy instytucje korzystają z różnych systemów ratingowych charakteryzujących się różnymi filozofiami ratingowymi, powinny one ostrożnie korzystać z informacji o klasyfikowaniu ratingowym lub oszacowaniach parametrów ryzyka, w szczególności przy wykorzystywaniu informacji ratingowych lub doświadczenia dotyczącego niewykonania zobowiązania uzyskanych od zewnętrznych agencji ratingowych. W przypadku gdy instytucje korzystają z systemów ratingowych o różnej charakterystyce, takiej jak różne filozofie lub różne poziomy obiektywności, dokładności, stabilności czy ostrożności, powinny one zapewnić, aby systemy ratingowe posiadały właściwy poziom zgodności oraz aby wszelkie różnice pomiędzy nimi były dobrze rozumiane. Takie rozumienie powinno co najmniej umożliwić instytucji określenie odpowiedniego sposobu łączenia lub agregowania informacji wytworzonych przez różne

systemy ratingowe, jeśli jest to konieczne zgodnie z polityką instytucji. Instytucje powinny mieć pełną wiedzę o założeniach i potencjalnych nieścisłościach wynikających z takiego łączenia lub agregowania.

5.2.5 Jednolitość klas i pul dłużników

70. Aby spełnić wymogi art. 170 ust. 1 i ust. 3 lit. c) rozporządzenia (UE) nr 575/2013 oraz art. 38 RST dotyczących metod oceny IRB, instytucje powinny sprawdzić jednolitość dłużników lub ekspozycji zaklasyfikowanych do tych samych klas lub pul. W szczególności klasy powinny być określone w taki sposób, aby każdy dłużnik w każdej klasie lub puli cechował się stosunkowo podobnym ryzykiem niewykonania zobowiązania oraz aby uniknąć znaczącego pokrywania się rozkładu ryzyka niewykonania zobowiązania pomiędzy klasami lub pulami.

5.3 Kalibracja PD

5.3.1 Wymogi dotyczące danych przy obliczaniu obserwowanych współczynników niewykonania zobowiązania

71. Do celów obliczenia jednorocznego współczynnika niewykonania zobowiązania określonego w art. 4 ust. 1 pkt. 78 rozporządzenia (UE) nr 575/2013, instytucje powinny zapewnić kompletność danych ilościowych i jakościowych oraz innych informacji odnoszących się do mianownika i licznika określonych w ust. 73 i ust. 74, wykorzystywanych do obliczenia obserwowanego średniego współczynnika niewykonania zobowiązania. W szczególności instytucje powinny zapewnić odpowiednie przechowywanie i dostępność co najmniej następujących danych w stosownym okresie obserwacji, o którym mowa w ust. od 82 do 83:

- (a) kryteriów identyfikacji określonego rodzaju ekspozycji objętych rozpatrywanym modelem PD;
- (b) kryteriów identyfikacji segmentów kalibracji;
- (c) czynników ryzyka wykorzystywanych w celu różnicowania ryzyka; w przypadku gdy ujęte zostaje w modelu nowe, mające znaczenie ryzyko, dla którego nie ma dostępnych żadnych danych historycznych, instytucje powinny dokonać starań, aby zminimalizować ilość brakujących danych dotyczących czynników ryzyka przez okres czasu określony w ust. 51 ppkt. (a) oraz dokonać odpowiedniej korekty i zastosować odpowiedni MO zgodnie z sekcją 4.4;
- (d) wszystkich numerów identyfikacyjnych dłużników i ekspozycji istotnych dla wyliczenia współczynnika niewykonania zobowiązania, uwzględniając sytuację, w której numer identyfikacyjny zmieniał się w czasie, w tym zmiany spowodowane restrukturyzacją ekspozycji.

72. Nieuwzględnienie obserwacji przy obliczaniu jednorocznego współczynnika niewykonania zobowiązania powinno mieć miejsce wyłącznie w następujących dwóch sytuacjach:

- (a) dłużnicy nieprawidłowo ujęci w zbiorze danych niewykonania zobowiązania, w związku z tym, że nie dopuścili się oni niewykonania zobowiązania w rozumieniu definicji niewykonania zobowiązania zgodnie z art. 178 rozporządzenia (UE) nr 575/2013, określonej dalej w wytycznych dotyczących stosowania definicji niewykonania zobowiązania przez dłużnika zgodnie z tym artykułem, nie powinni być ujęci w liczniku jednorocznego współczynnika niewykonania zobowiązania;
 - (b) dłużnicy nieprawidłowo zaklasyfikowani do rozpatrywanego modelu ratingowego, mimo że nie wchodzi w zakres stosowania tego modelu ratingowego, nie powinni być uwzględnieni w liczniku i mianowniku jednorocznego współczynnika niewykonania zobowiązania.
73. Instytucje powinny dokumentować każdy przypadek czyszczenia danych zgodnie z art. 32 ust. 3 lit. b) RST dotyczących metod oszacowań IRB w odniesieniu do obliczenia jednorocznego współczynnika niewykonania zobowiązania, w szczególności:
- (a) dla niedetalicznych modeli PD, wykaz wszystkich obserwacji w ramach zbioru danych nie uwzględnionych zgodnie z ust. 71 wraz z uzasadnieniem każdego przypadku;
 - (b) dla detalicznych modeli PD, informacje dotyczące powodów i liczby przypadków nieuwzględnienia obserwacji zgodnie z ust. 71.

5.3.2 Obliczanie jednorocznych współczynników niewykonania zobowiązania

74. W celu obliczenia jednorocznego współczynnika niewykonania zobowiązania, o którym mowa w art. 4 ust. 1 pkt. 78 rozporządzenia (UE) nr 575/2013, instytucje powinny zapewnić łącznie:
- (a) że mianownik składa się z liczby dłużników wykonujących zobowiązanie, przy czym zobowiązanie kredytowe jest obserwowane na początku jednorocznego okresu obserwacji; w tym kontekście zobowiązanie kredytowe odnosi się do obydwu poniższych:
 - (i) wszelkich pozycji bilansowych, w tym wszelkich kwot głównych, odsetek lub opłat;
 - (ii) wszelkich pozycji pozabilansowych, w tym gwarancji wydanych przez instytucje jako gwaranta.
 - (b) że licznik obejmuje wszystkich dłużników wziętych pod uwagę w mianowniku, którzy mieli co najmniej jedno zdarzenie niewykonania zobowiązania w jednorocznym okresie obserwacji.
75. Klasyfikując dłużników i ekspozycje do klas i pul w celu obliczenia jednorocznego współczynnika niewykonania zobowiązania, instytucje powinny wziąć pod uwagę dokonane zmiany, jednak nie powinny uwzględniać przy klasyfikowaniu żadnych efektów substytucyjnych w związku z ograniczaniem ryzyka kredytowego ani korekt ostrożnościowych ex post dokonanych zgodnie z sekcją 8.1. W przypadku obliczania jednorocznego współczynnika niewykonania zobowiązania za pomocą klasy lub puli ratingowej, mianownik powinien odnosić się do wszystkich dłużników zaklasyfikowanych do klasy lub puli ratingowej na początku okresu obserwacji. W przypadku

obliczania jednorocznego współczynnika niewykonania zobowiązania na poziomie portfela, mianownik powinien odnosić się do wszystkich dłużników zaklasyfikowanych do określonego segmentu kalibracji na początku okresu obserwacji.

76. Instytucje powinny obliczać jednoroczny współczynnik niewykonania zobowiązania również dla podzbioru dłużników z jakimkolwiek zobowiązaniem kredytowym, którzy nie posiadali ratingu na początku określonego okresu obserwacji, ale którzy byli w zakresie stosowania rozpatrywanego modelu („ratingi brakujące”), nawet jeśli dłużnicy ci zostali zaklasyfikowani do klasy lub puli ratingowej w sposób ostrożnościowy w celu obliczenia wymogów dotyczących funduszy własnych. Ratingi dłużników, które opierają się na brakujących lub częściowo brakujących informacjach lub w przypadku gdy rating jest nieaktualny ale nadal uznawany przez instytucję za ważny nie powinny być traktowane jako ratingi brakujące.
77. Do celów ust. od 73 do 75 dłużnik musi być ujęty w mianowniku oraz, w stosownych przypadkach, liczniku również w przypadku migracji do innej klasy lub puli ratingowej, modelu lub systemu ratingowego bądź metody ratingowej do obliczenia wymogów kapitałowych w okresie obserwacji lub w przypadku gdy dane zobowiązania kredytowe zostały sprzedane, odpisane, spłacone lub w inny sposób uregulowane w okresie obserwacji. Instytucje powinny dokonać analizy tego, czy takie migracje lub taka sprzedaż zobowiązań kredytowych wpływa na współczynnik niewykonania zobowiązania i jeśli tak, powinny odzwierciedlić to w odpowiedniej korekcie oraz uwzględnić adekwatny MO.
78. W każdym przypadku instytucje powinny zapewnić, aby każdy dłużnik nie wykonujący zobowiązania był liczony tylko raz w liczniku i mianowniku przy obliczaniu jednorocznego współczynnika niewykonania zobowiązania, nawet jeśli dłużnik nie wykonał zobowiązania więcej niż raz w danym okresie jednego roku.
79. Aby wybrać odpowiednią metodę obliczenia wymaganą zgodnie z ust. 80, instytucje powinny oceniać obserwowane jednoroczne współczynniki niewykonania zobowiązania w okresie obserwacji historycznej co najmniej kwartalnie.

5.3.3 Obliczanie obserwowanego jednorocznego współczynnika niewykonania zobowiązania

80. Obserwowana średnia jednorocznych współczynników niewykonania zobowiązania („obserwowany średni współczynnik niewykonania zobowiązania”) powinna zostać obliczona dla każdej klasy i puli ratingowej oraz dodatkowo dla rodzaju ekspozycji objętych określonym modelem PD, jak również dla określonego segmentu kalibracji.
81. Instytucje powinny wybrać odpowiednią metodę pomiędzy metodą opartą na pokrywaniu się i metodą opartą na nie pokrywaniu się jednorocznych ram czasowych, aby obliczyć obserwowany jednoroczny współczynnik niewykonania zobowiązania w oparciu o udokumentowaną analizę. Analiza ta powinna obejmować co najmniej:

- (a) analizę możliwego błędu spowodowanego odsetkami krótkoterminowych umów i umów zakończonych, które nie mogą być obserwowane w danych okresach jednorocznych;
- (b) analizę możliwego błędu spowodowanego wyborem szczególnych dat obliczenia;
- (c) w przypadku instytucji korzystającej z pokrywających się jednorocznych ram czasowych, analizę potencjalnie znaczącego błędu spowodowanego domniemaną przewagą dotyczącą pokrywającego się okresu czasu;
- (d) analizę potencjalnie znaczącego błędu spowodowanego efektem sezonowym związanym z wybranymi datami obliczania.

82. Do celów ust. 79 i 80 instytucje powinny obliczać obserwowane średnie współczynniki niewykonania zobowiązania jako arytmetyczną średnią wszystkich jednorocznych współczynników niewykonania zobowiązania zgodnie z ust. od 73 do 76. W przypadku modelu PD dla klasy ekspozycji detalicznych instytucje mogą obliczać obserwowany średni współczynnik niewykonania zobowiązania jako średnią ważoną jednorocznych współczynników niewykonania zobowiązania, jeśli instytucja nie przywiązuje tej samej wagi do danych historycznych, ponieważ późniejsze dane stanowią lepszy predyktor straty zgodnie z art. 180 ust. 2 lit. e) rozporządzenia (UE) nr 575/2013.

5.3.4 Długoterminowy średni współczynnik niewykonania zobowiązania

83. W celu określenia okresu obserwacji historycznej, o której mowa w art. 180 ust.1 lit. h) oraz ust. 2 lit. e) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, za istotne w momencie kalibracji modelu należy uznać dodatkowe obserwacje z ostatnich 5 lat, w przypadku gdy obserwacje te są wymagane, aby w okresie obserwacji historycznej uwzględniony został możliwy zakres zmienności współczynników niewykonania zobowiązania tego rodzaju ekspozycji, które określone zostały w art. 49 ust. 3 RST dotyczących metod oceny IRB.

84. W celu dokonania oceny reprezentatywności okresu obserwacji historycznej, o którym mowa w ust. 82, dla możliwego zakresu zmienności jednorocznych współczynników wykonania zobowiązania, instytucje powinny ocenić czy okres obserwacji historycznej obejmuje reprezentatywne połączenie lat lepszych i gorszych oraz powinny uwzględnić łącznie:

- (a) zmienność wszystkich obserwowanych jednorocznych współczynników niewykonania zobowiązania;
- (b) istnienie, brak lub przewagę jednorocznych wskaźników niewykonania zobowiązania związanych z latami gorszymi, uwzględnionych we wskaźnikach ekonomicznych właściwych dla rozpatrywanego rodzaju ekspozycji w okresie obserwacji historycznej;
- (c) znaczące zmiany w środowisku ekonomicznym, prawnym lub biznesowym w okresie obserwacji historycznej.

85. W przypadku gdy okres obserwacji historycznej, o którym mowa w ust. 82, jest reprezentatywny dla możliwego zakresu zmienności współczynników niewykonania zobowiązania, długoterminowy średni współczynnik niewykonania zobowiązania powinien być obliczony jako obserwowana średnia jednorocznych współczynników niewykonania zobowiązania w tym okresie.
86. W przypadku gdy okres obserwacji historycznej, o którym mowa w ust. 82, nie jest reprezentatywny dla możliwego zakresu zmienności współczynników niewykonania zobowiązania zgodnie z art. 49 ust. 4 RST dotyczących metod oszacowania TRB, instytucje powinny zastosować poniższe:
- (a) w przypadku gdy okres obserwacji historycznej nie obejmuje lat gorszych lub obejmuje niedostateczną liczbę lat gorszych, średnia obserwowanych jednorocznych współczynników niewykonania zobowiązania powinna zostać skorygowana w celu oszacowania długoterminowego średniego współczynnika niewykonania zobowiązania;
 - (b) w przypadku gdy gorsze lata są nadreprezentowane w okresie obserwacji historycznej, średnia obserwowanych jednorocznych współczynników niewykonania zobowiązania może zostać skorygowana w celu oszacowania długoterminowego średniego współczynnika niewykonania zobowiązania, w przypadku gdy istnieje znacząca współzależność pomiędzy wskaźnikami ekonomicznymi, o których mowa w ust. 83 ppkt. (b), a dostępnymi jednorocznymi współczynnikami niewykonania zobowiązania.

Instytucje powinny zapewnić, aby w wyniku dokonania korekt, o których mowa w ppkt. (a) i (b), skorygowany długoterminowy średni współczynnik niewykonania zobowiązania uwzględniał możliwy zakres zmienności współczynników niewykonania zobowiązania.

87. W wyjątkowym przypadku, w którym długoterminowy średni współczynnik niewykonania zobowiązania wynosi poniżej średniej wszystkich obserwowanych jednorocznych współczynników niewykonania zobowiązania w związku z dokonaniem korekty zgodnie z ust. 85, instytucje powinny porównać swoje skorygowane długoterminowe średnie współczynniki niewykonania zobowiązania z wyższą wartością z niżej podanych:
- (a) obserwowaną średnią jednorocznych współczynników niewykonania zobowiązania z ostatnich 5 lat;
 - (b) obserwowaną średnią wszystkich dostępnych jednorocznych współczynników niewykonania zobowiązania.

