



ROZPORZĄDZENIE DELEGOWANE KOMISJI (UE) 2024/1085

z dnia 13 marca 2024 r.

uzupełniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 575/2013 w odniesieniu do regulacyjnych standardów technicznych w zakresie metody oceny, według której właściwe organy sprawdzają przestrzeganie przez instytucje wymogów dotyczących stosowania modeli wewnętrznych dla ryzyka rynkowego

(Tekst mający znaczenie dla EOG)

KOMISJA EUROPEJSKA,

uwzględniając Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej,

uwzględniając rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 575/2013 z dnia 26 czerwca 2013 r. w sprawie wymogów ostrożnościowych dla instytucji kredytowych oraz zmieniające rozporządzenie (UE) nr 648/2012⁽¹⁾, w szczególności jego art. 325a^z ust. 8 akapit pierwszy lit. b) i art. 325a^z ust. 8 akapit trzeci,

a także mając na uwadze, co następuje:

- (1) Instytucje mogą stosować modele wewnętrzne dla ryzyka rynkowego wyłącznie wówczas, gdy spełniają wymogi ustanowione w rozporządzeniu (UE) nr 575/2013. Instytucje powinny przestrzegać tych wymogów nie tylko przy ubieganiu się o zezwolenie na stosowanie takich modeli wewnętrznych, ale również w trakcie ich stosowania oraz przy występowaniu z wnioskiem o wprowadzenie w nich znacznych rozszerzeń lub zmian. Należy zatem zobowiązać właściwe organy, aby przy sprawdzaniu, czy instytucje spełniają te wymogi, stosowały te same kryteria i te same metody oceny na każdym ze wspomnianych etapów. W celu zapewnienia efektywności i ograniczenia obciążeń administracyjnych przy ocenianiu zgodności instytucji, którym udzielono już zezwolenia na stosowanie takich alternatywnych modeli wewnętrznych, właściwe organy nie powinny być zobowiązane do przeprowadzenia ponownej oceny zasadności takiego zezwolenia. Zamiast tego powinny oceniać jedynie zgodność zasad istotnych z punktu widzenia zakresu danej oceny i opierać się w poszczególnych przypadkach na wnioskach wyciągniętych z wcześniejszych ocen.
- (2) Aby zapewnić stałe spełnianie przez instytucje wymogów ustanowionych w rozporządzeniu (UE) nr 575/2013, właściwe organy powinny oceniać ogólną jakość rozwiązań, systemów i podejść stosowanych przez daną instytucję i zwracać się o nieustanne wprowadzanie udoskonaleń i dokonywanie dostosowań do zmieniających się okoliczności.
- (3) W celu zagwarantowania harmonizacji i porównywalności praktyk nadzorczych w różnych jurysdykcjach przeprowadzana przez właściwe organy ocena służąca sprawdzeniu, czy instytucje spełniają wymogi ustanowione w rozporządzeniu (UE) nr 575/2013, powinna być zgodna z zalecanymi technikami oceniania. Właściwym organom należy jednak zapewnić możliwość uwzględnienia charakteru, wielkości i stopnia złożoności struktury i modelu biznesowego instytucji, stopnia złożoności alternatywnych modeli wewnętrznych, charakteru produktów finansowych objętych tymi modelami, jakości informacji przekazywanych przez daną instytucję oraz zasobów pozostających do jej dyspozycji. Przy ocenianiu, czy dana instytucja spełnia wymogi ustanowione w rozporządzeniu (UE) nr 575/2013, właściwym organom należy zatem zapewnić pewien margines swobody umożliwiający im przeprowadzanie dodatkowych kontroli i stosowanie najodpowiedniejszych metod sprawdzania zgodności z określonymi wymogami. Co więcej, aby umożliwić właściwym organom przeprowadzanie tej kontroli w proporcjonalny sposób, i biorąc pod uwagę szeroką gamę produktów finansowych dostępnych w toku prowadzenia działalności handlowej, należy podzielić produkty finansowe na kategorie w porządku rosnącym pod względem stopnia ich złożoności, na których właściwe organy powinny opierać swoją ocenę.

⁽¹⁾ Dz.U. L 176 z 27.6.2013, s. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2013/575/oj>.

- (4) Aby zapewnić wystarczający poziom wiedzy pracowników instytucji na temat funkcjonowania alternatywnego modelu wewnętrznego, w tym na temat operacji zleczanych na zewnątrz, należy – niezależnie od zlecenia podmiotom zewnętrznym realizacji pewnych zadań związanych z określonymi narzędziami oceny ryzyka, systemami IT i rozwiązaniami w zakresie zarządzania ryzykiem – wprowadzić wymóg realizacji wszystkich kluczowych zadań lub funkcji i podejmowania wszystkich kluczowych działań związanych z modelem wewnętrznym przez jednostkę do spraw kontroli ryzyka, o której mowa w art. 325bi ust. 1 lit. b) rozporządzenia (UE) nr 575/2013. Z tych samych powodów takie zasady powinny również zapewniać poddawanie wszelkich rozwiązań, których opracowanie zlecono na zewnątrz, kontrolom oraz testom jakościowym i walidacyjnym przez jednostkę do spraw kontroli ryzyka, pełną dostępność dokumentacji z przebiegu tych kontroli i testów oraz ocenianie przez właściwe organy wszelkich narzędzi i rozwiązań IT uzyskanych od dostawców będących osobami trzecimi w podobny sposób jak narzędzi i rozwiązań opracowanych w pełni w ramach procesów wewnętrznych.
- (5) Aspekty związane z zarządzaniem i aspekty operacyjne mają kluczowe znaczenie dla prawidłowego funkcjonowania alternatywnego modelu wewnętrznego. Dlatego też metoda wykorzystywana do sprawdzenia, czy dana instytucja spełnia wymogi ustanowione w rozporządzeniu (UE) nr 575/2013 („metoda oceny”), powinna zapewniać możliwość kompleksowej oceny tych aspektów związanych z zarządzaniem i aspektów operacyjnych, w tym kwestii dotyczących struktury jednostki odpowiadającej za handel, roli kadry kierowniczej wyższego szczebla i organu zarządzającego, jednostki do spraw kontroli ryzyka oraz niezależnego przeglądu samego alternatywnego modelu wewnętrznego.
- (6) W ramach metody oceny dotyczącej aspektów związanych z zarządzaniem powinno się uwzględnić fakt, że niektóre instytucje zwracające się o zezwolenie na skorzystanie z alternatywnej metody modeli wewnętrznych uzyskały zgodę na stosowanie modelu wewnętrznego do obliczania wymogów w zakresie funduszy własnych z tytułu ryzyka rynkowego jeszcze przed zmianą rozporządzenia (UE) nr 575/2013 przez rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/876⁽²⁾. Dlatego też należy wprowadzić zasady przeprowadzania oceny zbliżone do tych stosowanych w przeszłości w odniesieniu do aspektów, które nie zostały zmienione na mocy rozporządzenia (UE) 2019/876, oraz wprowadzić nowe zasady obejmujące nowe przepisy wprowadzone na mocy tego rozporządzenia, w tym wymogi dotyczące jednostki odpowiadającej za handel przewidziane w art. 104b rozporządzenia (UE) nr 575/2013.
- (7) Aby umożliwić właściwym organom ocenianie zgodności z wymogami w zakresie walidacji i przeglądu alternatywnych modeli wewnętrznych, instytucje powinny dokonywać walidacji wewnętrznej modelu przynajmniej raz w roku. Choć wstępna walidacja powinna obejmować wszystkie metody stosowane w ramach całego modelu wewnętrznego, w świetle ograniczeń związanych z dostępnością pracowników i zasobów należy wprowadzić wymóg, zgodnie z którym walidacja roczna będzie musiała koncentrować się przynajmniej na najważniejszych problemach wykrytych w ramach wcześniejszych walidacji wewnętrznych albo wcześniejszych wewnętrznych przeglądów audytowych oraz na wszelkich zmianach lub nowych metodach wprowadzonych w alternatywnym modelu wewnętrznym.
- (8) Działalność handlowa i rynki finansowe podlegają nieustannym i gwałtownym zmianom. Aby umożliwić właściwym organom uwzględnienie tych zmian przy ocenianiu, czy instytucje spełniają wymogi ustanowione w rozporządzeniu (UE) nr 575/2013, metoda oceny powinna obejmować standardy jakościowe i proceduralne regulujące kwestie związane z formalnym zatwierdzeniem przez instytucję nowych instrumentów i produktów finansowych oraz ich wprowadzaniem na obszar handlowy. Przyjęcie standardów dotyczących polityki formalnego zatwierdzania nowych produktów jest konieczne, aby zapewnić wprowadzanie nowych instrumentów i produktów finansowych, które mogą wiązać się z dodatkowymi czynnikami ryzyka lub wymagać wprowadzenia zmian w metodyce leżącej u podstaw wewnętrznych modeli pomiaru ryzyka, w pełni zgodnie z procedurami kompleksowej kontroli i walidacji.
- (9) Jakość danych oraz dokładność oszacowań ryzyka i obliczeń wymogów w zakresie funduszy własnych z tytułu ryzyka rynkowego są silnie uzależnione od niezawodności systemów informatycznych wykorzystywanych w tym celu. Podobnie ciągłość i spójność procesów zarządzania ryzykiem oraz obliczania wymogów w zakresie funduszy własnych z tytułu ryzyka rynkowego można zapewnić tylko wtedy, gdy systemy informatyczne są bezpieczne, pewne i niezawodne, a infrastruktura informatyczna jest wystarczająco solidna. Konieczne jest zatem, aby przy ocenianiu wewnętrznych modeli ryzyka rynkowego właściwe organy sprawdzały również wiarygodność systemów informatycznych instytucji oraz solidność infrastruktury informatycznej wykorzystywanej na potrzeby modeli wewnętrznych.

⁽²⁾ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/876 z dnia 20 maja 2019 r. zmieniające rozporządzenie (UE) nr 575/2013 w odniesieniu do wskaźnika dźwigni, wskaźnika stabilnego finansowania netto, wymogów w zakresie funduszy własnych i zobowiązań kwalifikowalnych, ryzyka kredytowego kontrahenta, ryzyka rynkowego, ekspozycji wobec kontrahentów centralnych, ekspozycji wobec przedsiębiorstw zbiorowego inwestowania, dużych ekspozycji, wymogów dotyczących sprawozdawczości i ujawniania informacji, a także rozporządzenie (UE) nr 648/2012 (Dz.U. L 150 z 7.6.2019, s. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2019/876/oj>).

- (10) Jednym z nowatorskich rozwiązań przewidzianych w nowych ramach ryzyka rynkowego ustanowionych w części trzeciej tytuł IV rozdział 1b rozporządzenia (UE) nr 575/2013 jest możliwość określania wymogów w zakresie funduszy własnych na podstawie miar oczekiwanych braków. Należy zapewnić aktywne monitorowanie prawidłowości tych danych liczbowych przez instytucje. Dlatego też należy zobowiązać instytucje do poddawania swoich miar oczekiwanych braków bezpośredniej weryfikacji historycznej w ramach wewnętrznego programu weryfikacji historycznej wymaganego zgodnie z art. 325bj rozporządzenia (UE) nr 575/2013. Ponieważ uczestnicy rynku nie wypracowali jeszcze metody przeprowadzania weryfikacji historycznej miar oczekiwanych braków, nie należy narzucać żadnej konkretnej metody – instytucje powinny dysponować swobodą uznania w tym zakresie pozwalającą im należycie uwzględniać ewolucję nowych technik i najlepszych praktyk w tej dziedzinie zgodnie z wymogami jakościowymi ustanowionymi w art. 325bi tego rozporządzenia.
- (11) Wewnętrzne modele pomiaru ryzyka można uznać za wdrożone z zapewnieniem integralności, o której mowa w art. 325bi ust. 1 rozporządzenia (UE) nr 575/2013, wyłącznie w przypadku spełnienia wszystkich wymogów regulacyjnych. Szereg podstawowych elementów reform Bazylea III w dziedzinie ryzyka rynkowego zostało ponadto wdrożonych do prawa Unii w drodze aktów delegowanych, m.in. rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) 2022/2058⁽³⁾, rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) 2022/2059⁽⁴⁾, rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) 2022/2060⁽⁵⁾, rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) 2023/1577⁽⁶⁾, rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) 2023/1578⁽⁷⁾ i rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) 2024/397⁽⁸⁾. Oznacza to, że przy ocenianiu, czy instytucje spełniają wymogi ustanowione w rozporządzeniu (UE) nr 575/2013, właściwe organy powinny brać pod uwagę przepisy tych aktów delegowanych. Aby zapewnić możliwość przeprowadzania kompleksowej oceny zgodności wewnętrznych modeli ryzyka rynkowego, należy określić techniki, za pomocą których właściwe organy będą oceniały zgodność instytucji z aspektami uregulowanymi zarówno w rozporządzeniu (UE) nr 575/2013, jak i we wspomnianych rozporządzeniach delegowanych. W tym celu właściwe organy powinny analizować konkretne dokumenty, jakie instytucje są zobowiązane przedłożyć.

⁽³⁾ Rozporządzenie delegowane Komisji (UE) 2022/2058 z dnia 28 lutego 2022 r. uzupełniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 575/2013 w odniesieniu do regulacyjnych standardów technicznych dotyczących horyzontów płynnościowych na potrzeby alternatywnej metody modeli wewnętrznych, o których to standardach mowa w art. 325bd ust. 7 (Dz.U. L 276 z 26.10.2022, s. 40, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2022/2058/oj).

⁽⁴⁾ Rozporządzenie delegowane Komisji (UE) 2022/2059 z dnia 14 czerwca 2022 r. uzupełniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 575/2013 w odniesieniu do regulacyjnych standardów technicznych określających szczegółowe informacje techniczne na potrzeby wymogu dotyczącego weryfikacji historycznej oraz wymogu dotyczącego przypisania zysków i strat zgodnie z art. 325bf i 325bg rozporządzenia (UE) nr 575/2013 (Dz.U. L 276 z 26.10.2022, s. 47, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2022/2059/oj).

⁽⁵⁾ Rozporządzenie delegowane Komisji (UE) 2022/2060 z dnia 14 czerwca 2022 r. uzupełniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 575/2013 w odniesieniu do regulacyjnych standardów technicznych określających kryteria oceny możliwości modelowania czynników ryzyka zgodnie z metodą modeli wewnętrznych oraz częstotliwość tej oceny zgodnie z art. 325be ust. 3 tego rozporządzenia (Dz.U. L 276 z 26.10.2022, s. 60, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2022/2060/oj).