Instytucje powinny uzasadnić kierunek i rozmiar dokonanej korekty, w tym adekwatność rozpatrywanego MO zgodnie z wymogiem art. 49 ust. 4 lit. b) RST dotyczących metod oceny IRB oraz sekcją 4.4. Ponadto w przypadku gdy skorygowany długoterminowy średni współczynnik niewykonania zobowiązania jest niższy niż wyższa z dwóch wartości, o których mowa w ppkt. (a) i (b), powinny one szczególnie uzasadnić powody, dla których te dwie wartości nie są odpowiednie.

5.3.5 Kalibracja względem długoterminowego średniego współczynnika niewykonania zobowiązania

88. Instytucje powinny posiadać wdrożone właściwe, dobrze określone procedury, które zapewnią odpowiednią kalibrację, poprzez uwzględnienie w procesie kalibracji wszystkich z niżej wymienionych:
- (a) ilościowych badań kalibracji za pomocą klas i pul ratingowych;
 - (b) jakościowych badań kalibracji na poziomie segmentu kalibracji;
 - (c) uzupełniających analiz jakościowych, takich jak opinie ekspertów dotyczące kształtu uzyskanego rozkładu dłużników, minimalnej liczby dłużników na klasę oraz unikania nadmiernej koncentracji w pewnych klasach i pulach.
89. Instytucje powinny przechowywać i opisywać w dokumentacji dotyczącej modelu PD próbę kalibracji związaną z każdym segmentem kalibracji. Aby zapewnić zgodność z art. 180 ust. 1 lit. a) lub ust. 2 lit. a) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, instytucje powinny znaleźć odpowiednią równowagę pomiędzy porównywalnością próby kalibracji z portfelem stosowania w zakresie charakterystyki dłużnika i transakcji oraz jej reprezentatywnością możliwego zakresu zmienności współczynników niewykonania zobowiązania zgodnie z sekcją 5.3.4.
90. Instytucje powinny dokonywać kalibracji po uwzględnieniu wszelkich zmian dokonanych w klasyfikacji dłużników do klas lub pul oraz przed zastosowaniem MO lub dolnych granic do oszacowań PD zgodnie z art. 160 ust. 1 i art. 163 ust. 1 rozporządzenia (UE) nr 575/2013. W przypadku gdy metoda stopnia uprzywilejowania lub polityka dotycząca zmian uległa modyfikacji w okresie czasu, instytucje powinny dokonać analizy skutków tych modyfikacji na częstotliwość i zakres zmian, i odpowiednio je uwzględnić.
91. Podczas kalibracji można przeprowadzić proces grupowania dłużników lub ekspozycji z określonymi stopniami uprzywilejowania do klas lub pul, w szczególności w przypadku gdy instytucje dokonują tego grupowania poprzez identyfikację przedziałów wartości wyników uwzględniających uprzednio określony poziom PD zaklasyfikowany do klasy skali wzorcowej.
92. Uwzględniając dostępność danych, strukturę modelu i portfela jak również wymogi działalności, instytucje powinny wybrać odpowiednią metodę dokonania kalibracji zgodnie z następującymi zasadami:
- (a) instytucje mogą wybrać jeden z poniższych rodzajów kalibracji:
 - (i) kalibrację zgodnie z art. 180 ust. 1 lit. a) lub ust. 2 lit. a) rozporządzenia (UE) nr 575/2013;
 - (ii) kalibrację zgodnie z art. 169 ust. 3 rozporządzenia (UE) nr 575/2013 w związku z art. 180 ust. 1 lit. a) lub ust. 2 lit. a) tego rozporządzenia, jeśli stosowana jest ciągła skala ratingowa;

- (b) w przypadku ekspozycji wobec firm, instytucji, rządów centralnych i banków centralnych oraz w przypadku ekspozycji kapitałowych, kiedy instytucja korzysta z metody PD/LGD określonej w art. 155 ust. 3 rozporządzenia UE nr 575/2013, instytucje mogą wybrać jeden z poniższych rodzajów kalibracji:
- (i) kalibrację opartą na przyporządkowaniu do skali ratingowej używanej przez zewnętrzną instytucję oceny wiarygodności kredytowej (ZIOWK) lub podobną organizację zgodnie z art. 180 ust. 1 lit. f) rozporządzenia (UE) nr 575/2013;
 - (ii) w przypadku statystycznego modelu przewidywania niewykonania zobowiązania zgodnie z sekcją 4 RST dotyczących metod oceny IRB, jeśli wartości PD są szacowane jako proste średnie oszacowań prawdopodobieństwa niewykonania zobowiązania dla indywidualnych dłużników w danej klasie lub puli zgodnie z art. 180 ust. 1 lit. g) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, kalibrację na poziomie odpowiednich segmentów kalibracji określonych oszacowań prawdopodobieństwa niewykonania zobowiązania.
- (c) w przypadku ekspozycji detalicznych instytucje mogą wybrać kalibrację opartą na całkowitych stratach oraz wartościach LGD zgodnie z art. 180 ust. 2 lit. b) oraz lit. d) rozporządzenia (UE) nr 575/2013.
- (d) w przypadku nabytych należności korporacyjnych instytucje mogą wybrać kalibrację opartą na całkowitych stratach oraz wartościach LGD zgodnie z art. 180 ust. 1 lit. b) oraz lit. c) rozporządzenia (UE) nr 575/2013.
93. W celu określenia oszacowań PD, o których mowa w ust. 91, kalibracja powinna uwzględnić albo:
- (a) długoterminowy średni współczynnik niewykonania zobowiązania na poziomie klas lub pul, w którym to przypadku instytucje powinny przedstawić dodatkowe badania kalibracji na poziomie odpowiedniego segmentu kalibracji albo
 - (b) długoterminowy średni współczynnik niewykonania zobowiązania na poziomie segmentu kalibracji, w którym to przypadku instytucje powinny przedstawić dodatkowe badania kalibracji na poziomie odpowiednich klas lub pul bądź, w przypadku gdy korzystają z bezpośrednich oszacowań PD zgodnie z art. 169 ust. 3 rozporządzenia (UE) nr 575/2013, na poziomie, który jest właściwy przy stosowaniu modelu prawdopodobieństwa.
94. Bez względu na to, którą z metod wymienionych w ust. 92 instytucje wybiorą, powinny one dokonać oceny potencjalnych skutków wybranej metody kalibracji na zachowanie oszacowań PD w okresie czasu.
95. W celu określenia oszacowań PD w oparciu o przyporządkowanie do zewnętrznej skali ratingowej zgodnie z ust. 91(b)(i)), instytucje powinny oprzeć współczynniki niewykonania zobowiązania obserwowane dla klas organizacji zewnętrznej na szeregu czasowym

reprezentującym możliwy zakres zmienności współczynników niewykonania zobowiązania dla klas i pul określonego portfela.

96. W przypadku gdy instytucje ustalają oszacowania PD na podstawie oszacowań strat i LGS zgodnie z art. 161 ust. 2 i art. 180 ust. 2 lit. B rozporządzenia (UE) nr 575/2013, powinny one korzystać ze ZDO, który obejmuje zrealizowane straty z tytułu wszystkich niewykonanych zobowiązań zidentyfikowanych w okresie obserwacji historycznej określonym zgodnie z sekcją 6.3.2.1 oraz stosowne czynniki straty.
97. Aby skorzystać z bezpośrednich oszacowań PD do obliczenia wymogów dotyczących funduszy własnych zgodnie z art. 169 ust. 3 rozporządzenia (UE) nr 575/2013, instytucje powinny wykazać, że założenia teoretyczne modelu prawdopodobieństwa stanowiącego podstawę metod oszacowań zostały spełnione w dostatecznym stopniu w praktyce oraz że zachowany został długoterminowy średni współczynnik niewykonania zobowiązania. W szczególności spełnione powinny zostać wszystkie wymogi dotyczące danych i reprezentatywności, w tym określone w art. 174 lit. c) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, a definicja niewykonania zobowiązania powinna być stosowana zgodnie z art. 178 rozporządzenia (UE) nr 575/2013. W żadnych okolicznościach nie będzie przyjęte korzystanie z ciągłych wartości PD lub wyrównanie współczynników niewykonania zobowiązania w celu usunięcia problemu braku danych, niskiej zdolności dyskryminacyjnej lub innych braków w klasyfikacji ratingu lub procedurze oszacowania PD bądź w celu ograniczenia wymogów dotyczących funduszy własnych.
98. Instytucje mogą podzielić ekspozycje objęte tym samym modelem PD na tyle różnych segmentów kalibracji ile potrzeba, w przypadku gdy jeden podzbiór lub większa liczba podzbiorów tych ekspozycji są związane ze znacząco różnym poziomem ryzyka. W tym celu instytucje powinny korzystać z odpowiednich czynników segmentacji oraz powinny uzasadnić i udokumentować korzystanie z segmentów kalibracji i ich zakres.
99. W przypadku korzystania z metod określania wyników, instytucje powinny zapewnić, że:
 - (a) w przypadku zmiany stosowanej metody określania wyników instytucje rozważą, czy konieczne jest ponowne obliczenie wyników dotyczących dłużników lub ekspozycji w oparciu o oryginalny zbiór danych zamiast korzystać z wyników, które zostały uzyskane w oparciu o poprzednie wersje metody określania wyników, oraz w przypadku gdy takie ponowne obliczenie nie jest możliwe, instytucje ocenią potencjalne skutki i uwzględnią je poprzez odpowiednie podniesienie MO do oszacowań PD;
 - (b) w przypadku stosowania art. 180 ust. 1 lit. g) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, oszacowania PD, które zostały uzyskane jako proste średnie indywidualnego oszacowania PD, są odpowiednie dla określonych klas poprzez zastosowanie badań kalibracji do tych oszacowań na poziomie klasy na podstawie jednorocznych współczynników niewykonania zobowiązania reprezentujących możliwy zakres zmienności współczynników niewykonania zobowiązania.

100. Kalibracja nie powinna mieć wpływu na hierarchię uprzywilejowania dłużników lub ekspozycji w ramach segmentu kalibracji innego niż w ramach każdej klasy lub puli.

6 Szacowanie wartości LGD

6.1 Wymogi ogólne dotyczące szacowania wartości PD

6.1.1 Metody szacowania wartości LGD

101. Instytucje, który uzyskały zezwolenie na stosowanie własnych oszacowań wartości LGD zgodnie z art. 143 ust. 2 rozporządzenia (UE) nr 575/2013, powinny zaklasyfikować oszacowanie wartości LGD do każdej ekspozycji cechującej się wykonaniem zobowiązania oraz oszacowanie wartości LGD in-default i EL_{BE} do każdej ekspozycji cechującej się niewykonaniem zobowiązania w zakresie stosowania systemu ratingowego podlegającego takiemu zezwoleniu zgodnie z art. 172 i art. 173 rozporządzenia (UE) nr 575/2013. Instytucje powinny szacować wartości LGD dla wszystkich klas instrumentów odrębnej skali ratingowej instrumentów lub dla wszystkich pul włączonych do systemu ratingowego. Do celu oszacowania wartości LGD instytucje powinny traktować każdy instrument cechujący się niewykonaniem zobowiązania jako odrębna obserwacja niewykonania zobowiązania, chyba że rozpoznany został więcej niż jeden niezależny przypadek niewykonania zobowiązania dotyczący pojedynczego instrumentu, który nie spełnia warunków ust. 101.
102. Do celu oszacowania wartości LGD, w odniesieniu do przypadków niewykonania zobowiązania rozpoznanych w stosunku do pojedynczego instrumentu, jeśli okres czasu pomiędzy momentem powrotu ekspozycji do statusu wykonania zobowiązania a późniejszą klasyfikacją jako niewykonanie zobowiązania jest krótszy niż dziewięć miesięcy, instytucje powinny traktować taką ekspozycję jako stale charakteryzująca się niewykonaniem zobowiązania od pierwszego momentu, w którym nastąpiło niewykonanie zobowiązania. Dokonując szacowania wartości LGD, instytucje mogą określić okres dłuższy niż dziewięć miesięcy, aby potraktować dwa kolejne przypadki niewykonania zobowiązania jako pojedynczy przypadek niewykonania zobowiązania, jeśli jest to adekwatne do określonego rodzaju ekspozycji i uwzględni znaczenie ekonomiczne przypadków niewykonania zobowiązania.
103. Instytucje powinny szacować własne wartości LGD w oparciu o swoje własne przypadki dotyczące strat i odzyskiwania należności uwzględnione w danych historycznych w zakresie ekspozycji cechujących się niewykonaniem zobowiązania. Instytucje powinny uzupełniać swoje dane historyczne w zakresie ekspozycji cechujących się niewykonaniem zobowiązania danymi zewnętrznymi. W szczególności instytucje nie powinny ustalać swoich oszacowań wartości LGD wyłącznie na podstawie cen rynkowych instrumentów finansowych, w tym między innymi zbywalnych kredytów, obligacji lub instrumentów ryzyka kredytowego, ale mogą korzystać z tych informacji w celu uzupełniania własnych danych historycznych.

104. Jeśli w przypadku ekspozycji detalicznych i nabytych należności korporacyjnych, instytucje ustalają oszacowania wartości LGD na podstawie zrealizowanych strat i odpowiednich oszacowań wartości PD zgodnie z art. 161 ust. 2 i art. 181 ust. 2 rozporządzenia (UE) nr 575/2013, powinny one zapewnić, aby:

- (a) proces szacowania całkowitych strat spełniał wymogi art. 179 rozporządzenia (UE) nr 575/2013 oraz aby wynik był zgodny z pojęciem LGD określonym w art. 181 ust. 1 lit. a) tego rozporządzenia jak również z wymogami określonymi w rozdziale 6, w szczególności z pojęciem straty ekonomicznej określonym w sekcji 6.3.1;
- (b) proces szacowania wartości PD spełniał wymogi art. 179 i art. 180 rozporządzenia (UE) nr 575/2013 jak również wymogi określone w rozdziale 5.

105. Model LGD może zawierać kilka różnych metod, które zostały połączone w celu określenia wartości LGD dla danego instrumentu, zwłaszcza w odniesieniu do różnych rodzajów zabezpieczenia.

106. Instytucje powinny być w stanie wykazać, że metody, które wybierają do szacowania wartości LGD są odpowiednie do ich działalności i rodzaju ekspozycji, do których oszacowania się odnoszą, oraz powinny być w stanie uzasadnić założenia teoretyczne leżące u podstaw tych metod. Metody stosowane przy szacowaniu wartości LGD powinny w szczególności być zgodne z przyjętą przez instytucję polityką dotyczącą ściągania i odzyskiwania należności oraz powinny uwzględniać możliwe scenariusze odzyskiwania należności jak również potencjalne różnice istniejące w środowisku prawnym na określonych obszarach jurysdykcji.

107. Metody stosowane przez instytucję przy szacowaniu wartości LGD, założenia leżące u podstaw tych metod, uwzględnianie przez instytucję efektu pogorszenia koniunktury gospodarczej, długość używanych szeregów danych, MO, osąd ludzki oraz, w stosownych przypadkach, wybór czynników ryzyka powinny być odpowiednie do rodzaju ekspozycji, do których się odnoszą.

6.1.2 Wymogi dotyczące danych przy szacowaniu wartości LGD

108. W celu szacowania wartości LGD instytucje powinny korzystać ze ZDO obejmującego wszystkie następujące pozycje:

- (a) wszystkie przypadki niewykonania zobowiązania zidentyfikowane w okresie obserwacji historycznej określonym zgodnie z sekcją 6.3.2.1;
- (b) wszystkie dane konieczne do obliczenia zrealizowanych LGD zgodnie z sekcją 6.3.1;
- (c) określone czynniki, które mogą zostać wykorzystane w celu odpowiedniego pogrupowania ekspozycji cechujących się niewykonaniem zobowiązania, oraz określone czynniki straty, w tym ich wartości w momencie niewykonania zobowiązania oraz co najmniej w terminie jednego roku przed niewykonaniem zobowiązania, jeśli są dostępne.

109. Instytucje powinny uwzględnić informacje ZDO dotyczące wyników procesów odzyskiwania należności, w tym kwoty odzyskane i koszty odnoszące się do każdej pojedynczej ekspozycji cechującej się niewykonaniem zobowiązania. W tym celu instytucje powinny uwzględnić:

- (a) informacje dotyczące wyników niezakończonych procesów odzyskiwania należności do momentu daty odniesienia przy szacowaniu wartości LGD;
- (b) informacje dotyczące wyników procesów odzyskiwania należności na poziomie portfela, w przypadku gdy taka agregacja informacji jest uzasadniona, oraz w szczególności w przypadku kosztów pośrednich i sprzedaży portfela zobowiązań kredytowych.
- (c) informacje dotyczące danych zewnętrznych i zbiorczych wykorzystywanych do szacowania wartości LGD.

110. ZDO powinien obejmować co najmniej następujące informacje:

- (a) charakterystykę ryzyka związaną z dłużnikiem, transakcją i instytucją, jak również czynniki zewnętrzne zgodnie z ust. 121, które stanowią potencjalne czynniki ryzyka w odpowiednich datach odniesienia określonych w ust. 122;
- (b) moment (datę) niewykonania zobowiązania;
- (c) wszystkie czynniki powodujące niewykonanie zobowiązania, w tym zarówno zdarzenia przeterminowane jak i wskazujące na prawdopodobieństwo niedokonania płatności, nawet po identyfikacji niewykonania zobowiązania; w przypadku ekspozycji podlegających awaryjnej restrukturyzacji, kwotę, o którą zobowiązanie finansowe pomniejszyło się, obliczoną zgodnie z wytycznymi EUNB dotyczącymi definicji niewykonania zobowiązania;
- (d) pozostającą kwotę ekspozycji należną w momencie niewykonania zobowiązania, w tym kwotę główną, odsetki i opłaty;
- (e) kwoty i terminy wykorzystania dodatkowych kwot po niewykonaniu zobowiązania;
- (f) kwoty i terminy dokonania odpisów;
- (g) wartości zabezpieczeń związanych z ekspozycją oraz, w stosownych sytuacjach, rodzaj wyceny (taki jak wartość rynkowa lub wartość kredytu hipotecznego określone w art. 4 ust. 1 pkt. 74 i 76 rozporządzenia (UE) nr 575/2013), datę wyceny, określenie czy zabezpieczenie zostało sprzedane i cenę sprzedaży;
- (h) informacje dotyczące zależności pomiędzy ryzykiem dłużnika a ryzykiem zabezpieczenia lub dostawcy zabezpieczenia;
- (i) rodzaje, kwoty i terminy zapadalności ochrony kredytowej nierzeczywistej, w tym specyfikację i jakość kredytową dostawcy ochrony;

- (j) odzyskane kwoty, terminy i źródła ich odzyskiwania;
 - (k) kwoty, terminy i źródła kosztów bezpośrednich związanych z procesem odzyskiwania należności;
 - (l) jasną identyfikację sposobu zakończenia procesu odzyskiwania należności;
 - (m) w stosownych przypadkach, niedopasowania walutowe pomiędzy dwoma lub większą liczbą następujących elementów: jednostką walutową używaną przez instytucję w sprawozdaniach finansowych, zobowiązaniem bazowym, ochroną kredytową rzeczywistą lub nierzeczywistą oraz przepływami środków pieniężnych wynikającymi z upłynienia aktywów dłużnika;
 - (n) kwotę zrealizowanych strat.
111. Zgodnie z art. 229 ust. 1 rozporządzenia (UE) nr 575/2013 instytucje mogą stosować różne metody oceny zabezpieczenia w formie nieruchomości, w szczególności wartość rynkową lub wartość kredytu hipotecznego określone w art. 4 ust. 1 pkt. 74 i 76 tego rozporządzenia. W przypadku gdy instytucje stosują różne metod oceny w odniesieniu do nieruchomości zabezpieczających ekspozycje objęte zakresem stosowania pewnych systemów ratingowych, powinny one zbierać i przechowywać w ZDO informacje dotyczące rodzaju oceny oraz powinny stale korzystać z tych informacji przy szacowaniu wartości LGD oraz stosowaniu oszacowań wartości LGD.
112. W przypadku gdy instytucje ustalają oszacowania LGD na podstawie zrealizowanych strat i odpowiednich oszacowań wartości PD zgodnie z art. 161 ust. 2 i art. 181 ust. 2 lit. a) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, powinny one korzystać ze ZDO, który obejmuje zrealizowane straty z tytułu wszystkich niewykonanych zobowiązań zidentyfikowanych w okresie obserwacji historycznej określonym zgodnie z sekcją 6.3.2.1 oraz określone czynniki straty.
113. W przypadku zbierania i przechowywania informacji zbiorczych instytucje powinny opracować odpowiednie metody alokacji odzyskanych kwot i kosztów do indywidualnych ekspozycji cechujących się niewykonaniem zobowiązania oraz powinny stale stosować te metody w stosunku do ekspozycji w okresie czasu. W każdym przypadku instytucje powinny wykazać, że proces alokacji odzyskanych kwot i kosztów jest efektywny i że nie prowadzi do błędnych oszacowań wartości LGD.
114. Instytucje powinny wykazać, że zbierają i przechowują w swoich bazach danych wszystkie informacje wymagane do obliczenia kosztów bezpośrednich i pośrednich. Wszystkie istotne koszty pośrednie powinny zostać przypisane odpowiadającym im ekspozycjom. Ten proces alokacji kosztów powinien opierać się na takich samych zasadach i technikach, jakie instytucja stosuje w swoich systemach rachunku kosztów. W celu alokacji kosztów pośrednich instytucje mogą stosować metody oparte na średnich ważonych ekspozycji lub metodach statystycznych w oparciu o próbę reprezentatywną dla populacji dłużników lub instrumentów cechujących się niewykonaniem zobowiązania.

115. Instytucje powinny podjąć rozsądne kroki w celu rozpoznania źródeł przepływów środków pieniężnych i przyporządkować je odpowiednio do określonego zabezpieczenia lub określonej nierzeczywistej ochrony kredytowej, która została zrealizowana. W przypadku gdy przepływy środków pieniężnych nie mogą zostać zidentyfikowane, instytucja powinna określić jasną politykę traktowania i alokacji takich odzyskanych przepływów środków pieniężnych, która nie powinna prowadzić do błędu przy szacowaniu wartości LGD.

6.1.3 Kwoty odzyskane z tytułu zabezpieczeń

116. Instytucje powinny uznać kwoty odzyskane z tytułu zabezpieczeń we wszystkich następujących sytuacjach:

- (a) zabezpieczenie zostaje sprzedane przez dłużnika, a uzyskana cena zostaje wykorzystana do pokrycia części lub całości pozostającej kwoty należnej zobowiązania kredytowego cechującego się niewykonaniem zobowiązania;
- (b) zabezpieczenie zostaje przejęte lub sprzedane przez instytucję, jednostkę dominującą lub jej jednostkę zależną w imieniu instytucji;
- (c) zabezpieczenie zostaje sprzedane na publicznej aukcji nieruchomości zgodnie z decyzją sądu lub w podobnym postępowaniu zgodnie z obowiązującymi ramami prawnymi;
- (d) zobowiązanie kredytowe zostaje sprzedane wraz z zabezpieczeniem, a cena sprzedaży za zobowiązanie kredytowe obejmuje istniejące zabezpieczenie;
- (e) w przypadku dzierżawy, przedmiot dzierżawy zostaje sprzedany przez instytucję;
- (f) zabezpieczenie zostaje zrealizowane inną metodą uznaną zgodnie z ramami prawnymi określonego obszaru jurysdykcji.

117. Do celu ust. 115 ppkt. (b) instytucje powinny określić wartość przejęcia jako wartość, o którą zobowiązanie kredytowe dłużnika zostaje pomniejszone w wyniku przejęcia zabezpieczenia, oraz zgodnie z którą przejęte zabezpieczenie zostaje zarejestrowane jako aktywa w bilansie instytucji. W przypadku gdy wartości te są różne, instytucje powinny wziąć pod uwagę niższą z dwóch wartości przejęcia. Za wartość przejęcia powinno uważać się wartość kwoty odzyskanej w dniu przejęcia oraz powinna ona być ujęta w wylczeniu straty ekonomicznej i zrealizowanej LGD zgodnie z sekcją 6.3.1.

118. Instytucje powinny rozważyć, czy wartość przejęcia odpowiednio odzwierciedla wartość przejętego zabezpieczenia zgodnie z ustalonymi wymogami wewnętrznymi dotyczącymi zarządzania zabezpieczeniami, pewności prawa i zarządzania ryzykiem. W przypadku gdy przejęte zabezpieczenie spełnia kryteria wysokiej jakości aktywów płynnych na poziomie 1 zgodnie z art. 10 rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) nr 2015/61, instytucje mogą bezpośrednio uwzględnić jako zrealizowaną kwotę odzyskaną wartość rynkową zabezpieczenia w momencie przejęcia. We wszystkich innych przypadkach instytucje powinny

zastosować odpowiednią redukcję wartości przejęcia i uwzględnić w obliczeniu straty ekonomicznej kwotę odzyskaną w wysokości wartości przejęcia po zastosowaniu odpowiedniej redukcji. Instytucje powinny dokonać szacunku tej redukcji biorąc pod uwagę wszystkie następujące warunki:

- (a) redukcja powinna uwzględniać możliwe błędy w ocenie zabezpieczenia w momencie przejęcia, biorąc pod uwagę rodzaj oceny dostępnej w momencie przejęcia, datę dokonania oceny oraz płynność rynku dla tego rodzaju aktywów;
- (b) redukcja powinna być szacowana przy założeniu, że instytucja zamierza sprzedać przejęte zabezpieczenie niezależnej stronie trzeciej, oraz powinna uwzględniać potencjalną cenę, która może zostać uzyskana z takiej sprzedaży, koszty sprzedaży i skutek dyskonta za okres od sprzedaży do momentu przejęcia, biorąc pod uwagę płynność rynku dla tego rodzaju aktywów;
- (c) w przypadku gdy dostępne są obserwacje dotyczące przejęć i następnie sprzedaży podobnych rodzajów zabezpieczeń, szacowanie redukcji powinno opierać się na tych obserwacjach oraz powinno być regularnie poddawane weryfikacji historycznej; w tym celu instytucje powinny wziąć pod uwagę łącznie:
 - (i) różnicę pomiędzy wartością przejęcia a ceną sprzedaży, w szczególności w przypadku gdy nie nastąpiły żadne znaczące zmiany na rynku i w warunkach ekonomicznych od momentu przejęcia do momentu sprzedaży;
 - (ii) przychody i koszty związane z tymi aktywami, które były obserwowane od daty przejęcia do momentu sprzedaży;
 - (iii) efekty dyskonta;
 - (iv) czy instytucja przejęła zabezpieczenie z zamiarem natychmiastowej sprzedaży, czy też przyjęła inną strategię.
- (d) w przypadku, gdy historyczne obserwacje dotyczące przejęcia i następnie sprzedaży podobnych rodzajów zabezpieczeń nie są dostępne, szacowanie redukcji powinno opierać się na ocenie indywidualnych przypadków, w tym analizie obecnego rynku i warunków ekonomicznych;
- (e) im mniejsza ilość danych posiadanych przez instytucję o poprzednich przejęciach oraz im mniejsza płynność rynku danego rodzaju aktywów, tym większa niepewność związana z uzyskanymi oszacowaniami, co powinno być odpowiednio uwzględnione w MO zgodnie z sekcją 4.4.3.

119. W każdym przypadku przejęcie zabezpieczenia powinno być uznane w momencie przejęcia i nie powinno uniemożliwiać zakończenia przez instytucję procesu odzyskiwania należności zgodnie z ust. 155.

120. Każda sprzedaż zobowiązań kredytowych zgodnie z ust. 115 pkt. (d) powinna być uwzględniona w szacowaniu wartości LGD w sposób odpowiedni do metod szacowania wartości LGD, biorąc pod uwagę wszystkie następujące warunki:

- (a) w przypadku gdy instytucje regularnie sprzedają zobowiązania kredytowe w ramach swoich procesów odzyskiwania należności, w procesie opracowania modelu powinny one odpowiednio uwzględnić obserwacje związane ze zobowiązaniami kredytowymi podlegającymi sprzedaży;
- (b) w przypadku gdy instytucje nie sprzedają regularnie zobowiązań kredytowych w ramach swoich procesów odzyskiwania należności, a alokacja części ceny związana z zabezpieczeniami jest zbyt uciążliwa lub zbyt niepewna, mogą one zdecydować się nie brać tych obserwacji pod uwagę w procesie opracowania modelu;
- (c) instytucje nie powinny traktować kwot odzyskanych ze sprzedaży zabezpieczonych zobowiązań kredytowych jako kwoty odzyskane zrealizowane bez wykorzystania zabezpieczeń, chyba że mogą wykazać, że odzyskane kwoty związane z tymi zabezpieczeniami są nieistotne.
- (d) w każdym przypadku instytucje powinny uwzględnić wszystkie obserwacje, w tym sprzedaż zobowiązań kredytowych, przy obliczaniu długoterminowej średniej LGD.

121. Zgodnie z ust. 115 pkt. (f) instytucje mogą określić i uznać inne stosowane przez instytucję formy realizacji zabezpieczeń odpowiednie do rodzajów zabezpieczeń, które są uznawane zgodnie z obowiązującymi ramami prawnymi. Uznając inne formy realizacji zabezpieczenia, instytucje powinny wziąć pod uwagę fakt, że zabezpieczenie może przyjąć różne formy i że różne formy zabezpieczenia mogą być związane z tymi samymi aktywami. W przypadku gdy różne formy zabezpieczenia odnoszą się do tych samych aktywów ale realizacja jednego z zabezpieczeń nie zwiększa wartości innego, instytucja powinna uznać je jako osobne zabezpieczenia w procesie szacowania wartości LGD. W szczególności instytucje powinny uznać za osobną formę zabezpieczenia, z którym związane jest prawo do przejęcia lub sprzedaży aktywów (takie jak hipoteka), oraz formę zabezpieczenia, z którym związane jest prawo do ściągnięcia przepływów środków pieniężnych wygenerowanych przez aktywa (takie jak cesja czynszu lub opłat).