⁽⁶⁾ Rozporządzenie delegowane Komisji (UE) 2023/1577 z dnia 20 kwietnia 2023 r. uzupełniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 575/2013 w odniesieniu do regulacyjnych standardów technicznych dotyczących obliczania wymogów w zakresie funduszy własnych z tytułu ryzyka rynkowego mających zastosowanie do pozycji portfela bankowego obciążonych ryzykiem walutowym lub ryzykiem cen towarów oraz sposobów traktowania tych pozycji na potrzeby wymogu dotyczącego regulacyjnej weryfikacji historycznej oraz wymogu dotyczącego przypisania zysków i strat z zastosowaniem alternatywnej metody modeli wewnętrznych (Dz.U. L 193 z 1.8.2023, s. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2023/1577/oj).

⁽⁷⁾ Rozporządzenie delegowane Komisji (UE) 2023/1578 z dnia 20 kwietnia 2023 r. uzupełniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 575/2013 w odniesieniu do regulacyjnych standardów technicznych określających wymogi w zakresie wewnętrznej metody lub źródeł zewnętrznych wykorzystywanych w ramach wewnętrznego modelu pomiaru ryzyka niewykonania zobowiązania do szacowania wartości prawdopodobieństwa niewykonania zobowiązania i straty z tytułu niewykonania zobowiązania (Dz.U. L 193 z 1.8.2023, s. 7, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2023/1578/oj).

⁽⁸⁾ Rozporządzenie delegowane Komisji (UE) 2024/397 z dnia 20 października 2023 r. uzupełniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 575/2013 w odniesieniu do regulacyjnych standardów technicznych w zakresie obliczania pomiarów ryzyka scenariusza warunków skrajnych (Dz.U. L, 2024/397, 29.1.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2024/397/oj).

- (12) Wymogi dotyczące weryfikacji historycznej oraz przypisywania zysków i strat zapewniają solidną podstawę dla krytycznego monitorowania dokładności wewnętrznego modelu pomiaru ryzyka. Dlatego też należy ustanowić zasady przeprowadzania oceny w taki sposób, aby uwzględniała ona wyniki tych testów. Jeżeli chodzi o weryfikację historyczną, należy zapewnić poddawanie przekroczeń analizie krytycznej służącej zidentyfikowaniu potencjalnych słabych punktów modelu oraz monitorowanie przez instytucje, czy u podstaw zmian w wartościach portfeli leżą możliwe do modelowania, czy też niemożliwe do modelowania czynniki ryzyka. Co więcej, w świetle wyników testu przypisania zysków i strat właściwe organy powinny ocenić dokładność funkcji wyceny stosowanych przez daną instytucję, ponieważ dokładność tych funkcji ma zasadnicze znaczenie dla prawidłowego obliczenia wymogów w zakresie funduszy własnych.
- (13) Aby zapewnić spójne stosowanie wymogów ustanowionych w art. 325bh rozporządzenia (UE) nr 575/2013, należy doprecyzować te wymogi. Ocena służąca ustaleniu, czy instytucje spełniają wspomniane wymogi, powinna opierać się na szerokich kategoriach czynników ryzyka, o których mowa w tabeli 2 w art. 325bd rozporządzenia (UE) nr 575/2013. W odniesieniu do każdej z tych kategorii należy zatem określić, w jaki sposób właściwe organy mają oceniać, czy ujęto ryzyko bazowe i czy sposób traktowania krzywych i prostych w wewnętrznym modelu pomiaru ryzyka jest prawidłowy.
- (14) Z uwagi na szybko zmieniający się i ewoluujący charakter rynków finansowych nierzetelne, niedokładne, niekompletne lub nieaktualne dane prowadzą do błędów w oszacowaniu ryzyka i obliczeniach wymogów w zakresie funduszy własnych, w tym również w modelach ryzyka rynkowego. W kontekście procesów zarządzania ryzykiem instytucji takie błędne dane mogą również prowadzić do podejmowania nieprawidłowych decyzji w zakresie zarządzania. Tym samym, aby zapewnić wiarygodność i wysoką jakość danych oraz zagwarantować ich właściwe wykorzystywanie w procesach wewnętrznych i procesach przeprowadzanych na potrzeby obliczenia wymogów w zakresie funduszy własnych, należy odpowiednio dokumentować sposób gromadzenia i przechowywania danych oraz procedury regulujące kwestie związane z takim gromadzeniem i przechowywaniem i uwzględnić pełny opis cech, kontroli jakości, filtrów automatycznych oraz konkretnych źródeł codziennych danych. Przy ocenianiu wewnętrznych modeli ryzyka rynkowego właściwe organy powinny zwracać zatem szczególną uwagę na jakość i wiarygodność danych wykorzystywanych do tworzenia modeli oraz na procesy służące zapewnieniu utrzymania takiej jakości i wiarygodności.
- (15) Aby zapewnić prawidłowość obliczeń wymogów w zakresie funduszy własnych, przy ocenianiu ogólnej jakości danych właściwe organy powinny ocenić, czy instytucja stosuje rzetelne podejście, jeżeli chodzi o stosowanie wskaźników zastępczych w odniesieniu do szeregów czasowych. Metoda oceny powinna zatem umożliwiać ustalenie, czy wymogi regulujące kwestie związane ze stosowaniem wskaźników zastępczych ustanowione w rozporządzeniu (UE) nr 575/2013 zostały spełnione. W stosownych przypadkach zasady określone w tej metodzie oceny powinny różnić się w zależności od tego, czy szereg czasowy, w odniesieniu do którego zastosowano wskaźnik zastępczy, dotyczy czynnika ryzyka, który pomyślnie przeszedł ocenę możliwości modelowania, czy też czynnika ryzyka, który nie przeszedł tej oceny.
- (16) Jeżeli chodzi o wewnętrzny model pomiaru ryzyka niewykonania zobowiązania, a w szczególności modele, o których mowa w art. 325bn, 325bo i 325 bp rozporządzenia (UE) nr 575/2013, należy zadbać o to, aby metoda oceny zapewniała generowanie prawidłowych wyników przez te modele ryzyka. Zasady określone w metodzie oceny powinny obejmować zatem wszystkie aspekty wywierające wpływ na wyniki tych modeli, w tym zakres pozycji objętych przez te modele, szacunki dotyczące wartości prawdopodobieństwa niewykonania zobowiązania i strat z tytułu niewykonania zobowiązania, wybór czynników ryzyka systematycznego na potrzeby symulacji niewykonania zobowiązania przez emitentów oraz wszystkie założenia na potrzeby modelowania dokonywane przez instytucję, uwzględniając jakiegokolwiek założenie dotyczące funkcji kopułowej (copula) przyjęte na potrzeby symulacji niewykonania zobowiązania przez emitentów.
- (17) Czynniki ryzyka związane ze zmianą klimatu i szerzej rozumianymi kwestiami dotyczącymi środowiska zmieniają sytuację związaną z ryzykiem, na jakie narażony jest sektor finansowy, przy czym przewiduje się, że ich znaczenie wzrosnie w jeszcze większym stopniu w przyszłości. Biorąc pod uwagę znaczenie tych czynników ryzyka, właściwe organy powinny weryfikować, czy instytucje uwzględniają te czynniki w swoich programach testów warunków skrajnych, o których mowa w art. 325bi ust. 1 lit. g) rozporządzenia (UE) nr 575/2013. W tym kontekście instytucje podjęły już działania na rzecz uwzględnienia ryzyka z zakresu ochrony środowiska w swoich programach testów warunków skrajnych. Aby jednak zapewnić instytucjom wystarczająco dużo czasu na pełne odzwierciedlenie tego ryzyka w ich programach testów warunków skrajnych, właściwe organy powinny oceniać zgodność instytucji z wszelkimi wymogami dotyczącymi aspektów związanych ze zmianą klimatu i szerzej rozumianymi kwestiami dotyczącymi środowiska dopiero od dnia 1 stycznia 2025 r. Podobnie, z uwagi na złożoność procesu wdrażania bezpośredniej weryfikacji historycznej oczekiwanych braków, instytucjom powinno się zapewnić dodatkowy okres, zanim właściwe organy rozpoczną ocenianie ich zgodności z wymogami w tym obszarze. Dlatego też datę rozpoczęcia przeprowadzania oceny w tym zakresie należy wyznaczyć na 1 stycznia 2026 r.

- (18) Podstawę niniejszego rozporządzenia stanowią projekty regulacyjnych standardów technicznych przedłożone Komisji przez Europejski Urząd Nadzoru Bankowego.
- (19) Europejski Urząd Nadzoru Bankowego przeprowadził otwarte konsultacje publiczne na temat projektu regulacyjnych standardów technicznych, który stanowi podstawę niniejszego rozporządzenia, dokonał analizy potencjalnych powiązanych kosztów i korzyści oraz zasięgnął opinii Bankowej Grupy Interesariuszy powołanej na podstawie art. 37 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1093/2010^(*),

PRZYJMUJE NINIEJSZE ROZPORZĄDZENIE:

ROZDZIAŁ 1

PRZEPISY OGÓLNE

Artykuł 1

Struktura oceny

1. Sprawdzając zgodność instytucji z wymogami ustanowionymi w art. 325bh, 325bi, 325bn, 325bo i 325bp rozporządzenia (UE) nr 575/2013, właściwe organy oceniają:
- a) aspekty związane z zarządzaniem, zgodnie z rozdziałem 2 niniejszego rozporządzenia;
 - b) aspekty odnoszące się do wewnętrznego modelu pomiaru ryzyka wykorzystywanego do obliczania miary oczekiwanych braków i miary ryzyka scenariusza warunków skrajnych, zgodnie z rozdziałem 3 niniejszego rozporządzenia;
 - c) aspekty odnoszące się do modelu pomiaru ryzyka niewykonania zobowiązania wykorzystywanego do obliczania dodatkowych wymogów w zakresie funduszy własnych z tytułu ryzyka niewykonania zobowiązania, zgodnie z rozdziałem 4 niniejszego rozporządzenia.

Do celów akapitu pierwszego właściwe organy stosują zasady dotyczące proporcjonalności zgodnie z art. 2, zasady dotyczące jakości dokumentacji zgodnie z art. 3 oraz zasady dotyczące ustaleń w zakresie outsourcingu zgodnie z art. 4.

2. Właściwy organ, który w toku oceny przeprowadzanej zgodnie z niniejszym rozporządzeniem stwierdzi poważne braki w wewnętrznym modelu pomiaru ryzyka w odniesieniu do określonych klas produktów w danej jednostce odpowiadającej za handel lub który nie będzie w stanie potwierdzić, że model ten posiada udokumentowaną historię potwierdzającą dostateczną dokładność pomiarów ryzyka związanego z tymi klasami produktów, może podjąć jedno z następujących działań:

- a) zobowiązać instytucję do usunięcia pozycji odpowiadających tym klasom produktów z danej jednostki odpowiadającej za handel;
- b) odmówić udzielenia danej jednostce odpowiadającej za handel zezwolenia na obliczanie wymogów w zakresie funduszy własnych zgodnie metodą modeli wewnętrznych.

3. Właściwy organ, który stwierdzi, że klasy produktów w danej jednostce odpowiadającej za handel są księgowane na zasadzie „back-to-back” z klasami produktów innego podmiotu wchodzącego w skład grupy, który znajduje się poza zakresem najwyższego poziomu konsolidacji w Unii, i że takie księgowanie na zasadzie „back-to-back” utrudnia właściwemu organowi ocenienie, czy wewnętrzny model pomiaru ryzyka posiada udokumentowaną historię potwierdzającą dostateczną dokładność pomiarów ryzyka związanego z tymi klasami produktów, może podjąć jedno z następujących działań:

^(*) 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 uchylenia decyzji Komisji 2009/78/WE (Dz.U. L 331 z 15.12.2010, s. 12, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2010/1093/oj>).

- a) zobowiązać instytucję do usunięcia pozycji odpowiadających tym klasom produktów z danej jednostki odpowiadającej za handel;
- b) odmówić udzielenia danej jednostce odpowiadającej za handel zezwolenia na obliczanie wymogów w zakresie funduszy własnych zgodnie metodą modeli wewnętrznych.

4. Jeżeli ryzyko rynkowe związane z pozycjami odpowiadającymi niektórym klasom produktów zostało przeniesione na inny podmiot wchodzący w skład grupy, który znajduje się poza zakresem najwyższego poziomu konsolidacji w Unii, i jeżeli skutki tego przeniesienia przypominają *de facto* skutki wywierane przez pozycje księgowane na zasadzie „back-to-back”, właściwy organ może zastosować przepisy ust. 3.

Artykuł 2

Proporcjonalność – kategorie produktów i stopnie złożoności modeli

Właściwe organy stosują metodę oceny określoną w niniejszym rozporządzeniu w sposób proporcjonalny do skali i stopnia złożoności działalności handlowej objętej modelem wewnętrznym w oparciu o następujące kategorie instrumentów finansowych ułożone w porządku rosnącym pod względem stopnia złożoności:

- a) proste instrumenty pozbawione opcjonalności;
- b) instrumenty inne niż te, o których mowa w lit. a), pozbawione elementów uzależniających je od określonej ścieżki, opierające się na jednym instrumencie bazowym, uwzględniając indeksy, o stałej wypłacie w tej samej walucie co instrument bazowy;
- c) instrumenty z elementami uzależniającymi je od określonej ścieżki, instrumenty opierające się na wielu instrumentach bazowych, instrumenty o wypłacie w walutach innych niż waluta instrumentu bazowego oraz wszelkie inne instrumenty niewymienione w lit. a) lub b).

Artykuł 3

Jakość dokumentacji i możliwość jej kontroli

Właściwe organy sprawdzają, czy dokumentacja przekazana przez instytucję na poparcie jej wniosku o udzielenie jej zezwolenia na stosowanie modelu wewnętrznego do obliczania wymogów w zakresie funduszy własnych z tytułu ryzyka rynkowego charakteryzuje się wystarczająco dobrą jakością oraz odpowiednim poziomem szczegółowości i rzetelności, aby mogła zostać przeanalizowana przez wykwalifikowane osoby trzecie.

Właściwe organy sprawdzają w szczególności:

- a) czy dana dokumentacja została zatwierdzona na odpowiednim szczeblu zarządzania instytucji przez osobę dysponującą wystarczającymi uprawnieniami oddelegowaną przez organ zarządzający do wykonywania zadań związanych z modelami wewnętrznymi;
- b) czy dana instytucja stosuje politykę zapewniającą kierowanie się standardami wysokiej jakości przy sporządzaniu dokumentacji wewnętrznej, w tym politykę rozliczalności wewnętrznej służącą zagwarantowaniu kompletności, spójności, rzetelności, aktualności i bezpieczeństwa tej dokumentacji oraz jej zatwierdzania zgodnie z lit. a);
- c) czy dokumentacja będąca przedmiotem polityki, o której mowa w lit. b), umożliwia określenie rodzaju dokumentu, jego autora, weryfikatora, osoby zatwierdzającej, właściciela, dat jego sporządzenia i zatwierdzenia, numeru wersji i historii zmian;
- d) czy dana instytucja prawidłowo i z należytą starannością dokumentuje polityki, procedury i metody, które stosuje zgodnie z niniejszym rozporządzeniem;
- e) czy dokumentacja jest dostatecznie szczegółowa, aby umożliwić wykwalifikowanym osobom trzecim zrozumienie wszystkich aspektów związanych ze sposobem działania wewnętrznego modelu pomiaru ryzyka.

Artykuł 4

Outsourcing

1. Właściwe organy sprawdzają, czy zlecenie na zasadzie outsourcingu przez instytucję wykonywania jakichkolwiek zadań, podejmowania jakichkolwiek działań lub pełnienia jakichkolwiek funkcji związanych z projektowaniem, wdrażaniem i zatwierdzaniem modeli wewnętrznych nie uniemożliwia ani nie ogranicza możliwości stosowania metody oceny określonej w niniejszym rozporządzeniu.
2. Do celów ust. 1 właściwe organy sprawdzają, czy:
 - a) zadania i obowiązki zastrzeżone dla jednostki do spraw kontroli ryzyka nie podlegają outsourcingowi;
 - b) kadra kierownicza wyższego szczebla i organ zarządzający biorą czynny udział w sprawowaniu nadzoru nad wszelkimi zadaniami zlecanymi przez instytucję na zasadzie outsourcingu i w procesie pozyskiwania od osób trzecich jakichkolwiek narzędzi informatycznych w zakresie zarządzania ryzykiem;
 - c) sama instytucja dysponuje wystarczającą wiedzą na temat wszystkich zadań, działań lub funkcji zleczanych na zasadzie outsourcingu i na temat struktury wszelkich danych i metod pozyskiwanych od osób trzecich i czy jest w stanie zweryfikować jakość pracy wykonywanej przez osobę trzecią, której zlecono wykonywanie określonych zadań na zasadzie outsourcingu, a także ocenić rezultaty tej pracy;
 - d) możliwość przeprowadzania audytu wewnętrznego przez instytucję i bieżącego monitorowania przez nią wszelkich zadań, działań i funkcji zleczanych na zasadzie outsourcingu nie podlega ograniczeniu ani nie jest utrudniania wskutek tego outsourcingu;
 - e) właściwe organy mają zapewniony pełny dostęp do wszystkich istotnych informacji.
3. Właściwe organy sprawdzają, czy osoby trzecie zaangażowane w proces opracowywania metod oceny ryzyka rynkowego wykorzystywanych przez daną instytucję nie biorą udziału we wstępnej ani bieżącej walidacji wewnętrznej tego modelu przez tę instytucję.
4. Do celów ust. 1, 2 i 3 właściwe organy dokonują przeglądu umowy outsourcingu zawartej między instytucją a daną osobą trzecią. W stosownych przypadkach właściwe organy mogą również:
 - a) przeprowadzać rozmowy z dowolnymi z następujących podmiotów lub występować do nich o złożenie oświadczeń na piśmie:
 - (i) pracownicy i kadra kierownicza wyższego szczebla instytucji;
 - (ii) organ zarządzający instytucji;
 - (iii) osoba trzecia, której zlecono wykonywanie zadań, podejmowanie działań lub pełnienie funkcji na zasadzie outsourcingu;
 - b) dokonywać przeglądu innych istotnych dokumentów instytucji lub osoby trzeciej.

ROZDZIAŁ 2

OCENA WYMOGÓW JAKOŚCIOWYCH

Artykuł 5

Przegląd oceny wymogów jakościowych

Oceniając przestrzeganie przez instytucję wymogów jakościowych określonych w art. 325bi rozporządzenia (UE) nr 575/2013, właściwe organy:

- a) sprawdzają, czy instytucja posiada jasną strukturę organizacyjną na potrzeby zarządzania modelem ryzyka rynkowego, w tym dobrze określone, przejrzyste i odpowiednie zakresy odpowiedzialności;
- b) sprawdzają, czy proces decyzyjny instytucji odnoszący się do wszystkich aspektów funkcjonowania wewnętrznych modeli ryzyka rynkowego został wyraźnie określony w dokumentacji wewnętrznej instytucji;
- c) sprawdzają, zgodnie z art. 6:
 - (i) adekwatność składu kadry kierowniczej wyższego szczebla i organu zarządzającego;
 - (ii) rolę kadry kierowniczej wyższego szczebla i organu zarządzającego;

- d) sprawdzają, zgodnie z art. 7, czy struktura jednostek odpowiadających za handel, w odniesieniu do których instytucja ubiega się o uzyskanie zezwolenia lub w odniesieniu do których uzyskała już zezwolenie, jest odpowiednia;
- e) oceniają, zgodnie z art. 8, zarządzanie wewnętrzne instytucji i nadzór nad nią w odniesieniu do jednostki do spraw kontroli ryzyka;
- f) oceniają, zgodnie z art. 9, czy polityka wewnętrzna jest odpowiednia, jeżeli chodzi o wprowadzanie nowych produktów;
- g) sprawdzają, zgodnie z art. 10, czy model wewnętrzny jest poddawany niezależnemu przeglądowi;
- h) oceniają:
 - (i) adekwatność procesu walidacji wewnętrznej i jego rezultatów, zgodnie z art. 11;
 - (ii) zakres walidacji i jej kompletność, zgodnie z art. 12;
- i) oceniają, zgodnie z art. 13, adekwatność regularnej sprawozdawczości wewnętrznej;
- j) oceniają:
 - (i) adekwatność limitów pozycji, zgodnie z art. 14;
 - (ii) adekwatność procesu służącego aktualizowaniu tych limitów, zgodnie z art. 15;
 - (iii) adekwatność procedury stosowanej w przypadku przekroczenia tych limitów, zgodnie z art. 16;
- k) oceniają:
 - (i) adekwatność programu testów warunków skrajnych, zgodnie z art. 17;
 - (ii) adekwatność scenariuszy odwrotnych testów warunków skrajnych i scenariuszy testów warunków skrajnych przeprowadzanych na zasadzie *ad hoc*, zgodnie z art. 18;
- l) oceniają, zgodnie z art. 19, adekwatność systemów informatycznych;
- m) sprawdzają, zgodnie z art. 20, czy wewnętrzny model pomiaru ryzyka, w tym dowolny model wyceny, przyczynił się do udokumentowanych osiągnięć w zakresie odpowiedniej dokładności pomiaru ryzyka i czy nie różni się znacząco od modeli, które instytucja stosuje na potrzeby swojego wewnętrznego zarządzania ryzykiem.

Do celów lit. a) właściwe organy biorą pod uwagę charakter i wielkość instytucji oraz skalę i stopień złożoności prowadzonej przez nią działalności.

Artykuł 6

Ocena adekwatności składu i roli organu zarządzającego i kadry kierowniczej wyższego szczebla

1. Oceniając adekwatność składu i roli kadry kierowniczej wyższego szczebla i organu zarządzającego, o których mowa w art. 325bi ust. 1 lit. c) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, właściwe organy:
 - a) sprawdzają, czy w swojej dokumentacji systemu zarządzania ryzykiem instytucja opisała:
 - (i) skład, role i zakres odpowiedzialności organu zarządzającego i kadry kierowniczej wyższego szczebla;
 - (ii) role i zakres odpowiedzialności poszczególnych członków organu zarządzającego i kadry kierowniczej wyższego szczebla;
 - b) sprawdzają, czy kadra kierownicza wyższego szczebla składa się z członków będących przedstawicielami najwyższych szczebli w hierarchii pod organem zarządzającym i czy na osobach wchodzących w skład tej kadry spoczywa określona odpowiedzialność za prawidłowe funkcjonowanie modelu wewnętrznego dla ryzyka rynkowego;
 - c) sprawdzają, czy skład jakiegokolwiek struktury w ramach komitetu wewnętrznego ustanowionej przez organ zarządzający na potrzeby wspierania jego procesu decyzyjnego jest adekwatny, zgodnie z wymogami określonymi w ust. 2;
 - d) sprawdzają, czy rola kadry kierowniczej wyższego szczebla jest adekwatna, zgodnie z wymogami określonymi w ust. 3;

- e) sprawdzają, czy rola organu zarządzającego i komitetów wchodzących w skład struktury komitetu wewnętrznego, o której mowa w lit. c), jest adekwatna, zgodnie z wymogami określonymi w ust. 4.

W przypadku gdy organ zarządzający instytucji deleguje wykonywanie którychkolwiek ze swoich zadań komitetowi wewnętrznemu, właściwe organy przeprowadzają – w kontekście tych delegowanych zadań – oceny wymagane zgodnie z niniejszym rozporządzeniem na szczeblu komitetu wewnętrznego wyznaczonego przez organ zarządzający.

2. Do celów ust. 1 akapit pierwszy lit. c) właściwe organy sprawdzają, czy:
- a) w odniesieniu do każdego komitetu wchodzącego w skład struktury komitetów wewnętrznych organ zarządzający wyraźnie określił przysługujące mu uprawnienia, jego miejsce w hierarchii, strukturę raportowania, stałych członków, częstotliwość posiedzeń i zakresy odpowiedzialności;
 - b) struktura komitetów wewnętrznych obejmuje komitet, który ocenia każdy nowy produkt, proponuje te produkty kadrze kierowniczej wyższego szczebla do zatwierdzenia i monitoruje te produkty oraz to, czy jednostka do spraw kontroli ryzyka i jakkolwiek inna funkcja instytucji, której to funkcji dotyczy wprowadzenie nowego produktu, są reprezentowane w takim komitecie;
 - c) zarządzanie stanowiące podstawę struktury komitetów wewnętrznych umożliwia skuteczną i terminową kontrolę wszystkich wewnętrznych limitów pozycji, o których mowa w art. 325bi ust. 1 lit. b) rozporządzenia (UE) nr 575/2013;
 - d) zarządzanie stanowiące podstawę struktury komitetów wewnętrznych zapewnia aktywne zaangażowanie organu zarządzającego w proces kontroli ryzyka zgodnie z wymogami art. 325bi ust. 1 lit. c) rozporządzenia (UE) nr 575/2013;
 - e) w ramach dokumentacji wewnętrznej instytucja udokumentowała wszystkie aspekty, o których mowa w lit. a).
3. Do celów ust. 1 akapit pierwszy lit. d) właściwe organy sprawdzają, czy:
- a) kadra kierownicza wyższego szczebla instytucji podejmuje odpowiednie działania naprawcze w przypadku stwierdzenia słabych punktów w wewnętrznym modelu pomiaru ryzyka lub wewnętrznym modelu pomiaru ryzyka niewykonania zobowiązania przez którykolwiek z poniższych podmiotów:
 - (i) jednostkę do spraw kontroli ryzyka;
 - (ii) wykwalifikowane osoby, którym powierzono walidację modelu wewnętrznego („funkcja walidacji”);
 - (iii) funkcję audytu wewnętrznego;
 - (iv) wszelką inną funkcję kontrolną instytucji;
 - b) kadra kierownicza wyższego szczebla instytucji jest informowana o zaleceniach wydanych w ramach audytu wewnętrznego, przez jednostkę do spraw kontroli ryzyka, funkcję walidacji w odniesieniu do wewnętrznego modelu pomiaru ryzyka lub wewnętrznego modelu pomiaru ryzyka niewykonania zobowiązania oraz podejmuje działania następcze w związku z tymi zaleceniami;
 - c) kadra kierownicza wyższego szczebla instytucji jest w stanie zapewnić ogólną jakość zarządzania przez instytucję wyceną pozycji uwzględnionych w wewnętrznym modelu pomiaru ryzyka lub wewnętrznym modelu pomiaru ryzyka niewykonania zobowiązania.
4. Do celów ust. 1 akapit pierwszy lit. e) właściwe organy sprawdzają, czy organ zarządzający:
- a) na podstawie wniosku jednostki do spraw kontroli ryzyka zatwierdza wszystkie odpowiednie polityki i procedury związane z wdrażaniem modelu wewnętrznego, w tym odpowiednią strukturę organizacyjną, aby zapewnić spójność wdrażania modelu wewnętrznego;
 - b) na podstawie wniosku jednostki do spraw kontroli ryzyka oraz po należyтым uwzględnieniu wniosków i zaleceń wynikających z procesu walidacji zatwierdza metody oceny ryzyka rynkowego stosowane w modelu wewnętrznym;
 - c) na podstawie oceny jednostki do spraw kontroli ryzyka oraz po należyтым uwzględnieniu wniosków i zaleceń wynikających z procesu walidacji zatwierdza wszelkie nowe produkty;
 - d) na podstawie wniosku jednostki do spraw kontroli ryzyka zatwierdza i aktualizuje wewnętrzne limity pozycji;

- e) na podstawie wniosku jednostki do spraw kontroli ryzyka określającej i oceniającej akceptowalny poziom ryzyka zatwierdza akceptowalny poziom ryzyka, alokację kapitału wewnętrznego oraz budżet jednostki odpowiadającej za handel;
- f) przyjmuje procedurę zatwierdzania w przypadku naruszeń wewnętrznych limitów pozycji;
- g) zatwierdza podjęcie działań naprawczych lub wymaga podjęcia takich działań w odniesieniu do naruszeń wewnętrznych limitów pozycji przekazywanych na wyższy szczebel przez jednostkę do spraw kontroli ryzyka zgodnie z art. 16 ust. 1 lit. b);
- h) na podstawie wniosku jednostki do spraw kontroli ryzyka:
 - (i) zatwierdza program testów warunków skrajnych;
 - (ii) omawia wyniki testów warunków skrajnych;
 - (iii) ocenia potencjalne działania i w razie potrzeby podejmuje działania naprawcze.