6.2 Opracowanie modelu przy szacowaniu wartości LGD

6.2.1 Czynniki ryzyka

122. Instytucje powinny zidentyfikować potencjalne czynniki ryzyka, które odnoszą się do ich określonej sytuacji i określonej charakterystyki rodzaju ekspozycji objętych systemem ratingowym, i dokonać ich analizy. Potencjalne czynniki ryzyka analizowane przez instytucje powinny obejmować w szczególności:

- (a) charakterystykę ryzyka związaną z transakcjami, w tym rodzaj produktu, rodzaj zabezpieczenia, lokalizację geograficzną zabezpieczenia, nieruchomością ochroną kredytową, stopień uprzywilejowania, relację zadłużenia do zabezpieczenia (LTV), wielkość ekspozycji, sezonowość oraz procesy odzyskiwania należności;
 - (b) charakterystykę ryzyka związaną z dłużnikiem, w tym w stosownych przypadkach, rozmiar, strukturę kapitałową, rejon geograficzny, sektor przemysłowy oraz linię biznesową;
 - (c) czynniki związane z instytucją, w tym wewnętrzną organizację i zarządzanie wewnętrzne, określone zdarzenia takie jak fuzje oraz istnienie określonych podmiotów w grupie zajmujących się odzyskiwaniem należności;
 - (d) czynniki zewnętrzne, w tym stopy procentowe, ramy prawne i inne czynniki mające wpływ na oczekiwaną długość procesu odzyskiwania należności.
123. Instytucje powinny dokonywać analizy czynników ryzyka nie tylko w momencie niewykonania zobowiązania ale również przynajmniej w trakcie roku poprzedzającego niewykonanie zobowiązania. Instytucje powinny użyć daty odniesienia dla czynnika ryzyka, która jest reprezentatywna dla realizacji czynnika ryzyka w trakcie roku poprzedzającego niewykonanie zobowiązania. Wybierając odpowiednią datę odniesienia dla czynnika ryzyka, instytucje powinny wziąć pod uwagę jej zmienność w czasie. Instytucje powinny stosować te praktyki również w stosunku do daty odniesienia wyceny zabezpieczenia; wartość zabezpieczenia w dacie odniesienia nie powinna uwzględniać wpływu zwiększenia jakości kredytowej ekspozycji krótko przed niewykonaniem zobowiązania.
124. Instytucje powinny określić lub wyliczyć czynniki ryzyka przy stosowaniu oszacowań wartości LGD w taki sam sposób, jak zostały określone lub wyliczone przy szacowaniu wartości LGD.

6.2.2 Uznawalność zabezpieczenia

125. Zgodnie z art. 170 i art. 181 ust. 1 lit. f) rozporządzenia (UE) nr 575/2013 w swoich oszacowaniach wartości LGD instytucje mogą wziąć pod uwagę istnienie wszelkich rodzajów zabezpieczeń, w przypadku których ustaliły wewnętrzne wymagania w zakresie zarządzania zabezpieczeniami, pewności prawa oraz zarządzania ryzykiem, a które są zasadniczo zgodne z wymogami wymienionymi w części trzeciej tytułu II sekcja 3 rozdział 4 tego rozporządzenia. W przypadku rodzajów zabezpieczenia, które nie zostały określone w części trzeciej, tytułu II, rozdział 4 tego rozporządzenia, przy szacowaniu wartości LGD instytucje mogą korzystać z tych rodzajów zabezpieczeń, w przypadku których stosowane przez nie zasady polityki i procedury dotyczące wewnętrznych wymogów wyceny i pewności prawa tych zabezpieczeń są odpowiednie do określonego rodzaju zabezpieczenia.
126. W stopniu, w jakim oszacowania wartości LGD uwzględniają istnienie nieruchomością ochroną kredytową, instytucje powinny określić kryteria i metody uznawania i uwzględniania w swoich oszacowaniach wartości LGD ochrony w formie gwarancji i kredytowych instrumentów pochodnych, które spełniają kryteria określone w art. 60 RST dotyczących metod oceny IRB.

127. Instytucje powinny wziąć pod uwagę jako czynnik ryzyka lub kryterium segmentacji informacje dotyczące wszystkich głównych rodzajów zabezpieczeń używanych w zakresie stosowania modelu LGD. Instytucje w swojej polityce wewnętrznej powinny jasno zdefiniować główne i inne rodzaje zabezpieczeń używanych w przypadku rodzaju ekspozycji objętych systemem ratingowym oraz powinny zapewnić, aby w zakresie w którym oszacowania wartości LGD uwzględniają istnienie zabezpieczenia, polityka dotycząca zarządzania tego rodzaju zabezpieczeniem była zgodna z wymogami art. 181 ust. 1 lit. f) rozporządzenia (UE) nr 575/2013. Instytucje powinny określić główne rodzaje zabezpieczeń w taki sposób, aby przepływy środków pieniężnych z tytułu pozostałych rodzajów zabezpieczeń w sposób znaczący nie wpływały na szacowanie odzyskanych kwot, które są realizowane bez użycia zabezpieczeń.
128. Zabezpieczenia, które nie spełniają wymogów art. 181 ust. 1 lit. f) rozporządzenia (UE) nr 575/2013 nie mogą być uwzględnione jako czynnik ryzyka przy szacowaniu wartości LGD, a przepływy środków pieniężnych otrzymane z tytułu takich zabezpieczeń powinno traktować się tak, jakby były otrzymane bez użycia zabezpieczeń. Bez względu na takie potraktowanie ich przy szacowaniu wartości LGD, instytucje powinny zbierać informacje o źródle przepływów środków pieniężnych związanych z tymi zabezpieczeniami i klasyfikować je jako związane z tymi zabezpieczeniami. Instytucje powinny regularnie monitorować poziomy takich przepływów środków pieniężnych jak również stopień, w którym określone rodzaje zabezpieczeń są wykorzystywane. Jeśli to konieczne, instytucje powinny dokonać odpowiedniej korekty w celu uniknięcia błędu w oszacowaniach wartości LGD.

6.2.3 Uwzględnienie zabezpieczeń przy szacowaniu wartości LGD

129. W celu oszacowania wartości LGD instytucje mogą grupować rodzaje zabezpieczeń, które są jednolite pod względem prawidłowości w zakresie odzyskiwania należności uwzględniających zarówno średni czas trwania procesu ściągania należności jak i stopy odzysku z tytułu tych rodzajów zabezpieczeń.
130. Metoda opracowana przez instytucje w celu uwzględnienia skutku zabezpieczeń przy szacowaniu wartości LGD powinna spełniać wszystkie następujące warunki:
- (a) instytucje powinny unikać błędu, który może być spowodowany uwzględnieniem przepływów środków pieniężnych związanych z realizacją zabezpieczenia przy szacowaniu odzyskanych kwot, które są realizowane bez wykorzystania zabezpieczeń i odwrotnie;
 - (b) w przypadku gdy instytucje szacują osobne stopy odzysku dla określonych rodzajów zabezpieczeń, powinny one unikać błędu, który może być spowodowany uwzględnieniem w próbie szacowania obserwacji, w przypadku których ekspozycja była zabezpieczona tylko częścią wartości zabezpieczenia. W tym celu instytucje powinny podjąć rozsądne kroki w celu uzyskania danych o całkowitej wartości zabezpieczenia i całkowitej cenie sprzedaży zabezpieczenia oraz uwzględnić te informacje w szacunkach, jeśli są dostępne.

- (c) w przypadku gdy instytucje szacują osobne stopy odzysku dla określonych rodzajów zabezpieczeń, powinny one również uznać i uwzględnić w szacunkach koszty bezpośrednie związane ze ściągnięciem należności z tytułu każdego z określonych rodzajów zabezpieczeń osobno;
- (d) w przypadku gdy instytucje szacują osobne stopy odzysku dla określonych rodzajów zabezpieczeń, powinny one uwzględnić w tych szacunkach wszystkie kwoty odzyskane zrealizowane z tytułu określonego rodzaju zabezpieczenia uwzględniając kwoty odzyskane zrealizowane z tytułu ekspozycji, w przypadku gdy realizacja zabezpieczenia została zakończona ale ogólny proces odzyskiwania należności nie został zakończony;
- (e) w przypadku gdy to samo zabezpieczenie obejmuje kilka ekspozycji, instytucje powinny określić odpowiednią metodę alokacji w celu uniknięcia podwójnego liczenia zabezpieczeń; metoda alokacji powinna być spójna w zakresie szacowania wartości LGD i stosowania oszacowań wartości LGD oraz zgodna z metodą stosowaną dla celów rachunkowych.
- (f) oszacowania nie powinny opierać się wyłącznie na szacowanej wartości rynkowej zabezpieczenia ale powinny również uwzględniać zrealizowane kwoty odzyskane z tytułu dokonanego upłynnienia oraz potencjalną niezdolność instytucji do uzyskania kontroli i upłynnienia zabezpieczenia. W tym celu w swoich szacunkach instytucje powinny wziąć pod uwagę te obserwacje historyczne, w przypadku których zabezpieczenie nie może zostać zrealizowane lub w przypadku których proces odzyskiwania należności był dłuższy niż oczekiwano w związku z niezdolnością lub trudnością w zakresie uzyskania kontroli lub upłynnienia zabezpieczenia. W przypadku gdy instytucje szacują stopy odzysku związane z określonymi rodzajami zabezpieczeń, powinny one wziąć pod uwagę okres czasu pomiędzy momentem niewykonania zobowiązania a czasem, w którym otrzymane zostały przepływy środków pieniężnych związane z przejściem tych rodzajów zabezpieczeń, oraz powinny uwzględnić w swoich szacunkach obserwacje, w przypadku których zabezpieczenie nie zostało zrealizowane w wyniku niezdolności do uzyskania kontroli;
- (g) oszacowania powinny uwzględniać potencjalne wzrosty wartości zabezpieczenia od momentu szacowania wartości LGD do ostatecznego odzyskania należności, w szczególności wynikające ze zmian warunków rynkowych, stanu i wieku zabezpieczenia oraz, w stosownych przypadkach, wahań kursów walut. W przypadku gdy instytucje odnotowały wzrosty wartości zabezpieczeń, co zostało uwzględnione już w obserwowanym odzyskaniu należności, nie należy dokonywać żadnych dalszych korekt w oszacowaniach wartości LGD w oparciu o te obserwacje. W przypadku gdy potencjalne wzrosty wartości zabezpieczeń nie zostały uwzględnione w historycznych obserwacjach lub w przypadku gdy instytucje przewidują dalsze, potencjalnie poważniejsze wzrosty w przyszłości, powinny być one uwzględnione w kwantyfikacji oszacowań wartości LGD za pomocą odpowiedniej korekty dokonanej w oparciu o oczekiwania na przyszłość. Jednak oszacowania wartości LGD nie powinny być korygowane w celu uwzględnienia potencjalnych wzrostów wartości zabezpieczenia.

- (h) oszacowania powinny uwzględniać w sposób ostrożnościowy stopień zależności pomiędzy ryzykiem dłużnika a ryzykiem pomniejszenia wartości zabezpieczenia jak również kosztem upłynnienia zabezpieczenia.

6.2.4 Jednolitość klas i pul instrumentów

131. W celu spełnienia wymogu art. 38 RST dotyczących metod oceny IRB, instytucje powinny dokonać oceny jednolitości ekspozycji zaklasyfikowanych do tych samych klas i pul w oparciu o dane ze ZDO oraz powinny zapewnić w szczególności, aby klasy zostały zdefiniowane w taki sposób, aby poszczególne klasy były dostatecznie jednolite pod względem charakterystyki straty.

6.3 Kalibracja LGD

6.3.1 Obliczanie straty ekonomicznej i zrealizowanej LGD

6.3.1.1 Definicja straty ekonomicznej i zrealizowanej LGD

132. W celu oszacowania wartości LGD, o której mowa w art. 181 ust. 1 lit. a) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, instytucje powinny obliczyć zrealizowane LGD dla każdej ekspozycji zgodnie z art. 4 ust. 1 pkt. 55 tego rozporządzenia jako stosunek straty ekonomicznej do pozostającej kwoty należnej zobowiązania kredytowego w momencie niewykonania zobowiązania, w tym kwoty głównej, odsetek i opłaty.

133. Dla celu ust. 131 instytucje powinny obliczyć stratę ekonomiczną zrealizowaną z tytułu instrumentu (tj. instrumentu cechującego się niewykonaniem zobowiązania) zgodnie z art. 5 pkt. 2 rozporządzenia (UE) nr 575/2013 jako różnicę pomiędzy:

- (a) pozostałą kwotą należną zobowiązania kredytowego w momencie niewykonania zobowiązania, bez naruszania ust. 140, obejmującą kwotę główną, odsetki i opłatę, powiększoną istotnymi kosztami bezpośrednimi i pośrednimi inkasa, którego przedmiotem jest ten instrument zdyskontowany, do momentu niewykonania zobowiązania; a
- (b) wszelkimi kwotami odzyskanymi zrealizowanymi po niewykonaniu zobowiązania, zdyskontowanymi do momentu niewykonania zobowiązania.

134. W celu obliczenia straty ekonomicznej zrealizowanej na ekspozycji zgodnie z ust. 132, instytucje powinny wziąć pod uwagę wszystkie zrealizowane kwoty odzyskane, w tym kwoty odzyskane z nieznanymi źródłami i kwoty odzyskane związane z zabezpieczeniami, które nie spełniają wymogów art. 181 ust. 1 lit. f) rozporządzenia (UE) nr 575/2013.

135. W przypadku gdy w odniesieniu do zdarzenia niewykonania zobowiązania, jakkolwiek część ekspozycji została umorzona lub odpisana przed niewykonaniem zobowiązania lub w dniu niewykonania zobowiązania, a kwota umorzona lub odpisana nie jest uwzględniona w pozostałej kwocie należnej zobowiązania kredytowego w momencie niewykonania zobowiązania, kwota ekspozycji, która została umorzona lub odpisana, powinna zostać dodana

do pozostałej kwoty należnej zobowiązania kredytowego w momencie niewykonania zobowiązania zarówno do wyliczenia straty ekonomicznej określonej w ust. 132 w liczniku jak i do obliczenia pozostałej kwoty należnej zobowiązania kredytowego w mianowniku zrealizowanej LGD.

136. W przypadku ekspozycji, które powracają do statusu wykonania zobowiązania, instytucje powinny obliczyć stratę ekonomiczną tak jak dla wszystkich innych ekspozycji charakteryzujących się niewykonaniem zobowiązania z tą jedną różnicą, że dodatkowy przepływ środków pieniężnych z odzyskanej kwoty powinien być dodany do wyliczenia tak, jakby dłużnik dokonał płatności w kwocie pozostałej do zapłaty w dniu powrotu do statusu wykonania zobowiązania, w tym kwoty głównej, odsetek i opłat („sztuczny przepływ pieniężny”). Ten sztuczny przepływ pieniężny powinien być zdyskontowany do momentu niewykonania zobowiązania w taki sam sposób jak wszystkie obserwowane przepływy środków pieniężnych. W przypadku gdy ekspozycje spełniają kryteria ust. 101, zrealizowana LGD powinna zostać obliczona w odniesieniu do daty pierwszego zdarzenia niewykonania zobowiązania z uwzględnieniem wszystkich przepływów środków pieniężnych obserwowanych od dnia pierwszego zdarzenia niewykonania zobowiązania, w tym przepływów środków pieniężnych obserwowanych w okresie pomiędzy statusem pierwszego i drugiego niewykonania zobowiązania, bez dodawania sztucznych przepływów pieniężnych.

137. W przypadku gdy w ramach restrukturyzacji lub z powodów technicznych instytucje wprowadzają nowe instrumenty w miejsce instrumentów cechujących się poprzednio niewykonaniem zobowiązania, powinny one obliczyć zrealizowane LGD w oparciu o instrumenty oryginalnie cechujące się niewykonaniem zobowiązania. W tym celu instytucje powinny posiadać odpowiedni mechanizm przypisania obserwowanych kosztów, odzyskanych kwot i dodatkowych kwot oryginalnym instrumentom.

6.3.1.2 Traktowanie opłat, odsetek i dodatkowych kwot po niewykonaniu zobowiązania

138. Dla celu art. 181 ust. 1 lit. i) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, instytucje powinny wziąć pod uwagę w obliczeniu zrealizowanej LGD wszelkie opłaty z tytułu opóźnień w płatności, które zostały skapitalizowane w zestawieniu dochodów instytucji przed momentem niewykonania zobowiązania, uwzględniając je w pozostałej kwocie należnej zobowiązania kredytowego w momencie niewykonania zobowiązania w liczniku i mianowniku zrealizowanej LGD. W przypadku gdy opłaty zostały przeniesione na dłużnika w celu odzyskania kosztów bezpośrednich już poniesionych przez instytucję i koszty te zostały już ujęte w obliczeniu straty ekonomicznej, instytucje nie powinny dodawać tych kwot ponownie do straty ekonomicznej lub pozostałej kwoty należnej. Wszystkie opłaty skapitalizowane po niewykonaniu zobowiązania nie powinny powiększyć kwoty straty ekonomicznej ani pozostałej kwoty należnej w momencie niewykonania zobowiązania. Jednak wszystkie kwoty odzyskane, w tym związane z opłatami skapitalizowanymi po niewykonaniu zobowiązania, powinny zostać uwzględnione do obliczenia straty ekonomicznej.

139. Instytucje powinny stosować zasady określone w ust. 137 w stosunku do wszystkich odsetek skapitalizowanych w zestawieniu dochodów instytucji przed wykonaniem zobowiązania i po wykonaniu zobowiązania.
140. Zgodnie z art. 182 ust. 1 lit. c) rozporządzenia (UE) nr 575/2013 instytucje, który uzyskały zezwolenie na stosowanie własnych oszacowań wartości LGD i konwersji są zobowiązane uwzględniać możliwość wykorzystania dodatkowych kwot przez dłużnika do momentu niewykonania zobowiązania i po takim momencie w swoich oszacowaniach współczynników konwersji. W przypadku ekspozycji detalicznych zgodnie z art. 181 ust. 2 lit. b) oraz art. 182 ust. 3 tego rozporządzenia instytucje mogą uwzględniać kwoty do wykorzystania w przyszłości w swoich współczynnikach konwersji lub swoich oszacowaniach wartości LGD. Te kwoty do wykorzystania w przyszłości powinny być rozumiane jako dodatkowe kwoty do wykorzystania przez dłużnika po niewykonaniu zobowiązania.
141. W przypadku gdy instytucje uwzględniają dodatkowe kwoty do wykorzystania przez dłużnika po niewykonaniu zobowiązania w swoich współczynnikach konwersji, powinny one obliczyć zrealizowaną LGD jako stosunek straty ekonomicznej do pozostałej kwoty należnej zobowiązania kredytowego w momencie niewykonania zobowiązania, powiększony o wysokość dodatkowej kwoty do wykorzystania przez dłużnika po niewykonaniu zobowiązania zdyskontowanej do momentu niewykonania zobowiązania.
142. W przypadku ekspozycji detalicznych, jeśli instytucje nie uwzględniają w swoich współczynnikach konwersji dodatkowych kwot do wykorzystania przez dłużnika po niewykonaniu zobowiązania, powinny one obliczyć zrealizowaną LGD jako stosunek straty ekonomicznej do pozostałej kwoty należnej zobowiązania kredytowego w momencie niewykonania zobowiązania oraz nie powinny one powiększać mianownika stosunku o wartość dodatkowej kwoty do wykorzystania przez dłużnika po niewykonaniu zobowiązania.
143. Bez względu na to, czy instytucje uwzględniają kwoty do wykorzystania w przyszłości w swoich współczynnikach ekonomicznych lub swoich oszacowaniach wartości LGD, powinny one obliczyć stratę ekonomiczną użytą w liczniku zrealizowanej LGD, w tym dodatkowe kwoty po niewykonaniu zobowiązania oraz wszystkie zrealizowane kwoty odzyskane zdyskontowane do momentu niewykonania zobowiązania.

6.3.1.3 Stopa dyskontowa

144. W celu obliczenia straty ekonomicznej, zgodnie z art. 5 pkt. 2 rozporządzenia (UE) nr 575/2013 instytucje powinny zdyskontować wszystkie kwoty odzyskane, koszty i dodatkowe kwoty po niewykonaniu zobowiązania, stosując roczną stopę dyskontową stanowiącą pierwotną stopę procentową oferowaną w operacjach międzybankowych obowiązującą w momencie niewykonania zobowiązania powiększoną o narzut w wysokości 5 punktów procentowych. W tym celu za pierwotną stopę procentową oferowaną w operacjach międzybankowych należy uznać EURIBOR z okresu 3 miesięcy lub porównywalną płynną stopę procentową w walucie ekspozycji.

6.3.1.4 Koszty bezpośrednie i pośrednie

145. W celu obliczenia zrealizowanych LGD instytucje powinny wziąć pod uwagę wszystkie istotne koszty bezpośrednie i pośrednie związane z procesem odzyskiwania należności. W przypadku gdy istotne koszty bezpośrednie i pośrednie dotyczące ściągania należności z tytułu ekspozycji oraz niewykonania zobowiązania przez określonego kontrahenta zostały poniesione przed niewykonaniem zobowiązania, instytucje powinny uwzględnić te koszty w szacowaniu wartości LGD, chyba że przynajmniej jeden z następujących warunków został spełniony:

- (a) koszty te zostały wyraźnie uwzględnione w pozostałej kwocie należnej zobowiązania kredytowego w momencie niewykonania zobowiązania;
- (b) koszty te są związane z poprzednim niewykonaniem zobowiązania przez tego samego dłużnika, który nie uważa się za wielokrotne niewykonanie zobowiązania zgodnie z ust. 101.

146. Koszty bezpośrednie powinny obejmować koszty usług windykacyjnych zleczanych w ramach outsourcingu, koszty prawne, koszty zabezpieczeń i ubezpieczenia oraz wszelkie inne koszty bezpośrednio związane ze ściąganiem należności z tytułu określonej ekspozycji. Instytucje powinny traktować wszystkie koszty bezpośrednie jako koszty istotne.

147. Koszty pośrednie powinny obejmować wszystkie koszty pochodzące z realizacji przez instytucję procesów odzyskiwania należności, ogólne koszty usług windykacyjnych zleczonych w ramach outsourcingu, które nie zostały ujęte jako koszty bezpośrednie, oraz wszystkie inne koszty związane ze ściąganiem należności z tytułu ekspozycji cechujących się niewykonaniem zobowiązania, które nie mogą być bezpośrednio związane ze ściąganiem należności z tytułu określonej ekspozycji. Przy szacowaniu kosztów pośrednich instytucje powinny uwzględnić odpowiedni odsetek innych kosztów bieżących, takich jak kosztów pośrednich instytucji związanych z procesem odzyskiwania należności, chyba że mogą one wykazać, że koszty te są nieistotne.

6.3.2 Długoterminowa średnia LGD

6.3.2.1 Okres obserwacji historycznej

148. Okres obserwacji historycznej powinien być jak najdłuższy i powinien obejmować dane z różnych okresów posiadających różne warunki ekonomiczne. W tym celu instytucje powinny co najmniej wybrać okres obserwacji historycznej w taki sposób, aby:

- (a) długość okresu obserwacji historycznej, tj. okres czasu pomiędzy najstarszym zdarzeniem niewykonania zobowiązania uwzględnionym w ZDO a momentem szacowania wartości LGD, obejmowała co najmniej minimalną długość określoną w art. 181 ust. 1 lit. j) rozporządzenia (UE) nr 575/2013 w przypadku ekspozycji wobec firm, instytucji, rządów centralnych i banków centralnych oraz, w przypadku ekspozycji detalicznych, okres określony w art. 181 ust. 2 akapit 2 tego rozporządzenia jak również, w stosownych

przypadkach, w delegowanym rozporządzeniu Komisji przyjmującym normy techniczne określone w art. 181 ust. 3 lit. b) tego rozporządzenia.

- (b) ZDO obejmował dostateczną liczbę zakończonych procesów odzyskiwania należności w celu określenia solidnych oszacowań wartości LGD;
- (c) składał się z kolejnych okresów i obejmował ostatnie okresy przed momentem szacowania wartości LGD;
- (d) obejmował pełny okres, w przypadku którego instytucja jest w stanie racjonalnie odwzorować obecnie obowiązującą definicję niewykonania zobowiązania;
- (e) wszystkie dostępne dane wewnętrzne uważane były za „istotne” zgodnie z art. 181 ust. 1 lit. j) oraz ust. 2 akapit 2 rozporządzenia (UE) nr 575/2013 oraz były objęte okresem obserwacji historycznej.

149. Dokonując oceny tego, czy ZDO obejmuje dostateczną liczbę zakończonych procesów odzyskiwania należności zgodnie z ust. 147 ppkt. (b), instytucje powinny wziąć pod uwagę liczbę zakończonych procesów odzyskiwania należności w całkowitej liczbie obserwacji.

6.3.2.2 Obliczanie długoterminowej średniej LGD

150. Zgodnie z art. 181 ust. 1 lit. a) rozporządzenia (UE) nr 575/2013 instytucje są zobowiązane do obliczania długoterminowej średniej LGD oddzielnie dla każdej klasy lub puli instrumentu. W tym kontekście instytucje powinny obliczyć długoterminową średnią LGD również na poziomie portfela objętego modelem LGD. Przy obliczaniu długoterminowej średniej LGD instytucje powinny uwzględnić wszystkie przypadki niewykonania zobowiązania obserwowane w okresie obserwacji historycznej, które mieszczą się w zakresie modelu LGD.

151. Nie naruszając art. 181 ust. 2 rozporządzenia (UE) nr 575/2013, instytucje powinny obliczyć długoterminową średnią LGD jako średnią arytmetyczną zrealizowanych LGD w okresie obserwacji historycznej ważoną liczbą przypadków niewykonania zobowiązania. Instytucje nie powinny korzystać w tym celu z żadnych średnich LGD obliczonych na podzbiórce obserwacji, w szczególności rocznych średnich LGD, chyba że stosują tę metodę, aby uwzględnić wyższe wagi późniejszych danych o ekspozycjach detalicznych zgodnie z art. 181 ust. 2 rozporządzenia (UE) nr 575/2013.

152. W przypadku gdy instytucje nie przypisują równej wagi do wszystkich danych historycznych dla ekspozycji detalicznych zgodnie z art. 181 ust. 2 rozporządzenia (UE) nr 575/2013, powinny one być w stanie wykazać w sposób udokumentowany, że użycie wyższych wag dla późniejszych danych jest uzasadnione lepszą prognozą wskaźników strat. W szczególności w przypadku gdy do określonych okresów stosowane są wagi zerowe lub bardzo małe, powinno to być odpowiednio uzasadnione lub prowadzić do bardziej ostrożnościowych oszacowań.

153. Określając wagi zgodnie z ust. 151, instytucje powinny wziąć pod uwagę reprezentatywność danych ocenianych zgodnie z sekcją 4.2.4 jak również warunki ekonomiczne i rynkowe reprezentowane danymi.

6.3.2.3 Traktowanie niezakończonych procesów odzyskiwania należności

154. Do celów art. 181 ust. 1 lit. a) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, w związku z uwzględnianiem wszystkich niewykonanych zobowiązań obserwowanych w okresie obserwacji historycznej w zakresie źródeł danych w przypadku szacowania wartości LGD, instytucje powinny zapewnić, by określone informacje pochodzące z niezakończonych procesów odzyskiwania należności zostały wzięte pod uwagę w sposób ostrożnościowy. Szacowanie wartości LGD powinno opierać się na długoterminowej średniej LGD.

155. Instytucje powinny obliczyć obserwowaną średnią LGD dla każdej klasy lub puli instrumentów oraz na poziomie portfela objętego modelem LGD, biorąc pod uwagę zrealizowane LGD z tytułu wszystkich zdarzeń niewykonania zobowiązania obserwowanych w okresie obserwacji historycznej odnośnie zakończonych procesów odzyskiwania należności zgodnie z ust. od 155 do 157, nie uwzględniając żadnych kwot, których odzyskania oczekuje się w przyszłości. Obserwowana średnia LGD powinna być ważona liczbą przypadków niewykonania zobowiązania ujętą w obliczeniu.

156. Instytucje powinny jasno określić w swojej wewnętrznej polityce moment zakończenia procesów odzyskiwania należności. Wszystkie procesy odzyskiwania należności, które zostały zakończone, powinny być traktowane jako takie w celu obliczenia obserwowanej średniej LGD.

157. Instytucje powinny określić maksymalny okres procesu odzyskiwania należności dla danego rodzaju ekspozycji od momentu niewykonania zobowiązania, który uwzględnia oczekiwany okres czasu obserwowany w przypadku zakończonych procesów odzyskiwania należności, podczas których instytucja realizuje przeważającą większość odzyskanych kwot, nie biorąc pod uwagę obserwacji odstających ze znacznie dłuższymi procesami odzyskiwania należności. Maksymalny okres procesów odzyskiwania należności powinien być określony w sposób zapewniający uzyskanie dostatecznych danych do oszacowania kwot odzyskanych w tym okresie w przypadku niezakończonych procesów odzyskiwania należności. Długość maksymalnego okresu procesów odzyskiwania należności może być różna dla różnych rodzajów ekspozycji. Specyfikacja maksymalnego okresu procesu odzyskiwania należności powinna być wyraźnie udokumentowana i poparta odnotowanymi prawidłowościami w zakresie odzyskiwania należności oraz powinna być spójna z charakterem transakcji i rodzajem ekspozycji. Specyfikacja maksymalnego okresu procesu odzyskiwania należności dla celu długoterminowej średniej LGD nie powinna prowadzić do nie podjęcia przez instytucję działań w zakresie odzyskiwania należności jeśli są one konieczne, nawet w zakresie ekspozycji, których dotyczy niewykonanie zobowiązania przez okres czasu dłuższy niż maksymalny okres procesu odzyskiwania należności określony dla danego rodzaju ekspozycji.

158. W celu obliczenia obserwowanej średniej LGD instytucje powinny uznać bez zbędnej zwłoki za zakończone procesy odzyskiwania należności wszystkie ekspozycje, których dotyczy niewykonanie zobowiązania, a które mieszczą się w co najmniej jednej z następujących kategorii:

- (a) ekspozycje, w przypadku których instytucja nie oczekuje podjęcia dalszych działań w zakresie odzyskiwania należności;
- (b) ekspozycje, których status pozostaje statusem niewykonania zobowiązania przez okres czasu dłuższy niż maksymalny okres procesu odzyskiwania należności określony dla danego rodzaju ekspozycji;
- (c) ekspozycje w pełni spłacone lub odpisane;
- (d) ekspozycje, które zostały przeklasyfikowane na status wykonania zobowiązania.

W odniesieniu do ekspozycji cechujących się niewykonaniem zobowiązania mieszczących się w kategorii z ppkt. (a) i (b), wszystkie kwoty odzyskane i koszty zrealizowane przed szacowaniem lub w momencie szacowania powinny być wzięte pod uwagę w celu obliczenia obserwowanej średniej LGD, w tym kwoty odzyskane zrealizowane po maksymalnym okresie procesów odzyskiwania należności.