Artykuł 7

Ocena zgodności jednostek odpowiadających za handel z art. 104b rozporządzenia (UE) nr 575/2013

Oceniając zgodność jednostek odpowiadających za handel z art. 104b rozporządzenia (UE) nr 575/2013, właściwe organy:

- a) dokonują przeglądu strategii działalności, o której mowa w art. 104b tego rozporządzenia, udokumentowanej w zasadach wewnętrznych instytucji na podstawie art. 325bi ust. 1 lit. e) tego rozporządzenia, oraz weryfikują, czy:
 - (i) w zasadach wewnętrznych jasno opisano ekonomiczne uzasadnienie strategii działalności, uwzględniając główną działalność, strategie tradingowe i strategie hedgingowe;
 - (ii) w zasadach wewnętrznych opisano cechy instrumentów finansowych i towarów będących przedmiotem obrotu przez jednostkę odpowiadającą za handel oraz zawarto regularnie aktualizowany i wyczerpujący wykaz tych instrumentów finansowych oraz towarów;
 - (iii) instytucja podkreśla w zasadach wewnętrznych instrumenty, które są najczęściej przedmiotem obrotu i które w największym stopniu przyczyniają się do dopuszczalnego poziomu ryzyka dla jednostki odpowiadającej za handel;
 - (iv) w zasadach wewnętrznych opisano rodzaje czynników ryzyka nieodłącznie związanych z instrumentami finansowymi i towarami, o których mowa w pkt (ii);
 - (v) w zasadach wewnętrznych jasno opisano sposób zabezpieczania instrumentów i towarów, o których mowa w pkt (ii), oczekiwane niedopasowania zabezpieczeń oraz przewidywany okres utrzymywania pozycji w jednostce odpowiadającej za handel;
 - (vi) strategie działalności jednostek odpowiadających za handel są odrębne, zgodnie z wymogami art. 104b ust. 2 lit. a) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, przez:
 - 1) określenie głównych cech jednostek odpowiadających za handel pod względem strategii działalności, uwzględniając główną działalność, strategie tradingowe i strategie hedgingowe;
 - 2) sprawdzenie, czy główne cechy, o których mowa w pkt 1, znacznie różnią się w zależności od jednostki odpowiadającej za handel;
- b) sprawdzają, czy transakcje między jednostkami odpowiadającymi za handel są spójne ze strategiami działalności tych jednostek oraz czy transakcje tych nie przeprowadza się w celu:
 - (i) obniżenia wymogów w zakresie funduszy własnych z tytułu ryzyka rynkowego;
 - (ii) spełnienia wymogów dotyczących przypisania zysków i strat;
 - (iii) spełnienia wymogów dotyczących weryfikacji historycznej;
- c) dokonują przeglądu struktury organizacyjnej, o której mowa w art. 104b ust. 2 lit. b) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, oraz rocznego planu biznesowego, o którym mowa w art. 104b ust. 2 lit. e) tego rozporządzenia, udokumentowanych w zasadach wewnętrznych instytucji zgodnie z art. 325bi ust. 1 lit. e) tego rozporządzenia;
- d) sprawdzają, czy w odniesieniu do każdej jednostki odpowiadającej za handel instytucja określiła jednego lub dwóch głównych dealerów, a w przypadku gdy wyznaczono dwóch głównych dealerów, mają oni role, obowiązki i organy, które są wyraźnie rozdzielone, lub czy jeden sprawuje ostateczny nadzór nad drugim;

- e) dokonują przeglądu sprawozdań, o których mowa w art. 104b ust. 2 lit. d) i f) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, oraz weryfikują, czy przestrzega się wszystkich aspektów, o których mowa w tych literach;
- f) sprawdzają, czy instytucja należycie dokumentuje i uzasadnia przypadki, w których dealera przypisuje się więcej niż jednej jednostce odpowiadającej za handel, o czym mowa w art. 104b ust. 3 rozporządzenia (UE) nr 575/2013, i w tym celu:
 - (i) dokonują przeglądu odpowiedzialności tego dealera w kontekście jednostek odpowiadających za handel, którym został przypisany;
 - (ii) sprawdzają, czy zadania wykonywane przez dealera w jednej jednostce odpowiadającej za handel zgodnie ze strategią działalności tej jednostki nie stoją w sprzeczności z zadaniami wykonywanymi przez tego dealera w odniesieniu do pozostałych jednostek odpowiadających za handel ani nie powodują konfliktu z tymi zadaniami;
- g) sprawdzają, czy uzasadnienie włączenia jednostek odpowiadających za handel w zakres alternatywnej metody modeli wewnętrznych spełnia wszystkie następujące warunki:
 - (i) uzasadnienie to udokumentowano w zasadach wewnętrznych zgodnie z wymogami art. 325bi ust. 1 lit. e) rozporządzenia (UE) nr 575/2013;
 - (ii) uzasadnienie to zapewnia spójność podejścia stosowanego do obliczania wymogów w zakresie funduszy własnych z tytułu ryzyka rynkowego wśród jednostek odpowiadających za handel zarządzających podobnymi pozycjami;
 - (iii) uzasadnienie to jest spójne ze strategią działalności jednostek odpowiadających za handel, o której mowa w art. 104b ust. 2 lit. a) rozporządzenia (UE) nr 575/2013;
- h) sprawdzają, czy w strategii działalności założono, że co najmniej 10 % wymogów w zakresie funduszy własnych z tytułu ryzyka rynkowego oblicza się zgodnie z metodą modeli wewnętrznych.

Do celów lit. a) pkt (i) właściwe organy sprawdzają, czy w strategii biznesowej określono, jaka część działalności handlowej jest ukierunkowana na klienta, oraz czy strategia działalności wiąże się z inicjowaniem i strukturyzacją transakcji lub świadczeniem usług, czy też obiema tymi formami działalności.

Do celów lit. b) właściwe organy mogą, w stosownych przypadkach, zobowiązać instytucję do przedstawienia próby transakcji między jednostkami odpowiadającymi za handel, w tym między jednostkami odpowiadającymi za handel, dla których instytucja oblicza wymogi w zakresie funduszy własnych z zastosowaniem metody modeli wewnętrznych, a jednostkami odpowiadającymi za handel, w odniesieniu do których instytucja stosuje metodę standardową.

Artykuł 8

Ocena zarządzania wewnętrznego instytucji i nadzoru nad nią w odniesieniu do jednostki do spraw kontroli ryzyka

1. Oceniając zarządzanie wewnętrzną instytucji i nadzór nad nią w odniesieniu do jednostki do spraw kontroli ryzyka, o której mowa w art. 325bi ust. 1 lit. b) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, właściwe organy sprawdzają, czy dana jednostka do spraw kontroli ryzyka:

- a) jest całkowicie odrębna i niezależna od funkcji kadrowych i kierowniczych odpowiedzialnych za obszary działalności handlowej;
- b) jest należycie reprezentowana w organach decyzyjnych instytucji i uczestniczy w procesie decyzyjnym, gdy porządek obrad obejmuje którąkolwiek z następujących kwestii:
 - (i) zatwierdzenie nowych metod oceny ryzyka rynkowego oraz wszelkich zmian w istniejących metodach;
 - (ii) zatwierdzenie utworzenia jednostki odpowiadającej za handel;
 - (iii) zatwierdzenie lub aktualizowanie sprawozdań i wykazów w ramach kompetencji jednostki do spraw kontroli ryzyka;
 - (iv) ustalenie dopuszczalnego poziomu ryzyka;
 - (v) ustanowienie i regularną aktualizację wewnętrznej struktury limitów;
 - (vi) zatwierdzenie naruszeń limitów;
 - (vii) zatwierdzenie nowych produktów lub nowych linii biznesowych;
 - (viii) zatwierdzenie modeli wyceny stosowanych do celów związanych z ryzykiem;
 - (ix) zatwierdzenie programów testów warunków skrajnych;

- (x) zatwierdzenie systemów infrastruktury informatycznej związanych z narzędziami zarządzania ryzykiem;
 - c) jest odpowiednia i proporcjonalna do wielkości instytucji i ryzyka związanego z działalnością oraz posiada zasoby niezbędne do skutecznego wykonywania zadań;
 - d) posiada wystarczająco doświadczony, wykwalifikowany i przeszkolony personel do podejmowania wszystkich istotnych działań na rzecz skutecznego zarządzania ryzykiem w ramach modelu wewnętrznego oraz monitorowania i kwestionowania działań innych jednostek, w szczególności jednostek handlowych;
 - e) odpowiada za wynik obliczeń opartych na wewnętrznym modelu pomiaru ryzyka oraz wewnętrznym modelem pomiaru ryzyka niewykonania zobowiązania.
2. Do celów ust. 1 lit. a) właściwe organy sprawdzają, czy:
- a) jednostka do spraw kontroli ryzyka składa się z co najmniej jednej odrębnej struktury organizacyjnej w schemacie organizacyjnym instytucji;
 - b) kierownicy jednostki lub jednostek do spraw kontroli ryzyka należą do kadry kierowniczej wyższego szczebla instytucji;
 - c) pracownicy i kadra kierownicza wyższego szczebla odpowiedzialni za jednostkę do spraw kontroli ryzyka nie są odpowiedzialni za żadną działalność handlową;
 - d) kierownicy wyższego szczebla jednostki do spraw kontroli ryzyka i osoby odpowiedzialne za obszary działalności mają różne struktury raportowania do organu zarządzającego instytucji;
 - e) wynagrodzenie zmienne pracowników i kadry kierowniczej wyższego szczebla odpowiedzialnych za jednostkę do spraw kontroli ryzyka nie jest powiązane z wykonywaniem zadań związanych z obszarami działalności handlowej pod nadzorem tych pracowników i tej kadry w sposób utrudniający lub ograniczający ich niezależność.
3. Do celów ust. 1 lit. b) właściwe organy biorą pod uwagę:
- a) udokumentowany obraz jednostki do spraw kontroli ryzyka, gdy organ zarządzający lub odpowiedni komitet należący do struktury komitetów wewnętrznych omawiają którąkolwiek z kwestii, o których mowa w ust. 1 lit. b);
 - b) protokoły organu zarządzającego instytucji lub odpowiedniego komitetu należącego do struktury komitetów wewnętrznych oraz kierunki działania odzwierciedlone w tych protokołach;
 - c) sprawozdania jednostki do spraw kontroli ryzyka dotyczące wewnętrznych limitów pozycji oraz wszelkie decyzje dotyczące naruszeń limitów;
 - d) w stosownych przypadkach informacje przekazane przez pracowników i kadre kierowniczą wyższego szczebla instytucji.

Do celów lit. b) właściwe organy oceniają stopień zaangażowania jednostki do spraw kontroli ryzyka, gdy organ zarządzający lub odpowiedni komitet należący do struktury komitetów wewnętrznych instytucji omawiają którąkolwiek z kwestii, o których mowa w ust. 1 lit. b). Właściwe organy określają przypadki, w których opinia jednostki do spraw kontroli ryzyka i ostateczna decyzja podjęta przez organ zarządzający lub odpowiedni komitet należący do struktury komitetów wewnętrznych są rozbieżne.

Artykuł 9

Ocena polityki dotyczącej nowych produktów

Oceniając, czy zasady wewnętrzne, o których mowa w art. 325bi ust. 1 lit. e) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, są odpowiednie do wprowadzenia jakiegokolwiek nowego produktu, w tym nowych instrumentów finansowych, działalności, rynków, miejsc księgowania lub linii biznesowych, właściwe organy sprawdzają, czy:

- a) jednostka do spraw kontroli ryzyka udokumentowała politykę dotyczącą nowych produktów, a organ zarządzający zatwierdził tę politykę, w tym definicję „nowego produktu”;
- b) struktura komitetów wewnętrznych obejmuje komitet („komitet do spraw nowych produktów”), który ocenia, kontroluje i monitoruje wszystkie kwestie związane z wprowadzaniem nowych produktów, w tym, w stosownych przypadkach:
 - (i) oceniając zgodność regulacyjną;
 - (ii) dokonując przeglądu wszelkich modeli wyceny stosowanych do celów związanych z ryzykiem;

- (iii) określając parametry rynkowe, które należy stosować do celów kalibracji, sposobu jej przeprowadzania oraz częstotliwości aktualizacji kalibracji;
 - (iv) wprowadzając nowe metody oceny ryzyka rynkowego;
 - (v) oceniając wpływ na akceptowalny poziom ryzyka, adekwatność kapitału i rentowność;
 - (vi) zapewniając dostępność zasobów w jednostce operacyjnej, rozliczeniowej i do spraw działań wspierających oraz wewnętrznych narzędzi i wiedzy specjalistycznej, które umożliwiają zrozumienie i monitorowanie wszelkich powiązanych nowych rodzajów ryzyka;
 - (vii) określając i proponując organowi zarządzającemu ograniczenia w zakresie terminów zapadalności, instrumentu bazowego, kontrahentów oraz limitów wewnętrznych dla takiego nowego produktu;
 - (viii) oceniając adekwatność systemów księgowych oraz zapewniając, aby sprawozdawczość wewnętrzna odpowiednio odzwierciedlała ryzyko bazowe;
- c) organ zarządzający, na podstawie oceny dokonanej przez komitet do spraw nowych produktów, zezwala na obrót nowymi produktami;
- d) w przypadku gdy organ zarządzający przekazuje zadanie związane z udzielaniem zezwoleń komitetowi do spraw nowych produktów:
- (i) wolumen dozwolony dla nowego produktu jest wystarczająco restrykcyjny, aby zapobiec wszelkim stratom materialnym wynikającym z takich nowych produktów, biorąc pod uwagę, w stosownych przypadkach, krótsze okresy próbne dla produktów, o których mowa w art. 2 lit. c);
 - (ii) udzielenie zezwolenia zleca się oddzielnie dla każdego rodzaju nowego produktu i zawsze na ograniczony okres, wynoszący maksymalnie 6 miesięcy;
 - (iii) jeżeli odnawia się zezwolenie, dokonuje tego tylko raz organ zarządzający;
 - (iv) po upływie jednego roku rozwiązuje się wszystkie istotne kwestie, o których mowa w lit. b), lub nie zezwala się na dodatkowy obrót danym nowym produktem;
- e) bez specjalnego zatwierdzenia ze strony komitetu do spraw nowych produktów nie upoważnia się do handlu nowymi produktami w ramach obszarów działalności przed zajęciem się kwestiami, o których mowa w lit. b);
- f) w szczególnych przypadkach, gdy traderom zezwala się na handel nowymi produktami niezgodnymi z lit. b), komitet do spraw nowych produktów zatwierdza transakcje indywidualnie i w granicach, o których mowa w lit. d) pkt (i);
- g) komitet do spraw nowych produktów spotyka się wystarczająco często, aby ocenić i zatwierdzić każdą transakcję dotyczącą nowych produktów oraz monitorować wszystkie kwestie, o których mowa w lit. b), które mogą wynikać z tych transakcji;
- h) transakcje monitoruje się indywidualnie, dopóki wszystkie kwestie, o których mowa w lit. b), nie zostaną w pełni rozwiązane, a na podstawie oceny komitetu do spraw nowych produktów organ zarządzający potwierdza, że transakcje w pełni włączono do wszystkich odpowiednich systemów informatycznych i kontroluje się je za pośrednictwem standardowego systemu zarządzania ryzykiem;
- i) wszystkie nowe produkty, niezależnie od stopnia ich włączenia do systemów informatycznych, oblicza się zarówno w wewnętrznym modelu pomiaru ryzyka, jak i w codziennych zmianach wartości portfela wykorzystywanych do celów weryfikacji historycznej oraz testu dotyczącego przypisania zysków i strat.