159. Instytucje powinny uzyskać długoterminową średnią LGD dostosowując obserwowaną średnią LGD z uwzględnieniem informacji dotyczących procesów, które nie zostały zakończone („niezakończone procesy odzyskiwania należności”), oraz w przypadku gdy czas od momentu niewykonania zobowiązania do momentu oszacowania jest krótszy od maksymalnego okresu procesu odzyskiwania należności określonego dla danego rodzaju ekspozycji. W przypadku tych procesów instytucje powinny stosować się łącznie do poniższego:

- (a) powinny wziąć pod uwagę wszystkie odnotowane koszty i kwoty odzyskane;
- (b) mogą szacować przyszłe koszty i kwoty odzyskane zarówno pochodzące z realizacji istniejących zabezpieczeń jak i które zostaną zrealizowane bez wykorzystania zabezpieczeń w maksymalnym okresie procesów odzyskiwania należności.

160. Szacowanie, o którym mowa w ust. 158 ppkt. (b) powinno być zgodne z następującymi zasadami:

- (a) w celu oszacowania przyszłych kosztów i kwot odzyskanych instytucje powinny dokonać analizy kosztów i kwot odzyskanych zrealizowanych z tytułu tych ekspozycji do momentu oszacowania w porównaniu ze średnimi kosztami i kwotami odzyskanymi zrealizowanymi w podobnym okresie czasu z tytułu podobnych ekspozycji; w tym celu instytucje powinny dokonać analizy prawidłowości w zakresie odzyskiwania należności obserwowanych w odniesieniu do zakończonych jak i niezakończonych procesów odzyskiwania należności,

biorąc pod uwagę wyłącznie koszty i kwoty odzyskane zrealizowane do momentu dokonania oszacowania.

- (b) założenia stanowiące podstawę oczekiwanych przyszłych kosztów i kwot odzyskanych jak również dokonana korekta obserwowanej średniej LGD powinny być:
 - i. dokładne, co zostanie potwierdzone za pomocą weryfikacji historycznej;
 - ii. oparte na racjonalnych powodach ekonomicznych;
 - iii. proporcjonalne, biorąc pod uwagę to, że oszacowania wartości LGD powinny być oparte na długoterminowej średniej LGD, która uwzględnia średnie LGD ważone ilością przypadków niewykonania zobowiązania, korzystając z wszystkich przypadków niewykonania zobowiązania odnotowanych w okresie obserwacji historycznej.
- (c) przy szacowaniu przyszłych kwot odzyskanych instytucje powinny wziąć pod uwagę potencjalny błąd wynikający z niezakończonych procesów odzyskiwania należności charakteryzujących się długimi średnimi procesami odzyskiwania należności lub niskimi średnimi kwotami odzyskanymi w porównaniu z zakończonymi procesami odzyskiwania należności;
- (d) przy szacowaniu przyszłych kwot odzyskanych pochodzących z realizacji istniejących zabezpieczeń instytucje powinny wziąć pod uwagę pewność prawa dotyczącą roszczeń z tytułu zabezpieczenia oraz realistyczne założenia dotyczące możliwości jego realizacji;
- (e) wartość korekty obserwowanej średniej LGD może zostać oszacowana na poziomie indywidualnych ekspozycji, na poziomie klas lub pul bądź na poziomie portfela objętego modelem LGD;
- (f) niepewność związana z szacowaniem przyszłych kwot odzyskanych z tytułu niezakończonych procesów odzyskiwania należności powinna zostać uwzględniona w odpowiednim MO stosowanym zgodnie z sekcją 4.4.

6.3.2.4 Traktowanie przypadków braku straty lub pozytywnego wyniku

161. W przypadku gdy instytucje obserwują, że zrealizowały zysk z tytułu swoich obserwacji niewykonania zobowiązania, zrealizowana LGD z tytułu tych obserwacji powinna być równa zero dla celu wyliczenia obserwowanej średniej LGD oraz oszacowania długoterminowej średniej LGD. Instytucje mogą korzystać z informacji dotyczących zrealizowanych LGD przed zastosowaniem tej dolnej granicy w procesie opracowania modelu dla celu różnicowania ryzyka.

6.3.3 Kalibracja względem długoterminowej średniej LGD

162. Instytucje powinny dokonywać kalibracji swoich oszacowań LGD względem długoterminowej średniej LGD obliczonej zgodnie z sekcją 6.3.2. W tym celu instytucje powinny wybrać metodę kalibracji, która jest odpowiednia dla ich metod szacowania wartości LGD spośród następujących metod:

- (a) kalibracja oszacowań wartości LGD względem długoterminowej średniej LGD obliczonej dla każdej klasy lub puli, w którym to przypadku powinny przedstawić dodatkowe badania kalibracji na poziomie określonego segmentu kalibracji;
- (b) kalibracja oszacowań wartości LGD względem długoterminowej średniej LGD obliczonej na poziomie segmentu kalibracji, w szczególności w przypadku gdy stosują one bezpośrednie oszacowania wartości LGD zgodnie z art. 169 ust. 3 rozporządzenia (UE) nr 575/2013, w tym jeśli stosują metody szacowania LGD oparte na pośrednich parametrach. W tym przypadku instytucje powinny co najmniej porównać tę długoterminową średnią LGD z oszacowaniem średniej LGD stosowanym do tego samego zbioru obserwacji jak do obliczania długoterminowej średniej LGD oraz, w stosownych przypadkach, odpowiednio skorygować poszczególne oszacowania wartości LGD dla portfela stosowania, na przykład używając współczynnika korygującego. W przypadku gdy zrealizowane wartości są wyższe niż wartości szacowane na poziomie segmentu kalibracji, instytucje powinny skorygować oszacowania w górę lub ponownie dostosować swoje szacunki, aby uwzględnić poniesione straty.

163. W przypadku gdy instytucje obserwują wyjątkowo wysokie wartości zrealizowanych LGD znacznie powyżej 100%, zwłaszcza dla ekspozycji z małymi pozostałymi kwotami należnymi w momencie niewykonania zobowiązania, powinny one określić stosowne czynniki ryzyka, aby zróżnicować te obserwacje i odpowiednio uwzględnić tę szczególną charakterystykę w klasyfikacji do klas lub pul. W przypadku gdy instytucje korzystają z ciągłej skali ratingowej przy szacowaniu wartości LGD, mogą one utworzyć oddzielny segment kalibracji dla takich ekspozycji.

164. W celu dostosowania się do wymogów uwzględniania wszystkich obserwowanych przypadków niewykonania zobowiązania w kwantyfikacji LGD zgodnie z art. 181 ust. 1 lit. a) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, instytucje nie powinny pomijać żadnych przypadków niewykonania zobowiązania odnotowanych w okresie obserwacji historycznej, które mieszczą się w zakresie stosowania modelu LGD.

165. W badaniu reprezentatywności danych zgodnie z sekcją 4.2.4 instytucje powinny wziąć pod uwagę nie tylko obecną charakterystykę portfela, ale również, w stosownych przypadkach, zmiany struktury portfela, których oczekuje się w przewidywalnej przyszłości w związku z określonymi działaniami lub decyzjami, które zostały podjęte. Korekty dokonane na podstawie zmian oczekiwanych w przewidywalnej przyszłości nie powinny prowadzić do spadku w oszacowaniach parametru LGD.

7 Szacowanie parametrów ryzyka w przypadku ekspozycji cechujących się niewykonaniem zobowiązania

7.1 Wymogi ogólne dotyczące szacowania wartości EL_{BE} i LGD in-default

7.1.1 Metody szacowania wartości EL_{BE} i LGD in-default

166. Instytucje, który uzyskały zezwolenie na stosowanie własnych oszacowań wartości LGD zgodnie z art. 143 ust. 2 rozporządzenia (UE) nr 575/2013, powinny zaklasyfikować oszacowanie wartości EL_{BE} i oszacowanie wartości LGD in-default do każdej ekspozycji cechującej się wykonaniem zobowiązania w zakresie stosowania systemu ratingowego podlegającego takiemu zezwoleniu.
167. Instytucje powinny szacować wartości EL_{BE} i LGD in-default dla wszystkich klas instrumentów odrębnej skali ratingowej instrumentów lub dla wszystkich pul włączonych do systemu ratingowego.
168. Dla celów szacowania wartości EL_{BE} i LGD in-default oraz jeśli nie zostało określone inaczej w niniejszym rozdziale, instytucje powinny stosować takie same metody szacowania jak do szacowania wartości LGD na ekspozycjach cechujących się wykonaniem zobowiązania, określone w rozdziale 6.
169. Instytucje powinny w odpowiednim czasie wziąć pod uwagę wszystkie istotne informacje dotyczące okresu po niewykonaniu zobowiązania w swoich oszacowaniach wartości EL_{BE} i LGD in-default, w szczególności, w przypadku gdy zdarzenia zachodzące podczas procesu odzyskiwania należności powodują unieważnienie oczekiwań dotyczących odzyskiwania należności stanowiących podstawę późniejszych oszacowań.
170. Instytucje powinny dokonywać oceny i odpowiedniego uzasadnienia sytuacji, w których oszacowania wartości LGD in-default krótko po dacie niewykonania zobowiązania systematycznie odbiegają od oszacowań wartości LGD z okresu bezpośrednio przed datą niewykonania zobowiązania w klasie lub puli instrumentów, w przypadku gdy odchylenia te nie są spowodowane uwzględnieniem czynników ryzyka, które stosuje się wyłącznie od dnia niewykonania zobowiązania.
171. Instytucje powinny przeprowadzać weryfikację historyczną i analizę porównawczą swoich oszacowań wartości EL_{BE} i LGD in-default zgodnie z art. 185 odpowiednio lit. b) i lit. c) rozporządzenia (UE) nr 575/2013.

7.1.2 Daty odniesienia

172. Do celów szacowania wartości EL_{BE} i LGD in-default instytucje powinny określić daty odniesienia, które zostaną uwzględnione w grupowaniu ekspozycji cechujących się niewykonaniem zobowiązania zgodnie z obserwowanymi odnotowanymi prawidłowościami w zakresie odzyskiwania należności. Daty odniesienia powinny zostać użyte w szacowaniu wartości EL_{BE} i LGD in-default w miejsce daty niewykonania zobowiązania. Do celów określenia dat odniesienia instytucje powinny wykorzystać wyłącznie informacje dotyczące zakończonych procesów odzyskiwania danych, biorąc pod uwagę koszty i kwoty odzyskane, wyłącznie jeśli zostały one odnotowane do dnia szacowania.

173. Każda z dat odniesienia, o których mowa w ust. 171, może być którąkolwiek z poniższych:

- (a) określoną liczbą dni po dacie niewykonania zobowiązania; opcja ta będzie odpowiednia w szczególności w przypadku, gdy szacowanie odnosi się do portfela ekspozycji wskazujących na stałą prawidłowość w zakresie odzyskiwania należności w okresie czasu;
- (b) stosowną datą związaną z określonym zdarzeniem, w przypadku którego obserwuje się znaczące zmiany w profilu odzyskiwania należności; opcja ta będzie odpowiednia w szczególności w przypadku gdy szacowanie odnosi się do portfela ekspozycji, które podlegają znaczącym zmianom dotyczącym prawidłowości w zakresie odzyskiwania należności związanym z pewnymi określonymi zdarzeniami, na przykład w dniu realizacji zabezpieczenia;
- (c) kombinacją przypadków, o których mowa w ppkt. (a) i (b), która lepiej odzwierciedla prawidłowości w zakresie odzyskiwania należności; opcja ta będzie odpowiednia w szczególności w przypadku, w którym szacowanie odnosi się do portfela ekspozycji wskazujących na stałą prawidłowość w zakresie odzyskiwania należności w okresie czasu, ale w przypadku których zmiany w takiej prawidłowości w zakresie odzyskiwania należności są obserwowane wokół pewnych określonych zdarzeń, na przykład przy ściąganiu należności, oraz w przypadku gdy daty odniesienia następujące po tych zdarzeniach są podawane jako określona liczba dni po zdarzeniu odzyskania należności raczej niż po dacie niewykonania zobowiązania;
- (d) w stosownych przypadkach, data odniesienia może posiadać jakąkolwiek wartość pomiędzy zero a liczbą dni aż do końca maksymalnego okresu procesu odzyskiwania należności ustalonego przez instytucję dla danego rodzaju ekspozycji.

174. Do celów szacowania wartości EL_{BE} i LGD in-default takie same ekspozycje cechujące się niewykonaniem zobowiązania w ZDO powinny być używane przy wszystkich stosownych datach odniesienia uwzględnianych w modelu.

175. Instytucje powinny regularnie monitorować potencjalne zmiany dotyczące prawidłowości w zakresie odzyskiwania należności oraz w określonej polityce w zakresie odzyskiwania należności, które mogą mieć wpływ na szacowanie wartości EL_{BE} i LGD in-default w każdej dacie odniesienia.

7.1.3 Wymogi dotyczące danych w przypadku szacowania wartości EL_{BE} i LGD in-default

176. Dla celów szacowania wartości EL_{BE} i LGD in-default instytucje powinny korzystać z takiego samego ZDO, o którym mowa w sekcji 6.1.2, uzupełnionego stosownymi informacjami odnotowanymi podczas procesu odzyskiwania należności oraz w każdej dacie odniesienia określonej w ust. od 171 do 174, oraz w szczególności z następujących dodatkowych informacji:

- (a) wszystkich stosownych czynników, które mogą zostać użyte w celu grupowania ekspozycji cechujących się niewykonaniem zobowiązania, oraz wszystkich stosownych czynników straty, w tym tych czynników, które mogą stać się istotne po dacie niewykonania zobowiązania oraz z każdej dacie odniesienia;
- (b) pozostałej kwoty należnej w każdej dacie odniesienia;
- (c) wartości zabezpieczenia związanego ze zobowiązaniami kredytowymi cechującymi się niewykonaniem zobowiązania oraz ich dat wyceny po dacie niewykonania zobowiązania.

7.2 Opracowanie modelu przy szacowaniu wartości EL_{BE} i LGD in-default

177. Dla celów uwzględnienia informacji dotyczących czasu niewykonania zobowiązania i kwot odzyskanych do tej pory, zgodnie z art. 54 ust. 2 lit. b) RST dotyczących metod oceny IRB instytucje mogą wziąć pod uwagę takie informacje bezpośrednio jako czynniki ryzyka lub pośrednio, na przykład określając datę odniesienia do szacowania, o której mowa w ust. od 171 do 174.

178. Dla celu szacowania wartości EL_{BE} i LGD in-default instytucje powinny dokonać analizy potencjalnych czynników ryzyka, o których mowa w ust. 121, nie tylko do momentu niewykonania zobowiązania, ale również po dacie niewykonania zobowiązania i do daty zakończenia procesu odzyskiwania należności. Instytucje powinny dokonać analizy również innych potencjalnych czynników ryzyka, które mogą stać się istotne po dacie niewykonania zobowiązania, w tym w szczególności oczekiwanej długości procesu odzyskiwania należności i statusu procesu odzyskiwania należności. Instytucje powinny stosować wartości czynników ryzyka jak również wartości zabezpieczenia odpowiednio do dat odniesienia określonych zgodnie z ust. od 171 do 174.

7.3 Kalibracja EL_{BE} i LGD in-default

7.3.1 Obliczanie zrealizowanej LGD i długoterminowej średniej LGD w przypadku ekspozycji cechujących się niewykonaniem zobowiązania

179. Dla celów szacowania wartości EL_{BE} i LGD in-default instytucje powinny obliczyć zrealizowane LGD dla ekspozycji cechujących się niewykonaniem zobowiązania zgodnie z sekcją 6.3.1 z tą jedną różnicą, że należy tego dokonać w stosunku do każdej z dat odniesienia określonych zgodnie z ust. od 171 do 174, raczej niż daty niewykonania zobowiązania. Przy obliczaniu zrealizowanej LGD w danej dacie odniesienia instytucje powinny uwzględnić wszystkie opłaty i odsetki skapitalizowane przed datą odniesienia oraz powinny zdyskontować wszystkie późniejsze przepływy środków pieniężnych oraz kwoty kredytu do daty odniesienia.

180. W przypadku gdy po niewykonaniu zobowiązania instytucje odpisują część ekspozycji, wyliczenie straty ekonomicznej i zrealizowanej LGD powinno opierać się na pełnej kwocie pozostałego zobowiązania kredytowego, bez uwzględnienia częściowego odpisu. Jednak w przypadku gdy instytucje regularnie odpisują części ekspozycji w oparciu o spójną politykę w zakresie terminu i proporcji dokonywania odpisów, mogą one uwzględnić te informacje w kalibracji ostatecznych EL_{BE} i LGD in-default. W przypadku gdy instytucje dokonują odpisów w sposób mniej regularny, mogą one uwzględnić informacje o częściowym odpisie określonych ekspozycji przy stosowaniu tych parametrów do tej ekspozycji, zmieniając wyniki procesu klasyfikacji ratingowej zgodnie z sekcją 8.2, aby zapewnić zgodność pomiędzy szacowaniem wartości LGD a stosowaniem oszacowań wartości LGD.

181. Dla celów szacowania wartości EL_{BE} i LGD in-default instytucje powinny obliczyć długoterminową średnią LGD zrealizowanych LGD dla ekspozycji cechujących się niewykonaniem zobowiązania zgodnie z ust. 178, stosując się do wymogów określonych w sekcji 6.3.2 z jednym wyjątkiem, w którym dla każdej daty odniesienia niezakończone procesy odzyskiwania należności powinny być uwzględnione tylko wówczas, gdy ich data odniesienia do stosowania parametrów EL_{BE} i LGD in-default jest późniejsza w stosunku do daty odniesienia uwzględnianej do szacowania.

182. Zgodnie z sekcją 6.3.2.3 instytucje nie powinny szacować żadnych kwot do odzyskania w przyszłości dla ekspozycji, których status pozostaje statusem niewykonania zobowiązania przez okres czasu dłuższy niż maksymalna długość procesu odzyskiwania należności określona przez instytucję. Jednak stosowne informacje dotyczące określonych ekspozycji, w szczególności informacje o istniejącym zabezpieczeniu, mogą zostać uwzględnione przy stosowaniu tych parametrów przez zmianę wyników procesu klasyfikacji ratingowej zgodnie z sekcją 8.2.

7.3.2 Szczególne wymogi przy szacowaniu wartości EL_{BE}

7.3.2.1 Uwzględnianie MO przy szacowaniu wartości EL_{BE}

183. Dla celu art. 181 ust. 1 lit. h) rozporządzenia (UE) nr 575/2013 wartość EL_{BE} nie powinna uwzględniać MO w rozumieniu sekcji 4.4.3.

7.3.2.2 Obecne warunki ekonomiczne

184. Dla celów uwzględnienia obecnej sytuacji ekonomicznej we własnych oszacowaniach wartości EL_{BE} zgodnie z art. 181 ust. 1 lit. h) rozporządzenia (UE) nr 575/2013 instytucje powinny wziąć pod uwagę czynniki ekonomiczne, w tym czynniki makroekonomiczne i kredytowe mające znaczenia dla danego rodzaju ekspozycji.

185. Wartość EL_{BE} powinna być szacowana na podstawie długoterminowej średniej LGD, o której mowa w ust. 180, i nie należy dokonywać żadnych dalszych korekt w celu uwzględnienia obecnych warunków ekonomicznych w przypadku, gdy spełnione zostały którekolwiek z poniższych warunków:

- (a) model obejmuje bezpośrednio przynajmniej jeden czynnik makroekonomiczny jako czynnik ryzyka;
- (b) przynajmniej jeden istotny czynnik ryzyka jest wrażliwy na warunki ekonomiczne;
- (c) zrealizowana LGD dla ekspozycji cechujących się niewykonaniem zobowiązania, o której mowa w ust. 178, nie jest wrażliwa na czynniki ekonomiczne mające znaczenia dla danego rodzaju ekspozycji.

186. W przypadku gdy żaden z warunków wymienionych w ust. 184 nie został spełniony, instytucje powinny dokonać korekty długoterminowej średniej LGD w przypadku ekspozycji cechujących się niewykonaniem zobowiązania, aby uwzględnić obecne warunki ekonomiczne. W tym przypadku instytucje powinny dokumentować oddzielnie długoterminową średnią LGD w przypadku ekspozycji cechujących się niewykonaniem zobowiązania, o której mowa w ust. 180, oraz korektę zgodnie z obecnymi warunkami ekonomicznymi.

7.3.2.3 Stosunek wartości EL_{BE} do określonych korekt ryzyka kredytowego

187. W przypadku gdy model używany do korekty ryzyka kredytowego spełnia lub może zostać dostosowany, aby spełniał wymogi dotyczące dokonywania własnych oszacowań wartości LGD określone w sekcji 6, rozdział 3, tytuł II, część trzecia rozporządzenia (UE) nr 575/2013, instytucje mogą stosować określoną korektę ryzyka kredytowego jako oszacowania wartości EL_{BE} .

188. W przypadku gdy korekty ryzyka kredytowego są oceniane pojedynczo dla każdej ekspozycji lub każdego dłużnika, instytucje mogą zmienić oszacowania EL_{BE} w oparciu o określone korekty ryzyka kredytowego, w przypadku gdy są w stanie dowieść, że poprawi to dokładność oszacowań EL_{BE} oraz że określone korekty ryzyka kredytowego uwzględniają wymogi lub zostały dostosowane do wymogów określonych w sekcji 6.3.1 dotyczących obliczenia straty ekonomicznej.

189. Do celów uzasadnienia sytuacji, w których określone korekty ryzyka kredytowego przewyższają oszacowania wartości EL_{BE} zgodnie z art. 54 ust. 2 lit. f) RST dotyczących metod oceny IRB, instytucje powinny zapewnić zgodność oszacowań wartości EL_{BE} ze składnikami straty

ekonomicznej opisanymi w sekcji 6.3.1 jak również z definicją niewykonania zobowiązania określoną w art. 178 rozporządzenia (UE) nr 575/2013 oraz dokonać analizy różnic w tym zakresie w stosunku do definicji i metod używanych w celu ustalenia określonych korekt ryzyka kredytowego. W szczególności instytucje powinny wziąć pod uwagę możliwe różnice w stopie dyskontowej, obecność zabezpieczenia, które nie jest uznawane zgodnie z art. 181 ust. 1 lit. f) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, różne traktowanie kosztów oraz stosowanie różnych definicji niewykonania zobowiązania.

7.3.3 Szczególne wymogi w przypadku szacowania wartości LGD in-default

190. W celu uwzględnienia możliwej niekorzystnej zmiany w warunkach ekonomicznych podczas oczekiwanego okresu procesów odzyskiwania należności, o czym mowa w art. 54 ust. 2 lit. a) RST dotyczących metod oceny IRB, wartość LGD in-default powinna uwzględniać przynajmniej pogorszenie koniunktury gospodarczej w przypadku, gdy oszacowania wartości LGD in-default, które są adekwatne do pogorszenia koniunktury gospodarczej, są bardziej ostrożnościowe niż długoterminowa średnia LGD dla ekspozycji cechujących się niewykonaniem zobowiązania, o której mowa w ust. 180.

191. Dla celu art. 181 ust. 1 lit. h) rozporządzenia (UE) nr 575/2013 wartość LGD in-default powinna zostać powiększona ponad poziom, o którym mowa w ust. 189, w przypadku gdy jest to konieczne, aby zapewnić, by różnica pomiędzy wartością LGD in-default a wartością EL_{BE} pokrywała wzrost wskaźnika straty spowodowany możliwymi dodatkowymi nieoczekiwanymi stratami w okresie odzyskiwania należności.

192. W celu zapewnienia, że wartość LGD in-default jest wyższa niż wartość EL_{BE} lub jest, w wyjątkowych przypadkach, równa wartości EL_{BE} dla określonych ekspozycji zgodnie z art. 54 ust. 2 lit. d) RST dotyczących metod oceny IRB, instytucje powinny w takich sytuacjach dokonać analizy i korekty wartości LGD in-default w przypadku, gdy wartość EL_{BE} została uzyskana przy użyciu określonej korekty ryzyka kredytowego zgodnie z ust. 186, i wynosi powyżej wartości LGD in-default uzyskanej za pomocą dokonania bezpośredniego oszacowania zgodnie z art. 54 ust. 1 lit. a) RST dotyczących metod oceny IRB.

193. W stopniu, w jakim powody dokonania zmiany wyników szacowania EL_{BE} mają znaczenie również dla wartości LGD in-default, odpowiednia zmiana powinna być również dokonana w klasyfikacji LGD in-default w taki sposób, aby narzut na EL_{BE} pokrył wzrost wskaźnika straty spowodowany możliwymi dodatkowymi nieoczekiwanymi stratami w okresie odzyskiwania należności zgodnie z art. 181 ust. 1 lit. h) rozporządzenia (UE) nr 575/2013.

194. Bez względu na to, która z dwóch metod, o których mowa w art. 54 ust. 1 lit. a) i b) RST dotyczących metod oceny IRB, jest stosowana dla celów szacowania wartości LGD in-default, instytucje powinny dokumentować oddzielnie wszystkie poniższe:

(a) podział LGD in-default na składniki: EL_{BE} i narzut;

(b) podział narzutu na wszystkie poniższe składniki:

- (i) składnik pogorszenia koniunktury gospodarczej kalibrowany na podstawie korekty uwzględniającej pogorszenie koniunktury gospodarczej w stosunku do długoterminowej średniej LGD określonej w ust. 189.
- (ii) składki MO, o którym mowa w sekcji 4.4;
- (iii) jakikolwiek składnik pokrywający możliwe dodatkowe nieoczekiwane straty w okresie odzyskiwania należności, o których mowa w art. 181 ust. 1 lit. h) rozporządzenia (UE) nr 575/2013; składnik ten powinien zostać uwzględniony wyłącznie w wyjątkowych okolicznościach, gdy potencjalne dodatkowe straty nie zostały wystarczająco wzięte pod uwagę w składnikach, o których mowa w ppkt. (i) i (ii).

8 Stosowanie parametrów ryzyka

195. Stosując model PD i LGD oraz, w przypadku gdy instytucje otrzymują nowe informacje dotyczące określonego czynnika ryzyka lub kryterium ratingowego, powinny one w odpowiednim terminie wziąć te informacje pod uwagę w klasyfikacji ratingowej, w szczególności zapewniając łącznie:

- (a) aby określone systemy informatyczne zostały niezwłocznie zaktualizowane oraz aby odpowiedni rating i klasyfikacja PD lub LGD zostały poddane niezwłocznej weryfikacji;
- (b) w przypadku gdy nowe informacje dotyczą niewykonania zobowiązania przez dłużnika, aby PD przez dłużnika zostało w odpowiednim terminie określone jako 1 we wszystkich stosownych systemach informatycznych oraz zgodnie z ust. 108 wytycznych dotyczących stosowania definicji niewykonania zobowiązania zgodnie z art. 178 rozporządzenia (UE) nr 575/2013.

8.1 Ostrożność przy stosowaniu parametrów ryzyka

196. Do celu art. 171 ust. 2 rozporządzenia (UE) nr 575/2013 instytucje powinny wykazać dodatkową ostrożność odnośnie wyników klasyfikacji ratingowej w przypadku zidentyfikowania jakichkolwiek braków związanych z wprowadzeniem modelu w systemie informatycznym lub procesem klasyfikacji parametrów ryzyka do dłużników lub instrumentów w bieżącym portfelu (zastosowanie parametrów ryzyka), zwłaszcza kiedy braki te odnoszą się do danych wykorzystywanych w procesie klasyfikacji ratingowej. Powinny to zrobić, ustalając ramy składające się z następujących etapów:

- (a) identyfikacji braków we wprowadzaniu modelu w systemie informatycznym lub stosowaniu parametrów ryzyka;
- (b) specyfikacji formy stosowanego ostrożnościowego podejścia oraz kwantyfikacji odpowiedniego poziomu ostrożności;
- (c) monitorowania braków i korygowania ich;
- (d) prowadzenia dokumentacji.

197. Do celu ust. 195(a) instytucje powinny posiadać solidne procedury dotyczące identyfikacji wszystkich braków w zakresie wdrażania i stosowania parametrów ryzyka w procesie klasyfikacji, w których każdy brak prowadzi do stosowania dodatkowego ostrożnościowego podejścia w danej klasyfikacji do klasy lub puli. Instytucje powinny wziąć pod uwagę co najmniej następujące czynniki wywołujące dodatkową ostrożność:

- (a) brakujące dane w portfelu stosowania;

- (b) brakujące aktualizacje sprawozdań finansowych lub dane biura informacji kredytowej, o których mowa w ust. 59;
 - (c) nieaktualne ratingi w portfelu stosowania; przy czym nieaktualne ratingi należy rozumieć w sposób określony w art. 25 ust. 2 lit. b) RST dotyczących metod oceny IRB;
 - (d) brakujące ratingi, przy czym ekspozycję uważa się będącą w zakresie stosowania modelu IRB ale nie ocenianą za jego pomocą.
198. Do celu ust. 195 instytucje powinny zapewnić, aby nastąpienie którykolwiek z czynników, o których mowa w ust. (b)196, prowadziło do zachowania dodatkowej ostrożności w stosunku do parametru ryzyka w celu obliczenia kwot ekspozycji ważonych ryzykiem. W przypadku gdy pojawia się więcej niż jeden taki czynnik, oszacowanie powinno być bardziej ostrożnościowe. Dodatkowa ostrożność związana z każdym takim czynnikiem powinna być proporcjonalna do niepewności dotyczącej szacowanego parametru ryzyka wprowadzonego w związku z czynnikiem.
199. Instytucje powinny uwzględnić ogólny wpływ zidentyfikowanych braków oraz stosowanego stopnia ostrożności na poziomie portfela objętego określonym modelem na trafność klasyfikacji do klas lub pul oraz zapewnić, aby wymogi dotyczące funduszy własnych nie zostały wypaczone koniecznością dokonania nadmiernych korekt.
200. Do celu ust. 195 ppkt. (c) instytucje powinny regularnie monitorować braki w zakresie wdrażania i stosowania oraz poziomu zachowania dodatkowej ostrożności w stosunku do takich braków. Jeśli to możliwe, instytucje powinny podjąć kroki w celu usunięcia zidentyfikowanych braków. Po dokonaniu oceny instytucja powinna opracować plan usunięcia braków z rozsądnym terminie, biorąc pod uwagę wielkość wpływu na wymogi dotyczące funduszy własnych.
201. Do celu ust. 195 ppkt. (d) instytucje powinny opracować odpowiednie podręczniki i procedury dotyczące zachowania dodatkowej ostrożności oraz powinny dokumentować proces usuwania braków w zakresie wprowadzania i stosowania. Taka dokumentacja powinna zawierać co najmniej uwzględniane czynniki wywołujące dodatkową ostrożność oraz skutki, jakie uwzględnienie takich czynników powoduje w zakresie ostatecznej klasyfikacji do klasy lub puli, poziomowi parametru ryzyka oraz wymogów dotyczących funduszy własnych.