Artykuł 10

Niezależny przegląd wewnętrznego modelu pomiaru ryzyka

1. Dokonując niezależnego przeglądu wewnętrznych modeli pomiaru ryzyka zgodnie z art. 325bi ust. 1 lit. h) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, właściwe organy sprawdzają, czy:
 - a) dokonujący przeglądu jest niezależny;
 - b) zasoby przeznaczone na przegląd są odpowiednie;
 - c) ustanowiony w instytucji proces realizacji zaleceń wydanych przez dokonującego przeglądu jest odpowiedni;

- d) dokonujący przeglądu czyni to w stosunku do wewnętrznych modeli pomiaru ryzyka co najmniej raz w roku i uwzględnia wnioski z tego przeglądu w sprawozdaniu przedkładanym kadrze kierowniczej wyższego szczebla i organowi zarządzającemu;
 - e) sprawozdanie, o którym mowa w lit. d), zawiera wystarczające informacje dla kadry kierowniczej wyższego szczebla i organu zarządzającego instytucji na temat wszystkich elementów, o których mowa w art. 325bi ust. 2 i art. 325bp ust. 7 rozporządzenia (UE) nr 575/2013, oraz określono w nim obszary w rocznym planie prac, które wymagają bardziej szczegółowej analizy zgodności tych elementów;
 - f) przegląd jest odpowiedni, proporcjonalny do wielkości i złożoności odnośnych portfeli oraz skuteczny pod względem wykrywania niedociągnięć.
2. Do celów ust. 1 właściwe organy sprawdzają, czy:
- a) przegląd jest proporcjonalny do charakteru, rozmiaru i złożoności działalności oraz struktury organizacyjnej instytucji, a w szczególności do złożoności modeli wewnętrznych i ich wdrożenia;
 - b) dokonujący przeglądu dysponuje zasobami wystarczającymi do podjęcia wszystkich stosownych działań oraz odpowiednio doświadczonym i wykwalifikowanym personelem;
 - c) dokonujący przeglądu nie jest ani nie był zaangażowany w żaden aspekt projektowania i wdrażania modelu wewnętrznego podlegającego przeglądowi;
 - d) dokonujący przeglądu jest niezależny od funkcji kadrowej i kierowniczej odpowiedzialnej za jednostki gospodarcze i jednostki do spraw kontroli ryzyka;
 - e) wynagrodzenie zmienne pracowników i kadry kierowniczej odpowiedzialnych za przegląd nie jest powiązane z wykonywaniem zadań związanych z obszarami działalności handlowej instytucji w sposób utrudniający lub ograniczający niezależność tych pracowników i tej kadry.
3. Właściwe organy analizują najnowsze i inne istotne sprawozdania sporządzone przez dokonującego przeglądu i sprawdzają, czy rozwiązanie problemów wskazanych w tych sprawozdaniach jest istotne, znaczące i wiarygodne.

Artykuł 11

Ocena walidacji wszelkich wewnętrznych modeli pomiaru ryzyka oraz wyników takiej walidacji

1. Oceniając, czy dokonano odpowiedniej walidacji wewnętrznych modeli pomiaru ryzyka, o czym mowa w art. 325bj rozporządzenia (UE) nr 575/2013, właściwe organy sprawdzają, czy:
- a) proces walidacji prowadzą pracownicy, którzy nie są ani nie byli w żaden sposób zaangażowani w opracowywanie modelu wewnętrznego podlegającego tej walidacji;
 - b) proces walidacji przeprowadza się z wykorzystaniem wystarczających zasobów, w tym doświadczonych i wykwalifikowanych pracowników;
 - c) wynagrodzenie zmienne pracowników i kadry kierowniczej wyższego szczebla odpowiedzialnych za proces walidacji nie jest uzależnione od wykonywania zadań związanych z kontrolą ryzyka lub obszarami działalności instytucji w sposób utrudniający lub ograniczający ich niezależność;
 - d) wszystkie niezbędne działania korygujące wynikające z procesu walidacji odzwierciedlono w sprawozdaniu z walidacji, o którym mowa w ust. 2, i wdrożono terminowo;
 - e) wdrożono proces decyzyjny zapewniający uwzględnienie przez kadrę kierowniczą wyższego szczebla instytucji ustaleń i zaleceń wynikających z procesu walidacji;
 - f) dokonujący przeglądu, o którym mowa w art. 10 ust. 1 lit. a), regularnie ocenia zgodność z warunkami, o których mowa w art. 10 ust. 1 lit. e) i f).
2. Oceniając wynik procesu walidacji, właściwe organy:
- a) sprawdzają, czy zalecenia, ustalenia i wnioski z procesu walidacji zawarto w sprawozdaniu z walidacji, w którym określono i opisano:
 - (i) metodę walidacji;

- (ii) przeprowadzone testy;
 - (iii) zastosowany zbiór danych referencyjnych;
 - (iv) odpowiednie procesy czyszczenia danych;
- b) sprawdzają, czy wnioski, ustalenia i zalecenia zawarte w sprawozdaniu z walidacji są bezpośrednio przekazywane organowi zarządzającemu instytucji i uwzględniane przez niego przed zatwierdzeniem przez ten organ modelu, który ma być stosowany do obliczania wymogów w zakresie funduszy własnych, oraz przed zastosowaniem jakichkolwiek późniejszych zmian w metodach;
 - c) sprawdzają, czy każde działanie naprawcze zaproponowane przez funkcje walidacji jest udokumentowane w sprawozdaniu z walidacji i czy działaniu temu towarzyszy harmonogram odpowiedni do usunięcia stwierdzonych braków;
 - d) sprawdzają, czy w zasadach wewnętrznych instytucji uwzględniono proces przekazywania na wyższy szczebel w odniesieniu do zaległych działań naprawczych oraz czy, na podstawie dowodów z przeszłości, proces ten jest przestrzegany;
 - e) oceniają ogólną jakość wyników procesu walidacji przez porównanie braków stwierdzonych w ocenie modelu wewnętrznego zgodnie z niniejszym rozporządzeniem z brakami stwierdzonymi przez jednostkę ds. walidacji w procesie walidacji.

Artykuł 12

Ocena adekwatności zakresu i kompletności walidacji wewnętrznej

1. Oceniając, czy zakres walidacji wewnętrznej, o której mowa w art. 325bj rozporządzenia (UE) nr 575/2013, jest odpowiedni, właściwe organy sprawdzają, czy walidacja wewnętrzna:
 - a) obejmuje krytyczny przegląd wszystkich aspektów metod i funkcji wyceny stosowanych do celów kapitałowych, w tym stosowanych do nowych produktów, uwzględniając tym samym mocne i słabe punkty w porównaniu z wszelkimi alternatywnymi metodami;
 - b) służy sprawdzeniu:
 - (i) wyboru danych rynkowych;
 - (ii) przyporządkowania czynników ryzyka do odpowiedniego horyzontu płynnościowego;
 - (iii) przyporządkowania obserwacji cen rzeczywistych do czynnika ryzyka lub koszyka, dla którego uznaje się tę obserwację za reprezentatywną;
 - (iv) zastosowanych metod przybliżenia;
 - c) służy sprawdzeniu tego, czy założenia dystrybucyjne i wszelkie inne istotne założenia i parametry stochastyczne podstawowych procesów stochastycznych, w tym zmienność i korelacja, są należycie uzasadnione, w tym w odniesieniu do:
 - (i) końcówek rozkładów istotnych dla obliczenia miar ryzyka oczekiwanych braków, o których mowa w art. 325bb rozporządzenia (UE) nr 575/2013;
 - (ii) miary ryzyka scenariusza warunków skrajnych, o której mowa w art. 325bk rozporządzenia (UE) nr 575/2013;
 - d) obejmuje ocenę solidności wszelkich korelacji empirycznych stosowanych zarówno w ramach szerokich kategorii czynników ryzyka, jak i między nimi w celu obliczenia miary swobodnych oczekiwanych braków, o której mowa w art. 325bh ust. 2 rozporządzenia (UE) nr 575/2013;
 - e) obejmuje ocenę założeń korelacji przyjętych przy obliczaniu wymogów w zakresie funduszy własnych z tytułu ryzyka niewykonania zobowiązania, w tym:
 - (i) wyboru odpowiedniej funkcji kopułowej, w przypadku gdy wyrażnie ją modelowano;
 - (ii) wyboru i wagi czynników ryzyka systematycznego, o których mowa w art. 325bp rozporządzenia (UE) nr 575/2013;
 - (iii) zdolności do wyjaśniania grup domyślnych za pomocą danego modelu;
 - f) obejmuje ocenę założeń przyjętych w celu uzyskania szacunków wartości prawdopodobieństwa niewykonania zobowiązania i strat z tytułu niewykonania zobowiązania w celu obliczenia wymogów w zakresie funduszy własnych z tytułu ryzyka niewykonania zobowiązania;

- g) obejmuje ocenę założeń przyjętych w odniesieniu do modelowania zabezpieczeń przy obliczaniu wymogu w zakresie funduszy własnych z tytułu ryzyka niewykonania zobowiązania, o którym to wymogu mowa w art. 325bo rozporządzenia (UE) nr 575/2013;
 - h) służy analizie wyników programu testów warunków skrajnych, w tym wyników odnoszących się do ryzyka niewykonania zobowiązania, oraz pozwala wyciągnąć ewentualne odpowiednie wnioski dotyczące błędów lub słabych punktów metodycznych wynikających z określonych scenariuszy rynkowych;
 - i) pozwala stosować i analizować wyniki uzyskane w odniesieniu do hipotetycznych portfeli, o których mowa w art. 325bj ust. 3 lit. c) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, w celu zapewnienia, aby w modelu wewnętrznym można było uwzględnić cechy strukturalne, w tym, w stosownych przypadkach, następujące elementy:
 - (i) ryzyko bazowe między różnymi krzywymi dochodowości;
 - (ii) niedoskonale skorelowane przesunięcia między podobnymi, ale nie identycznymi pozycjami;
 - (iii) bazowe ryzyko rodzajowe i podstawę wynikającą z podobnych, ale nie identycznych pozycji kredytowych lub kapitałowych;
 - (iv) ryzyko koncentracji;
 - j) służy sprawdzeniu solidności wdrażania wewnętrznego modelu pomiaru ryzyka w systemach informatycznych oraz pozwala zapewnić, aby wszystkie jednostki biznesowe i jednostki wsparcia stosowały metody w sposób konsekwentny i w odniesieniu do wszystkich odpowiednich obszarów geograficznych;
 - k) służy sprawdzeniu adekwatności i istotności wskaźników zastępczych w drodze oceny:
 - (i) odsetka zastosowanych zastępczych szeregów czasowych;
 - (ii) procentowego marginalnego wkładu zastępczych szeregów czasowych;
 - (iii) wpływu, jaki zastosowanie wskaźnika zastępczego może mieć na uznawanie efektów dywersyfikacji.
2. Oceniając kompletność procesu walidacji wewnętrznej, właściwe organy sprawdzają, czy:
- a) w przypadku walidacji wewnętrznej przeprowadzonej w momencie początkowego opracowania modelu instytucja przeprowadziła i udokumentowała pełny proces walidacji w odniesieniu do wszystkich metod stosowanych w modelu wewnętrznym;
 - b) do celów okresowej walidacji wewnętrznej instytucja przeprowadziła pełną walidację lub dokonała walidacji obszarów, których walidacja ma nastąpić po zmianach, o których mowa w ust. 3, w odniesieniu do:
 - (i) wszelkich nowych metod wymaganych w związku z wprowadzeniem nowych produktów;
 - (ii) obszarów związanych z wszelkimi kwestiami wskazanymi we wnioskach z poprzednich walidacji oraz wewnętrznych przeglądów audytowych.
3. Do celów ust. 2 lit. b) właściwe organy:
- a) sprawdzają, czy w zasadach wewnętrznych instytucji zapewniono przeprowadzanie wewnętrznej okresowej walidacji co najmniej raz w roku oraz za każdym razem, gdy zachodzą istotne zmiany strukturalne na rynku lub zmiany w składzie portfela, które mogą sprawić, że model wewnętrzny przestanie być odpowiedni, uwzględniając:
 - (i) liczbę przekroczeń, które znacznie odbiegają od liczby przewidzianej w kalibracji modelu;
 - (ii) duże straty rynkowe w stosunku do poziomu przewidywanego wskaźnikami ryzyka;
 - (iii) istotną zmianę w działalności instytucji, która może skutkować podważeniem założeń na potrzeby modelowania;
 - (iv) nietypowe i znaczące rozbieżności między teoretycznymi i hipotetycznymi zmianami wartości portfeli;
 - b) sprawdzają, czy podstawę wewnętrznej okresowej walidacji stanowi plan prac zatwierdzony przez organ zarządzający oraz czy w planie tym określono:
 - (i) zakres walidacji wewnętrznej;
 - (ii) zadania wykonywane przez jednostkę ds. walidacji;
 - (iii) priorytety walidacji wewnętrznej;

- c) oceniają, w jaki sposób plan prac, o którym mowa w lit. b), służy zapewnieniu przeprowadzenia kompleksowego i ukierunkowanego na ryzyko procesu walidacji wewnętrznej oraz zapewnieniu, aby w zakresie tej walidacji nie pominięto istotnych aspektów.