8.2 Osąd ludzki przy stosowaniu parametrów ryzyka

202. Instytucje mogą uwzględniać w stosowaniu modelu osąd ludzki w następujących przypadkach:
- (a) stosując zmienne jakościowe w modelu;
 - (b) zmieniając parametry wejściowe procesu klasyfikacji ratingowej;
 - (c) zmieniając wyniki procesu klasyfikacji ratingowej.

203. Instytucje powinny określić wyraźne kryteria stosowania parametrów wejściowych jakościowych modelu oraz powinny zapewnić konsekwentne stosowanie takich parametrów wejściowych przez cały określony personel oraz spójną klasyfikację dłużników lub instrumentów stanowiących podobne ryzyko do takiej samej klasy lub puli wymaganej zgodnie z art. 171 ust. 1 lit. a) rozporządzenia (UE) nr 575/2013.
204. Do celu art. 172 ust. 3 rozporządzenia (UE) nr 575/2013 instytucje powinny określić politykę i kryteria w zakresie dokonywania zmian w procesie klasyfikacji ratingowej. Polityka taka powinna odnosić się do dokonywania możliwych zmian zarówno parametrów wejściowych jak i wyników takiego procesu oraz powinna zostać określona w sposób ostrożnościowy tak, aby skala dokonywania ostrożnościowych zmian nie była ograniczona. Natomiast skala potencjalnych spadków oszacowań wynikających z modelu poprzez dokonanie zmian parametrów wejściowych lub wyników procesu klasyfikacji ratingowej powinna być ograniczona. Dokonując zmian, instytucje powinny wziąć pod uwagę wszystkie mające znaczenie aktualne informacje.
205. Instytucje powinny dokumentować skalę i powody dokonania każdej zmiany. Jeśli to możliwe, instytucje powinny określić wcześniej wykaz możliwych uzasadnień dokonania takich zmian do wyboru. Instytucje powinny również przechowywać informacje dotyczące daty dokonania zmiany oraz osoby, która ją dokonała i zatwierdziła.
206. Instytucje powinny regularnie monitorować poziom i uzasadnienie dokonania zmian parametrów wejściowych i wyników procesu klasyfikacji ratingowej. Powinny one określić w swojej polityce maksymalny dopuszczalny zakres dokonania zmian dla każdego modelu. W przypadku gdy te poziomy maksymalne zostają przekroczone, podjęte powinny zostać przez instytucję odpowiednie środki. Zakres dokonanych zmian powinien być określony i monitorowany na poziomie segmentu kalibracji. W przypadku większej liczby dokonanych zmian, instytucje powinny zastosować odpowiednie środki w celu poprawienia modelu.
207. Instytucje powinny regularnie analizować zachowanie ekspozycji, w związku z którymi dokonano zmiany parametrów wejściowych lub wyników procesu klasyfikacji ratingowej zgodnie z art. 172 ust. 3 rozporządzenia (UE) nr 575/2013.
208. Instytucje powinny dokonywać regularnej oceny wyników modelu przed dokonaniem zmian i po dokonaniu zmian wyników procesu klasyfikacji ratingowej. W przypadku gdy zgodnie z przeprowadzoną oceną dokonanie zmian znacząco zwiększa zdolność modelu do dokładnej kwantyfikacji parametrów ryzyka („zdolność predykcyjna modelu”), instytucje powinny zastosować odpowiednie środki, aby zapewnić poprawne dokonywanie zmian.

8.3 Korzystanie z wewnętrznych ratingów i oszacowań dotyczących niewykonania zobowiązania i strat

209. Zgodnie z art. 144 ust. 1 lit. b) rozporządzenia (UE) nr 575/2013 i art. od 18 do 21 RST dotyczących metod oceny IRB instytucje powinny korzystać z takich samych oszacowań

parametrów ryzyka dla celu obliczenia wymogów dotyczących funduszy własnych oraz dla celów wewnętrznych, w tym procesów zarządzania ryzykiem i podejmowania decyzji, chyba że spełnione zostały wszystkie następujące warunki:

- (a) odstępstwo jest usprawiedliwione i właściwe dla określonego obszaru stosowania;
- (b) odstępstwo nie prowadzi do zmiany w hierarchii uprzywilejowania przy klasyfikacji dłużnika lub instrumentów do klas i pul w segmencie kalibracji innej niż w ramach klasy lub puli;
- (c) odstępstwo jest spowodowane stosowaniem parametrów dla celów wewnętrznych bez uwzględniania MO, bez dolnych granic regulacyjnych, bez korekty w zakresie pogorszonej koniunktury gospodarczej w przypadku oszacowań wartości LGD lub jest spowodowane stosowaniem innej metody kalibracji, która może wiązać się z określeniem innych segmentów kalibracji.

210. Dla celu ust. 208 odpowiednie może okazać się również pogrupowanie oszacowań parametrów ciągłego ryzyka do jednolitych stopni uprzywilejowania dla celów wewnętrznych.

211. W przypadku gdy instytucje stosują do celów wewnętrznych oszacowania parametrów ryzyka, które są inne od tych stosowanych do obliczania wymogów dotyczących funduszy własnych, powinny one okresowo uwzględniać to w wewnętrznych sprawozdaniach przed kadrą kierowniczą, przekazując informacje o obydwu grupach parametrów. W każdym przypadku wewnętrzne sprawozdania powinny zawierać wszystkie elementy określone w art. 189 ust. 3 rozporządzenia (UE) nr 575/2013 w oparciu o oszacowania parametrów ryzyka stosowane w celu obliczenia wymogów dotyczących funduszy własnych.

8.4 Obliczanie niedoboru lub nadwyżki IRB

212. Dla celu niniejszego rozdziału różnica pomiędzy ogólną i szczególną korektą ryzyka kredytowego, korektą dodatkowej wartości i innymi redukcjami funduszy własnych dotyczącymi danych ekspozycji z jednej strony a oczekiwaną kwotą straty zgodnie z art. 159 rozporządzenia (UE) nr 575/2013 z drugiej strony powinna być uważana za niedobór IRB, jeśli jest ujemna, oraz nadwyżkę IRB, jeśli jest dodatnia.

213. W przypadku gdy zgodnie z obliczeniem ogólnego portfela wykonania zobowiązania, o którym mowa w art. 159 rozporządzenia (UE) nr 575/2013, uzyskuje się nadwyżkę IRB, instytucje mogą użyć tą nadwyżkę IRB do pokrycia niedoboru IRB uzyskanego z wyliczenia dokonanego zgodnie z tym artykułem dla ogólnego portfela niewykonania zobowiązania.

214. Do celów dodawania nadwyżki IRB do Tier 2 zgodnie z art. 62 lit. d) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, w przypadku gdy zgodnie z wyliczeniem, o którym mowa w art. 159 rozporządzenia (UE) nr 575/2013, uzyskuje się nadmiar IRB zarówno dla portfolio niewykonania zobowiązania i wykonania zobowiązania, suma tych dwóch nadwyżek IRB powinna być uwzględniona i dodana do Tier 2 zgodnie z limitem, o którym mowa w art. 62 lit. d) rozporządzenia (UE) nr 575/2013.

215. Do celów art. 159 rozporządzenia (UE) nr 575/2013 instytucje nie powinny uwzględniać częściowych odpisów przy obliczaniu ogólnej i szczególnej korekty ryzyka kredytowego. Jednak zgodnie z art. 166 ust. 1 rozporządzenia (UE) nr 575/2013 wyliczenie oczekiwanej kwoty straty w celu zastosowania art. 158 i art. 159 rozporządzenia (UE) nr 575/2013 powinno opierać się na wartości ekspozycji przed dokonaniem korekty wartości ale po dokonaniu odpisu.

9 Weryfikacja oszacowań

216. Instytucje powinny określić wewnętrzną politykę w zakresie zmian modeli i oszacowań parametrów ryzyka stosowanych w zakresie systemu ratingowego. Zgodnie z taką polityką zmiany modeli powinny być dokonywane co najmniej w wyniku:

- (a) regularnej weryfikacji oszacowań;
- (b) niezależnej walidacji;
- (c) zmian w środowisku prawnym;
- (d) weryfikacji w wyniku audytu wewnętrznego;
- (e) weryfikacji przez właściwy organ.

217. W przypadku zidentyfikowania istotnych braków w wyniku przeprowadzenia procedur, o których mowa w ust. 215, instytucje powinny podjąć odpowiednie działania w zależności od znaczenia braków i zastosować MO zgodnie z sekcją 4.4.3.

218. W celu dokonywania regularnych weryfikacji oszacowań instytucje powinny mieć wprowadzone ramy obejmujące co najmniej następujące elementy:

- (a) minimalny zakres i minimalną częstotliwość dokonywania analiz, w tym wcześniej określone wskaźniki wybrane przez instytucję w celu badania reprezentatywności danych, wyników modelu, jego zdolności predykacyjnej i stabilności;
- (b) wcześniej określone standardy, w tym wcześniej określone progi i poziomy znaczenia dla określonych wskaźników;
- (c) wcześniej określone działania, które należy podjąć w przypadku negatywnych wyników weryfikacji, w zależności od znaczenia braku.

Przy dokonywaniu zwykłej weryfikacji oszacowań instytucje mogą polegać na wynikach niezależnej walidacji w przypadku, gdy wyniki takie są aktualne.

219. Weryfikacja oszacowań, która będzie dokonywana co najmniej raz w roku zgodnie z art. 179 ust. 1 lit. c) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, powinna uwzględniać wskaźniki, standardy i progi określone przez instytucję zgodnie z ust. 217. Zakres dokonywania takiej weryfikacji powinien obejmować przynajmniej następujące elementy:

- (a) analizę reprezentatywności danych, w tym wszystkie poniższe:

- (i) analizę potencjalnych różnic pomiędzy ZDO używanym do kwantyfikacji parametru ryzyka a portfelem stosowania, w tym analizę wszelkich zmian w portfelu lub zmian strukturalnych w sposobie analizowania reprezentatywności opisanej w sekcji 4.2.4;
 - (ii) analizę potencjalnych różnic pomiędzy ZDO używanym do opracowania modelu a portfelem stosowania; w tym celu instytucje powinny:
 - dokonać analizy określonej w ust. 24, 25 i 26;
 - uwzględnić to, że dane używane do opracowania modelu są wystarczająco reprezentatywne w zakresie ust. 21 ppkt. (a) i (b), jeśli wyniki modelu w rozumieniu ust. 218 ppkt. (b) są godne zaufania;
 - wykonać analizy określonej w ust. 22 i 23 w przypadku gdy wyniki modelu w rozumieniu ust. 218 ppkt. (b) pogarszają się;
- (b) analizę wyników modelu i jego stabilności w okresie czasu, która powinna posiadać obydwie następujące cechy:
- (i) w wyniku analizy zidentyfikowane powinno zostać potencjalne pogorszenie się wyników modelu, w tym zdolność dyskryminacyjna modelu, poprzez porównanie jego wyników w momencie opracowania oraz wyników każdego kolejnego okresu obserwacji rozszerzonego zbioru danych jak również wcześniej zdefiniowanych progów; taka analiza powinna być dokonana odnośnie określonych zbiorów, na przykład ze stanem zaległości kredytowej i bez stanu zaległości kredytowej w przypadku oszacowań wartości PD, lub dla różnych scenariuszy odzyskiwania należności w przypadku oszacowań wartości LGD;
 - (ii) analiza powinna być dokonana w odniesieniu do całego portfela stosowania, bez korekt czy wyłączenia danych przy opracowaniu modelu; dla celów porównawczych wyniki w momencie opracowania powinny również być uzyskane dla całego portfela stosowania przed korektą czy wyłączeniem danych;
- (c) analizę zdolności predykacyjnej modelu, w tym co najmniej:
- (i) analizę tego, czy włączenie najbardziej aktualnych danych do zbioru danych w celu oszacowania parametrów ryzyka prowadzi do znacząco różnych oszacowań ryzyka oraz w szczególności:
 - w przypadku PD, czy włączenie najbardziej aktualnych danych prowadzi do znaczącej zmiany długoterminowego średniego współczynnika niewykonania zobowiązania; analiza ta powinna uwzględniać ponowne określenie okresu prawdopodobnego zakresu zmienności współczynników

niewykonania zobowiązania oraz połączenia lat lepszych i gorszych, w razie konieczności;

- w przypadku LGD, czy włączenie najbardziej aktualnych danych prowadzi do znaczącej zmiany długoterminowej średniej LGD lub LGD uwzględniającej pogorszenie koniunktury gospodarczej;

(ii) weryfikację historyczną, która powinna obejmować porównanie oszacowań wykorzystywanych do obliczenia wymogów dotyczących funduszy własnych i obserwowanych wyników dla każdej klasy lub puli; w tym celu instytucje mogą wziąć pod uwagę wyniki weryfikacji historycznej wykonanej w ramach walidacji wewnętrznej zgodnie z art. 185 lit. b) rozporządzenia (UE) nr 575/2013 lub mogą wykonać dodatkowe badania, na przykład w zakresie różnych ram zbioru danych.

220. Instytucje powinny określić warunki, zgodnie z którymi analizy, o których mowa w ust. 218, powinny być wykonywane częściej niż raz w roku, takie jak poważniejsze zmiany w profilu ryzyka instytucji, polityce kredytowej czy określonych systemach informatycznych. Instytucje powinny dokonywać weryfikacji modelu PD lub LGD w każdym przypadku, w którym odnotują znaczącą zmianę warunków ekonomicznych w porównaniu z warunkami ekonomicznymi stanowiącymi podstawę zbioru danych użytego w celu opracowania modelu.

221. W celu wykonania zadań, o których mowa w art. 190 ust. 2 rozporządzenia (UE) nr 575/2013, instytucje powinny określić regularny proces cykliczny pełnej weryfikacji systemów ratingowych, uwzględniając ich znaczenie, obejmujący wszystkie aspekty opracowania modelu, kwantyfikacji parametrów ryzyka i, w stosownych przypadkach, szacowania składników modelu. Analiza ta powinna obejmować wszystkie poniższe:

- (a) weryfikację istniejących i potencjalnych czynników ryzyka oraz ocenę ich znaczenia w oparciu o wcześniej określone standardy weryfikacji, o których mowa w ust. 217;
- (b) ocenę metody modelowania, jej trafności pojęciowej, realizacji założeń modelowania oraz alternatywnych modeli.

W przypadku gdy zgodnie z wynikami weryfikacji zalecane są zmiany w projekcie modelu, po uzyskaniu wyników analizy podjęte powinny zostać odpowiednie działania.

222. Do celu weryfikacji określonej w ust. od 217 do 220 instytucje powinny stosować konsekwentną politykę w zakresie korekty i wyłączenia danych oraz zapewnić, aby wszelkie różnice w polityce stosowanej do określonych zbiorów danych były uzasadnione i nie wypaczały wyników weryfikacji.