Artykuł 13

Assessment of the adequacy of reporting

Oceniając adekwatność sprawozdań, o których mowa w art. 104b ust. 2 lit. d) i f) oraz art. 325bi ust. 1 lit. b) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, właściwe organy sprawdzają:

- a) czy instytucja prowadzi wykaz tych sprawozdań, w którym wskazano ich treść, częstotliwość i adresatów;
- b) czy wykaz, o którym mowa w lit. a), został zatwierdzony na odpowiednim szczeblu zarządzania i jest aktualizowany w porozumieniu z jednostką do spraw kontroli ryzyka.

Artykuł 14

Ocena adekwatności limitów handlowych

Oceniając adekwatność limitów handlowych, o których mowa w art. 103 ust. 2 lit. b) ppkt (ii), art. 104b ust. 2 lit. c) i f) oraz art. 325bi ust. 1 lit. b) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, właściwe organy sprawdzają, czy:

- a) instytucja posiada jasny podział limitów handlowych, który jest zgodny z dopuszczalnym poziomem ryzyka określonym przez instytucję oraz budżetem każdej jednostki odpowiadającej za handel;
- b) wybór limitów handlowych odzwierciedla strategię handlową jednostki odpowiadającej za handel oraz charakter ryzyka bazowego;
- c) limity handlowe obejmują następujące elementy:
- (i) limit wartości zagrożonej dla maksymalnego poziomu agregacji portfela, na którym stosuje się model wewnętrzny;
 - (ii) limit wartości zagrożonej dla każdej jednostki odpowiadającej za handel, w odniesieniu do której instytucja oblicza swój wymóg w zakresie funduszy własnych z tytułu ryzyka rynkowego za pomocą wewnętrznego modelu pomiaru ryzyka;
- d) instytucja posiada dalszy podział limitów wartości zagrożonej, proporcjonalny do strategii handlowych danej instytucji;
- e) wszystkie limity wewnętrzne, w tym limity, o których mowa w lit. c), były odpowiednio udokumentowane i formalnie zatwierdzone;
- f) w ramach procesu zatwierdzania i aktualizacji limitów jednostka do spraw kontroli ryzyka ocenia oraz dokumentuje spójność i zgodność między limitami wartości zagrożonej zatwierdzonymi przez organ zarządzający a pozostałymi limitami wewnętrznymi, które nie opierają się na wartości zagrożonej, uwzględniając wskaźniki wrażliwości lub czynnik uruchamiający straty;
- g) instytucja prawidłowo dokumentuje i formalnie zatwierdza wykaz dopuszczonych instrumentów oraz pozycji ryzyka bazowego, w które mogą wejść traderzy.

Do celów lit. c) pkt (i) limit wartości zagrożonej jest sumą indywidualnych limitów wartości zagrożonej, jeżeli nie udzielono zezwolenia na stosowanie metody modeli wewnętrznych, o której mowa w art. 325 ust. 1 lit. b) rozporządzenia (UE) nr 575/2013.

Artykuł 15

Ocena adekwatności procesu aktualizacji limitów handlowych

1. Oceniając adekwatność procesu aktualizacji limitów handlowych instytucji, o których mowa w art. 103 ust. 2 lit. b) ppkt (ii), art. 104b ust. 2 lit. c) i f) oraz art. 325bi ust. 1 lit. b) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, właściwe organy sprawdzają, czy:

- a) proces aktualizacji jest koordynowany i należycie dokumentowany przez jednostkę do spraw kontroli ryzyka;

- b) wniosek dotyczący aktualizacji limitów handlowych odzwierciedla wszelkie zmiany w:
 - (i) dopuszczalnym poziomie ryzyka ustalonym przez instytucję;
 - (ii) przewidywanej działalności lub celach budżetowych jednostek odpowiadających za handel;
 - c) we wniosku dotyczącym aktualizacji limitów handlowych w okresie, w którym zastosowano limit handlowy mający zastosowanie w momencie aktualizacji, uwzględniono:
 - (i) średni poziom wykorzystania limitów handlowych obowiązujących w momencie aktualizacji;
 - (ii) liczbę i skalę naruszeń limitów handlowych.
2. Właściwe organy sprawdzają, czy proces aktualizacji limitów handlowych prowadzi się co najmniej raz w roku oraz częściej w przypadku zmian w organizacji lub wprowadzenia nowych linii biznesowych lub produktów.

Artykuł 16

Ocena adekwatności procesu związanego z naruszeniami limitów handlowych

1. Oceniając adekwatność procesu zatwierdzania naruszeń limitów handlowych, o których mowa w art. 104b ust. 2 lit. f) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, właściwe organy sprawdzają, czy
- a) instytucja posiada jasną i udokumentowaną procedurę zatwierdzania przez organ zarządzający naruszeń limitów handlowych;
 - b) organ zarządzający określił warunki istotności, zgodnie z którymi wszelkie przypadki naruszenia limitów handlowych należy zgłaszać samemu organowi zarządzającemu, niezależnie od poziomu, na którym zatwierdzono te limity;
 - c) jednostka do spraw kontroli ryzyka dokumentuje wszelkie naruszenia limitów handlowych i zgłasza takie naruszenia właściwemu komitetowi, podkomitetowi lub indywidualnemu kierownikowi;
 - d) Komitet, podkomitet lub indywidualny kierownik, o których mowa w lit. c), podejmuje działania w przypadku naruszenia limitu handlowego lub zgłasza takie naruszenie organowi zarządzającemu zgodnie z lit. b);
 - e) dokumentacja, o której mowa w lit. c), obejmuje skalę i główne przyczyny naruszenia limitu handlowego, w tym:
 - (i) wszelkie zwiększenie pozycji handlowych;
 - (ii) wszelkie zmiany metodyczne wprowadzone do wewnętrznego modelu pomiaru ryzyka;
 - (iii) wszelkie zmiany warunków rynkowych.
2. Właściwe organy sprawdzają, w szczególności w przypadku gdy jednostka odpowiadająca za handel często przekraczała limity handlowe, czy częstotliwość i skala naruszeń limitów handlowych oraz działania podjęte przez jednostkę do spraw kontroli ryzyka i organ zarządzający w odpowiedzi na takie naruszenia są odpowiednie. Właściwy organ przeprowadza taką weryfikację.

Artykuł 17

Ocena adekwatności programu testów warunków skrajnych

1. Oceniając adekwatność programu testów warunków skrajnych, o którym mowa w art. 325bi ust. 1 lit. g) i art. 325bp ust. 7 lit. b) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, właściwe organy sprawdzają, czy:
- a) instytucja co najmniej raz w roku dokonuje przeglądu scenariuszy stosowanych w ramach programu testów warunków skrajnych;
 - b) jednostka do spraw kontroli ryzyka przeprowadza scenariusze testów warunków skrajnych określone w programie takich testów często i co najmniej raz w miesiącu oraz z większą częstotliwością, jeżeli instytucja prowadzi znaczącą działalność handlową;

- c) scenariusze, które mają być stosowane w ramach programu testów warunków skrajnych, obejmują, oprócz scenariuszy zaobserwowanych w przeszłości lub hipotetycznych, scenariusze wynikające z odwrotnych testów warunków skrajnych i scenariusze *ad hoc* opracowane w celu uwzględnienia istotnych szczególnych czynników ryzyka;
- d) scenariusze, o których mowa w lit. c), poddaje się przeglądowi co najmniej raz w roku.

2. Właściwe organy sprawdzają, czy scenariusze, o których mowa w ust. 1 lit. c), wykorzystuje się do oceny zasadności elementów składających się na wymogi w zakresie funduszy własnych z tytułu ryzyka rynkowego, uwzględniając wymóg w zakresie dodatkowych funduszy własnych z tytułu ryzyka niewykonania zobowiązania, jeżeli te wymogi w zakresie funduszy własnych są porównywane z potencjalnymi stratami wynikającymi z poważnych, ale prawdopodobnych scenariuszy rynkowych.

3. Do celów ust. 2 właściwe organy sprawdzają, czy instytucja, oceniając zasadność założeń modelu pomiaru ryzyka niewykonania zobowiązania, w szczególności w odniesieniu do uwzględnienia koncentracji ryzyka kredytowego, stosuje wszystkie poniższe elementy:

- a) straty wynikające ze zdarzeń, w tym zdarzeń kredytowych;
- b) hipotetyczne obniżenia ratingu;
- c) zdarzenia rynkowe dotyczące określonych rodzajów emitentów;
- d) zmiany w rodzajach i parametrach funkcji kopułowej, w przypadku gdy wyraźnie ją modelowano.

Artykuł 18

Ocena adekwatności scenariuszy odwrotnych testów warunków skrajnych i scenariuszy *ad hoc* testów warunków skrajnych

1. Oceniając adekwatność scenariuszy odwrotnych testów warunków skrajnych, o których mowa w art. 325bi ust. 1 lit. g) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, właściwe organy sprawdzają, czy

- a) jednostka do spraw kontroli ryzyka stosuje odwrotny test warunków skrajnych jako narzędzie identyfikacji możliwych kombinacji poważnych zdarzeń i koncentracji ryzyka w obrębie instytucji, w tym poważnych zdarzeń i koncentracji ryzyka wynikających z ryzyka środowiskowego;
- b) analiza przeprowadzona za pomocą odwrotnego testu warunków skrajnych stanowi uzupełnienie regularnych testów warunków skrajnych;
- c) przy określaniu scenariusza lub scenariuszy wynikających z odwrotnego testu warunków skrajnych jednostka do spraw kontroli ryzyka ocenia:
 - (i) linie biznesowe, w przypadku których tradycyjne modele zarządzania ryzykiem wskazują na wyjątkowo dobry kompromis między ryzykiem a zwrotem;
 - (ii) nowe produkty i nowe rynki, które nie doświadczyły poważnych napięć;
 - (iii) ekspozycje, w przypadku których nie istnieją płynne rynki dwustronne;
 - (iv) ekspozycje walutowe powiązane z innymi walutami lub podlegające górnemu lub dolnemu pułapowi w stosunku do innych walut;
 - (v) warianty pozycji o znacznej ujemnej wartości wewnętrznej, w szczególności warianty cyfrowe;
 - (vi) zdarzenia nieuwzględnione w okresie występowania warunków skrajnych wykorzystanym do kalibracji miar ryzyka oczekiwanych braków, o których mowa w art. 325bb rozporządzenia (UE) nr 575/2013;
 - (vii) ryzyko środowiskowe zarówno w postaci ryzyk fizycznych, jak i ryzyk przejścia.

2. Oceniając adekwatność scenariuszy *ad hoc* testów warunków skrajnych w ramach programów testów warunków skrajnych, o których mowa w art. 325bi ust. 1 lit. g) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, właściwe organy sprawdzają, czy podczas opracowywania odpowiednich scenariuszy *ad hoc* testów warunków skrajnych jednostka do spraw kontroli ryzyka uwzględni skład portfela pozycji objętych zakresem modelu wewnętrznego na ostatni dzień sprawozdawczy. Właściwe organy sprawdzają w szczególności:

- a) czy jednostka do spraw kontroli ryzyka wykorzystuje wyniki uzyskane z analizy wrażliwości na pojedyncze czynniki ryzyka, rozpatrywane indywidualnie i łącznie, w celu określenia scenariuszy obejmujących warunki skrajne wynikające z połączonego zestawu prawdopodobnych czynników ryzyka;
- b) czy jednostka do spraw kontroli ryzyka wyraźnie uwzględniła następujące elementy przy ustalaniu scenariuszy *ad hoc* testów warunków skrajnych:
 - (i) brak płynności rynków w skrajnych warunkach rynkowych, lukę cenową, ryzyko koncentracji oraz rynki jednokierunkowe;
 - (ii) zdarzenie powodujące wzrost korelacji między instrumentami lub czynnikami ryzyka lub scenariusz gwałtownej zmiany kursu walutowego, wynikające z wszelkich walut objętych w momencie przeglądu sztywnym kursem, czy też górnym lub dolnym pułapem, przerywające te relacje, jeżeli takie zdarzenie ma miejsce w tym samym czasie co zdarzenie, o którym mowa w pkt (i);
 - (iii) ryzyko wystąpienia zdarzeń w odniesieniu do instrumentów kapitałowych i ryzyko niewykonania zobowiązań wynikające z nagłych wahań czynników w odniesieniu do pozycji kredytowych, biorąc pod uwagę jedno z poniższych:
 - 1) cztery nagłe przypadki niewykonania zobowiązania przy zerowym odzyskaniu długiej pozycji długu w bieżącym portfelu z największą ekspozycją oraz dwóch największych długich pozycji kapitałowych w bieżącym portfelu;
 - 2) ryzyko wystąpienia zdarzenia wynikające z gwałtownego wzrostu cen instrumentów kapitałowych w przypadku dwóch największych krótkich pozycji;
 - (iv) nieliniowość produktów w drodze pełnego przeszacowania wszystkich pozycji w celu dokładnego odzwierciedlenia skutków nieliniowości oraz przez stosowanie wystarczająco dużych wstrząsów, aby uruchomić niektóre warianty pozycji o znacznej ujemnej wartości wewnętrznej, w szczególności warianty cyfrowe;
 - (v) ryzyko wystąpienia zdarzeń wynikające z czynników ryzyka środowiskowego;
 - (vi) inne rodzaje ryzyka, których nie można odpowiednio uwzględnić w modelach wewnętrznych, w tym ryzyko wynikające ze stosowania wskaźników zastępczych oraz potencjalne rozbieżności między wskaźnikiem zastępczym a ryzykiem bazowym.

Do celów lit. b) pkt (i) jednostka do spraw kontroli ryzyka może rozważyć większe wstrząsy, aby odzwierciedlić niemożność terminowej likwidacji pozycji, w szczególności w przypadku instrumentów pieniężnych, która to niemożność wynika z faktu, że pozycje są skoncentrowane, lub wynika z gwałtownego wzrostu braku płynności rynku.

Do celów lit. b) pkt (iv) jednostka do spraw kontroli ryzyka może w szczególności:

- a) ocenić potencjalne ryzyko ponoszone przy zabezpieczaniu pozycji wycenianych za pomocą wskaźnika zastępczego;
- b) zastosować zmiany w scenariuszu warunków skrajnych do wskaźnika zastępczego, utrzymując jednocześnie niepłynne pozycje na stałym poziomie.

Artykuł 19

Ocena wewnętrznego modelu pomiaru ryzyka w odniesieniu do solidności systemów informatycznych

1. Oceniając, czy wewnętrzny model pomiaru ryzyka jest obliczany i wdrażany z zapewnieniem integralności, zgodnie z wymogami art. 325bi ust. 1 rozporządzenia (UE) nr 575/2013, właściwe organy sprawdzają, czy systemy informatyczne instytucji związane z zarządzaniem ryzykiem rynkowym oraz systemy informatyczne służące do wsparcia modelu wewnętrznego są wystarczająco solidne, aby można było sprostac błędom w wykonaniu. W szczególności właściwe organy:

- a) oceniają solidność systemów informatycznych w ciągu ostatnich 250 dni roboczych;
- b) sprawdzają, czy:
 - (i) istnieją odpowiednie zdolności zaradcze w przypadku awarii systemu;
 - (ii) instytucja jest w stanie ponownie obliczyć wszelkie wskaźniki ryzyka, których to dotyczy;
 - (iii) przekroczenia weryfikacji historycznej spowodowane problemami technicznymi mają charakter wyjątkowy.

2. Właściwe organy sprawdzają, czy instytucja bada wszystkie pozycje i instrumenty modelu wewnętrznego w wewnętrznym modelu pomiaru ryzyka oraz uzgadnia te pozycje i instrumenty z systemami wartości na koniec dnia, co najmniej raz w tygodniu potwierdzając, że pozycje i instrumenty w jednym systemie odpowiadają pozycjom i instrumentom w pozostałych systemach. Właściwe organy sprawdzają, czy instytucja w pełni dokumentuje i monitoruje wszelkie pozycje i instrumenty, które nie zostały w pełni uzgodnione.

Artykuł 20

Ocena racjonalnej dokładności wewnętrznego modelu pomiaru ryzyka, w tym modelu wyceny

1. Oceniając, czy wewnętrzny model pomiaru ryzyka, w tym dowolny model wyceny, przyczynił się do udokumentowanych osiągnięć w zakresie odpowiedniej dokładności pomiaru ryzyka i czy nie różni się znacząco od modeli, które instytucja stosuje w odniesieniu do swoich wewnętrznych modeli pomiaru ryzyka, o których mowa w art. 325bi ust. 1 lit. f) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, właściwe organy:

- a) sprawdzają, czy instytucja posiada wykazy, przy czym wykazy te obejmują:
 - (i) funkcje lub metody wyceny stosowane w wewnętrznym modelu pomiaru ryzyka oraz funkcje lub metody wyceny stosowane do obliczania wartości portfela na koniec dnia;
 - (ii) w odniesieniu do każdej z funkcji lub metod wyceny, o których mowa w pkt (i), zwięzły opis, główne cechy, założenia, kluczowe parametry tych funkcji lub metod wyceny, sposób kalibracji tych cech, założeń i parametrów oraz sposób wdrażania tych funkcji lub metod wyceny;
 - (iii) opis zakresu instrumentów finansowych i towarów objętych wewnętrznym modelem pomiaru ryzyka objętym każdą funkcją lub metodą wyceny;
 - (iv) opis zakresu instrumentów finansowych i towarów objętych każdą funkcją lub metodą wyceny przy obliczaniu wartości portfela na koniec dnia;
 - (v) co najmniej jeden wskaźnik służący do pomiaru istotności pozycji wycenianych za pomocą odpowiedniej funkcji lub metody wyceny w wewnętrznym modelu pomiaru ryzyka;
 - (vi) co najmniej jeden wskaźnik służący do pomiaru istotności pozycji wycenianych za pomocą odpowiedniej funkcji i metody wyceny przy obliczaniu wartości portfela na koniec dnia;
 - (vii) kompleksowe przyporządkowanie funkcji i metod wyceny stosowanych w wewnętrznym modelu pomiaru ryzyka oraz funkcji i metod wyceny stosowanych do obliczania wartości portfela na koniec dnia;
- b) sprawdzają, czy wykazy, o których mowa w lit. a), są aktualizowane co najmniej raz w roku oraz czy w zasadach wewnętrznych instytucji przewidziano określoną aktualizację w każdym przypadku, gdy jest to konieczne ze względu na istotne zmiany w informacjach przekazywanych w wykazach;
- c) sprawdzają, czy dokonuje się walidacji wszystkich różnic między funkcjami wyceny wykorzystywanymi do obliczania wartości na koniec dnia a funkcjami wyceny stosowanymi w wewnętrznym modelu pomiaru ryzyka w ramach walidacji wewnętrznej, o której mowa w art. 325bj rozporządzenia (UE) nr 575/2013;
- d) oceniają, na podstawie wyników przypisania zysków i strat oraz wyników weryfikacji historycznej, czy istnieją funkcje wyceny, które mogą powodować braki;
- e) analizują wnioski zawarte w najnowszych sprawozdaniach z walidacji wewnętrznej instytucji, o której mowa w art. 325bj rozporządzenia (UE) nr 575/2013, dotyczące dokładności wewnętrznego modelu pomiaru ryzyka;

- f) analizują wnioski zapisane w najnowszych sprawozdaniach dotyczących przeglądu wewnętrznego instytucji w zakresie dokładności wewnętrznego modelu pomiaru ryzyka, o którym mowa w art. 325bi ust. 1 lit. h) rozporządzenia (UE) nr 575/2013;
- g) sprawdzają, czy instytucja udokumentowała różnice między wewnętrznym modelem pomiaru ryzyka a modelami, które instytucja stosuje do celów wewnętrznego zarządzania ryzykiem w odniesieniu do tego samego zakresu pozycji, oraz czy instytucja jest w stanie wyjaśnić te różnice;
- h) analizują wyniki testów przeprowadzonych przez instytucję w ramach jej walidacji wewnętrznej w celu sprawdzenia, czy założenia przyjęte w wewnętrznym modelu pomiaru ryzyka są odpowiednie i czy nie powodują zaniżenia ani zawyżenia ryzyka, o czym mowa w art. 325bj ust. 3 lit. a) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, w szczególności w odniesieniu do jednostek odpowiadających za handel, w których występują największe różnice między wymogami w zakresie funduszy własnych obliczonymi zgodnie z alternatywną metodą standardową, o której mowa w części trzeciej tytułu IV rozdział 1a rozporządzenia (UE) nr 575/2013, a wymogami w zakresie funduszy własnych obliczonymi zgodnie z wewnętrznym modelem pomiaru ryzyka.

Do celów lit. d) właściwe organy mogą, w stosownych przypadkach, zobowiązać instytucję do obliczenia – w odniesieniu do zestawu instrumentów i towarów, w przypadku których właściwy organ chce zbadać dokładność funkcji wyceny – teoretycznych zmian ryzyka, o których mowa w rozdziale 2 sekcja 2 rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) 2022/2059 ⁽¹⁰⁾, oraz hipotetycznych zmian, o których mowa w rozdziale 1 sekcja 2 tego rozporządzenia delegowanego, oraz zobowiązać instytucję do uzasadnienia różnic w wyniku między tymi dwoma środkami.

2. W przypadku gdy pozycje odpowiadające klasom produktów przypisanym do jednostki odpowiadającej za handel księguje się równoległe z pozycjami innego podmiotu z grupy, który nie jest objęty najwyższym poziomem konsolidacji w Unii, a właściwy organ potrzebuje więcej dowodów, aby zweryfikować, czy wewnętrzny model pomiaru ryzyka jest wystarczająco dokładny, właściwy organ może zażądać od instytucji przedstawienia:

- a) faktycznych, hipotetycznych i teoretycznych zmian ryzyka w ciągu 60 dni roboczych w zakresie wartości portfela jednostki odpowiadającej za handel, bez uwzględniania jakichkolwiek zabezpieczeń pochodzących od podmiotu należącego do grupy;
- b) wartości zagrożonych na poziomie jednostki odpowiadającej za handel, o których mowa w art. 325bf rozporządzenia (UE) nr 575/2013, w ciągu 60 dni roboczych, bez uwzględniania jakichkolwiek zabezpieczeń z podmiotem należącym do grupy;
- c) oceny wyników przypisania zysków i strat oraz wyników weryfikacji historycznej w świetle zmian wartości portfela, o których mowa w lit. a), oraz wartości zagrożonych, o których mowa w lit. b).

3. Jeżeli ryzyko rynkowe związane z pozycjami odpowiadającymi niektórym klasom produktów zostało przeniesione na inny podmiot wchodzący w skład grupy, który znajduje się poza zakresem najwyższego poziomu konsolidacji w Unii, i skutki tego przeniesienia przypominają *de facto* skutki wywierane przez pozycje księgowane na zasadzie „back-to-back”, właściwe organy mogą zastosować przepisy ust. 2.

Artykuł 21

Ocena wewnętrznego modelu pomiaru ryzyka w odniesieniu do dodatkowych programów weryfikacji historycznej

1. Oceniając, czy model wewnętrzny instytucji jest wdrażany z zachowaniem integralności wymaganej na podstawie art. 325bi ust. 1 rozporządzenia (UE) nr 575/2013 w odniesieniu do weryfikacji historycznej, o której mowa w art. 325bj ust. 3 lit. b) tego rozporządzenia, właściwe organy sprawdzają, czy w ramach takich programów weryfikacji historycznej instytucja:

⁽¹⁰⁾ Rozporządzenie delegowane Komisji (UE) 2022/2059 z dnia 14 czerwca 2022 r. uzupełniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 575/2013 w odniesieniu do regulacyjnych standardów technicznych określających szczegółowe informacje techniczne na potrzeby wymogu dotyczącego weryfikacji historycznej oraz wymogu dotyczącego przypisania zysków i strat zgodnie z art. 325bf i 325bg rozporządzenia (UE) nr 575/2013 (Dz.U. L 276 z 26.10.2022, s. 47, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2022/2059/oj).

- a) prowadzi program weryfikacji historycznej, o którym mowa w ust. 2, lub inny wewnętrzny program weryfikacji historycznej, który umożliwia instytucji określenie wkładu możliwych do modelowania i niemożliwych do modelowania czynników ryzyka w wyniki weryfikacji historycznej;
- b) stosuje metody bezpośredniej weryfikacji historycznej oczekiwanych braków w odniesieniu do swoich portfeli.

Do celów lit. b) właściwe organy sprawdzają, w jaki sposób instytucja motywuje do wyboru zastosowanej metody bezpośredniej weryfikacji historycznej oczekiwanych braków, oraz analizują, czy metoda ta jest oparta na solidnych założeniach.

Instytucja może wykorzystać programy weryfikacji historycznej, o których mowa w akapicie pierwszym, jako element do wykrywania i monitorowania potencjalnych braków w obliczaniu miary oczekiwanych braków. W przypadku gdy właściwy organ podejmuje decyzję o zezwoleniu na stosowanie metody modeli wewnętrznych do obliczania wymogu w zakresie funduszy własnych z tytułu ryzyka rynkowego zgodnie z art. 325az, te programy weryfikacji historycznej nie zastępują wyników regulacyjnej weryfikacji historycznej, o której mowa w art. 325bf rozporządzenia (UE) nr 575/2013, ani wymogów dotyczących przypisania zysków i strat, o których mowa w art. 325bg tego rozporządzenia.

2. Do celów ust. 1 akapit pierwszy lit. a) instytucja może prowadzić program weryfikacji historycznej, w ramach którego stosuje się następujące zasady:

- (a) przekroczenie określa się jako jednodniową zmianę HPL_{MRF} lub
- (b) APL_{MRF} przewyższającą wartość zagrożoną, o której mowa w art. 325bf ust. 6 lit. a) rozporządzenia (UE) nr 575/2013;
- (c) HPL_{MRF} i APL_{MRF} oblicza się w następujący sposób:

$$HPL_{MRF} = HPL + RTPL_{MRF} - RTPL$$

$$APL_{MRF} = APL + RTPL_{MRF} - RTPL$$

gdzie:

- HPL to hipotetyczne zmiany wartości portfela;
 - APL to rzeczywiste zmiany wartości portfela;
 - $RTPL$ to teoretyczne zmiany ryzyka w wartości portfela instytucji;
 - $RTPL_{MRF}$ to teoretyczne zmiany ryzyka w wartości portfela instytucji, w których uwzględniono jedynie zmiany możliwych do modelowania czynników ryzyka;
- d) instytucja określa potencjalne słabe punkty w jej modelu pomiaru ryzyka przez liczenie przekroczeń stwierdzonych zgodnie z lit. a), które miały miejsce w ciągu ostatnich 250 dni roboczych, oraz przez porównanie kwoty stwierdzonych przekroczeń z progami, o których mowa w art. 325bf ust. 3 lit. a) i b) rozporządzenia (UE) nr 575/2013.

ROZDZIAŁ 3

OCENA WEWNĘTRZNEGO MODELU POMIARU RYZYKA STOSOWANEGO DO OBLICZANIA MIARY RYZYKA OCZEKIWANYCH BRAKÓW ORAZ MIARY RYZYKA SCENARIUSZA WARUNKÓW SKRAJNYCH

SEKCJA 1

Przegląd oceny

Artykuł 22

Wprowadzenie do oceny wewnętrznego modelu pomiaru ryzyka stosowanego do obliczania miary oczekiwanych braków oraz miary ryzyka scenariusza warunków skrajnych

Oceniając zgodność instytucji z wymogami mającymi zastosowanie do wewnętrznego modelu pomiaru ryzyka stosowanego do obliczania miary ryzyka oczekiwanych braków oraz miary ryzyka scenariusza warunków skrajnych, właściwe organy oceniają, czy instytucja spełnia wymogi:

- a) sekcji 2 niniejszego rozdziału, która zawiera wymogi dotyczące czynników ryzyka, w tym oceny możliwości modelowania i przyporządkowania do odpowiedniego horyzontu płynnościowego;
- b) sekcji 3 niniejszego rozdziału, która zawiera wymogi dotyczące jakości danych i metody przybliżenia stosowane do obliczania:
 - (i) miary oczekiwanych braków, o której mowa w art. 325bb rozporządzenia (UE) nr 575/2013;
 - (ii) miary ryzyka scenariusza warunków skrajnych, o której mowa w art. 325bk rozporządzenia (UE) nr 575/2013;
- c) sekcji 4 niniejszego rozdziału, która zawiera wymogi dotyczące weryfikacji historycznej oraz przypisania zysków i strat;
- d) sekcji 5 niniejszego rozdziału, która zawiera wymogi dotyczące sposobu traktowania ryzyka walutowego oraz ryzyka cen towarów w portfelu bankowym;
- e) sekcji 6 niniejszego rozdziału, która zawiera wymogi dotyczące obliczeń miary oczekiwanych braków i miary ryzyka scenariusza warunków skrajnych.

SEKCJA 2

Ocena struktury i właściwości czynników ryzyka wewnętrznego modelu pomiaru ryzyka

Podsekcja 1

Ocena struktury czynników ryzyka wewnętrznego modelu pomiaru ryzyka

Artykuł 23

Ocena pokrycia ryzyka przez wewnętrzny model pomiaru ryzyka

1. Oceniając zgodność instytucji z art. 325bh ust. 1 lit. a) rozporządzenia (UE) nr 575/2013 w odniesieniu do wymogu uwzględnienia w wewnętrznym modelu pomiaru ryzyka co najmniej tych czynników ryzyka, które są wykorzystywane do obliczania wymogów w zakresie funduszy własnych zgodnie z alternatywną metodą standardową, właściwy organ sprawdza, czy:

- a) instytucja dokumentuje istnienie czynników ryzyka stosowanych w metodach standardowych, które nie są uwzględnione w wewnętrznym modelu pomiaru ryzyka;
- b) instytucja podkreśla wszystkie poniższe aspekty:

- (i) czy istnieją waluty, dla których nie modeluje się ogólnego ryzyka stopy procentowej, w tym ryzyka inflacji lub ryzyka bazy walutowej;
 - (ii) czy istnieją spready kredytowe emitenta, które nie są modelowane;
 - (iii) czy istnieją ceny kasowe akcji i stopy repo akcji, które nie są modelowane;
 - (iv) czy istnieją ceny kasowe towarów, które nie są modelowane;
 - (v) czy istnieją natychmiastowe kursy wymiany, które nie są modelowane;
 - (vi) czy istnieją przypadki, w których zmienność implikowana w instrumentach z opcjonalnością nie jest modelowana;
- c) w przypadku gdy istnieją czynniki ryzyka stosowane w alternatywnej metodzie standardowej, które nie są uwzględnione w wewnętrznym modelu pomiaru ryzyka, instytucja, oprócz przedstawienia informacji na temat wpływu wyłączenia tych czynników ryzyka na wyniki przypisania zysków i strat zgodnie z wymogami art. 325bh ust. 1 lit. a) rozporządzenia (UE) nr 575/2013:
- (i) przedstawia odpowiednie uzasadnienie nieuwzględnienia tych czynników ryzyka w wewnętrznym modelu pomiaru ryzyka oraz, w przypadku gdy takie wyłączenie wynika z braku cen reprezentatywnych dla tych czynników ryzyka, uzasadnienie nieuwzględnienia tych czynników ryzyka przy obliczaniu miary ryzyka scenariusza warunków skrajnych, o której mowa w art. 325bk rozporządzenia (UE) nr 575/2013, oraz dokumentuje takie uzasadnienie;
 - (ii) oblicza i monitoruje wpływ na wymogi w zakresie funduszy własnych wynikający z wyłączenia tych czynników ryzyka z wewnętrznego modelu pomiaru ryzyka.

2. Oceniając przestrzeganie przez instytucję art. 325bh ust. 1 lit. a) rozporządzenia (UE) nr 575/2013 w odniesieniu do wymogu uwzględnienia w wewnętrznym modelu pomiaru ryzyka wystarczającej liczby czynników ryzyka, właściwe organy przeprowadzają następujące kroki w następującej kolejności:

- a) zobowiązują instytucje do przedstawienia przeglądu czynników stosowanych do obliczania wartości portfela na koniec dnia, w tym, w stosownych przypadkach, wykazu zagregowanych czynników stosowanych do obliczania wartości na koniec dnia, w którym określono, w odniesieniu do każdego agregatu, wszystkie następujące elementy:
- (i) liczbę czynników w poszczególnych agregatach;
 - (ii) szeroką kategorię czynników ryzyka i szeroką podkategorię czynników ryzyka, o których mowa w tabeli 2 w art. 325bd rozporządzenia (UE) nr 575/2013, do których można przyporządkować czynniki w danym agregacie;
 - (iii) wrażliwość brutto i netto portfela instytucji na czynniki stanowiące część agregatu;
 - (iv) czy dane czynniki uwzględnia się w wewnętrznym modelu pomiaru ryzyka, czy też nie, oraz:
 - 1) w przypadku uwzględnienia, czy każdy czynnik jest bezpośrednio modelowany jako czynnik ryzyka w wewnętrznym modelu pomiaru ryzyka bez stosowania wskaźnika zastępczego, czy też stosuje się inne techniki;
 - 2) w przypadku braku uwzględnienia – uzasadnienie takiego wyboru;
- b) na podstawie przeglądu, o którym mowa w lit. a):
- (i) sprawdzają, czy nie ma istotnych czynników, które nie są modelowane, oraz czy powody uzasadniające wyłączenia czynników niemodelowanych są właściwe;
 - (ii) oceniają, w jaki sposób instytucja, w odniesieniu do czynników, które nie są modelowane bezpośrednio jako czynniki ryzyka w modelu pomiaru ryzyka, o którym mowa w lit. a) pkt (iv), zapewnia uwzględnienie wszystkich istotnych rodzajów ryzyka, w tym istotnych rodzajów ryzyka bazowego.

Do celów lit. a) instytucje sumują zagregowane czynniki w taki sposób, aby każdy agregat posiadał te same atrybuty w odniesieniu do pkt (ii), pkt (iv) ppkt 1 i 2.

Do celów lit. b) pkt (i) właściwe organy stosują metodę oceny, o której mowa w ust. 3, i mogą ją uzupełnić metodą oceny, o której mowa w ust. 4.

Na potrzeby oceny, o której mowa w ust. 2 lit. b) pkt (i), właściwe organy określają jednostki odpowiadające za handel lub hipotetyczne portfele wykorzystywane przez instytucję do walidacji wewnętrznej, o której mowa w art. 325bj ust. 3 lit. c) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, których wartości zależą od czynników nieuwzględnionych w wewnętrznym modelu pomiaru ryzyka. Właściwe organy sprawdzają w odniesieniu do tych jednostek odpowiadających za handel, czy wyniki weryfikacji historycznej, o której mowa w art. 325bf rozporządzenia (UE) nr 575/2013, lub własnych testów walidacyjnych modelu wewnętrznego, o których mowa w art. 325bj ust. 3 lit. b) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, wskazują na słabe punkty w wewnętrznym modelu pomiaru ryzyka.

3. Na potrzeby oceny, o której mowa w ust. 2 lit. b) pkt (i), właściwe organy mogą określić jednostki odpowiadające za handel lub hipotetyczne portfele wykorzystywane przez instytucję do walidacji wewnętrznej, o której mowa w art. 325bj ust. 3 lit. c) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, których wartości zależą od czynników nieuwzględnionych w wewnętrznym modelu pomiaru ryzyka, oraz zastosować następujące kroki w następującej kolejności:

- a) zobowiązać instytucję do obliczenia:
 - (i) hipotetycznych zmian wartości portfela jednostki odpowiadającej za handel lub wartości hipotetycznego portfela obliczonej zgodnie z art. 3 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059;
 - (ii) hipotetycznych zmian wartości portfela jednostki odpowiadającej za handel lub wartości hipotetycznego portfela obliczonej zgodnie z art. 3 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059, bez zmiany czynników nieuwzględnionych jako czynniki ryzyka w wewnętrznym modelu pomiaru ryzyka;
 - (iii) związanych z ryzykiem teoretycznych zmian wartości portfela jednostki odpowiadającej za handel lub wartości hipotetycznego portfela obliczonej zgodnie z art. 12 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059;
- b) zobowiązać instytucję do wyjaśnienia odchyleń w zmianach wartości portfela obliczonych zgodnie z lit. a) pkt (i), (ii) i (iii).

Artykuł 24

Ocena ogólnych czynników ryzyka stopy procentowej

1. Oceniając przestrzeganie przez instytucję wymogów określonych w art. 325bh ust. 1 lit. c) rozporządzenia (UE) nr 575/2013 w odniesieniu do modelowania ryzyka stopy procentowej, właściwe organy:

- a) zobowiązują instytucję do przedstawienia wykazu wszystkich walut, na które portfel instytucji jest wrażliwy, oraz, w odniesieniu do każdej z tych walut – wszystkich krzywych dochodowości, na które portfel instytucji jest wrażliwy;
- b) zobowiązują instytucję, aby dla każdej z krzywych dochodowości, o których mowa w lit. a), określiła, czy dana krzywa jest modelowana bezpośrednio w całości, czy też jest modelowana jako suma krzywej podstawowej i krzywej bazowej;
- c) zobowiązują instytucję do przedstawienia analizy wrażliwości jej portfela w odniesieniu do każdej z krzywych dochodowości, o których mowa w lit. a);
- d) sprawdzają, na podstawie informacji, o których mowa w lit. a), b) i c), czy ryzyko bazowe między dowolnymi dwoma krzywymi dochodowości jest w sposób dorozumiany ujmowane, jako że dwie krzywe dochodowości są modelowane bezpośrednio albo jako że bazowa krzywa dochodowości ukazująca różnicę między tymi dwiema krzywymi dochodowości jest uwzględniona w wewnętrznym modelu pomiaru ryzyka;

- e) przeprowadzają, w odniesieniu do krzywych dochodowości, w przypadku gdy czynniki ryzyka stanowią punkty krzywej, dodatkową ocenę zgodnie z art. 29 niniejszego rozporządzenia, a w przypadku gdy instytucja ustanawia koszyki zgodnie z art. 5 ust. 4 rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) 2022/2060⁽¹⁾, sprawdzają, czy instytucja stosuje co najmniej sześć czynników ryzyka, jeżeli spełnione są oba poniższe warunki:
- (i) ekspozycja na krzywą dochodowości jest istotna;
 - (ii) ekspozycja jest w walucie o największej płynności, o której mowa w załączniku I do rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) 2022/2058⁽¹²⁾;
- f) przeprowadzają, w odniesieniu do krzywych modelowanych za pomocą parametrów funkcji, o których mowa w art. 6 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060, dodatkową ocenę zgodności zgodnie z art. 29 niniejszego rozporządzenia;
- g) oceniają, czy ryzyko vega związane z ryzykiem stopy procentowej jest należycie uwzględnione zgodnie z wymogami art. 30 niniejszego rozporządzenia.
2. Na zasadzie odstępstwa od ust. 1 lit. a) i b) właściwe organy mogą wymagać od instytucji przedstawienia informacji, o których mowa w tych literach, wyłącznie w odniesieniu do najistotniejszych walut i krzywych dochodowości oraz przeprowadzić ocenę określoną w ust. 1 na podstawie tych danych.

Artykuł 25

Ocena czynników ryzyka cen akcji

1. Oceniając przestrzeganie przez instytucję wymogu określonego w art. 325bh ust. 1 lit. e) rozporządzenia (UE) nr 575/2013 w odniesieniu do modelowania ryzyka cen akcji, właściwe organy:
- a) zobowiązują instytucję do przedstawienia wykazu wszystkich nazw akcji i indeksów akcji, na które dany portfel instytucji jest wrażliwy, oraz czynników ryzyka wykorzystywanych do modelowania powiązanego ryzyka;
 - b) zobowiązują instytucję do przedstawienia analizy wrażliwości jej portfela w odniesieniu do poszczególnych nazw akcji i indeksów akcji, o których mowa w lit. a);
 - c) sprawdzają, w przypadku gdy ryzyko nazwy akcji jest modelowane jako suma czynnika ryzyka systematycznego, o którym mowa w art. 3 ust. 3 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060, oraz czynnika ryzyka niesystematycznego, czy zmienność generowana przez wstrząsy tych czynników odzwierciedla zmienność zaobserwowaną w odniesieniu do tej nazwy akcji;
 - d) sprawdzają, czy ryzyko bazowe pomiędzy dwiema różnymi nazwami akcji jest ujmowane przez modelowanie dwóch nazw akcji bezpośrednio albo za pomocą podstawowego czynnika ryzyka;
 - e) oceniają, czy ryzyko związane ze zmianami krzywych kapitału własnego jest należycie uwzględnione zgodnie z art. 29 niniejszego rozporządzenia;
 - f) oceniają, czy ryzyko vega związane z ryzykiem cen akcji jest należycie uwzględnione zgodnie z art. 30 niniejszego rozporządzenia.

Do celów lit. c) właściwy organ może, w stosownych przypadkach, porównać zmienność wstrząsów w przypadku nazwy emitenta akcji, wynikającą z czynników ryzyka systematycznego i niesystematycznego, ze zmiennością zaobserwowaną w odniesieniu do tej nazwy akcji.

2. Na zasadzie odstępstwa od ust. 1 lit. a) właściwy organ może wymagać od instytucji przedstawienia informacji, o których mowa w tej literze, wyłącznie w odniesieniu do najistotniejszych nazw akcji i indeksów akcji oraz może przeprowadzić ocenę określoną w ust. 1 na podstawie tych danych.

⁽¹⁾ Rozporządzenie delegowane Komisji (UE) 2022/2060 z dnia 14 czerwca 2022 r. uzupełniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 575/2013 w odniesieniu do regulacyjnych standardów technicznych określających kryteria oceny możliwości modelowania czynników ryzyka zgodnie z metodą modeli wewnętrznych oraz częstotliwość tej oceny zgodnie z art. 325be ust. 3 tego rozporządzenia (Dz.U. L 276 z 26.10.2022, s. 60, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2022/2060/oj).

⁽¹²⁾ Rozporządzenie delegowane Komisji (UE) 2022/2058 z dnia 28 lutego 2022 r. uzupełniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 575/2013 w odniesieniu do regulacyjnych standardów technicznych dotyczących horyzontów płynnościowych na potrzeby alternatywnej metody modeli wewnętrznych, o których to standardach mowa w art. 325bd ust. 7 (Dz.U. L 276 z 26.10.2022, s. 40, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2022/2058/oj).

Artykuł 26

Ocena czynników ryzyka spreadu kredytowego

1. Oceniając przestrzeganie przez instytucję wymogów określonych w art. 325bh ust. 1 rozporządzenia (UE) nr 575/2013 w odniesieniu do modelowania ryzyka spreadu kredytowego, właściwe organy:
 - a) zobowiązują instytucję do przedstawienia wykazu krzywych spreadów kredytowych i indeksów kredytowych wszystkich emitentów, na które dany portfel instytucji jest wrażliwy, oraz czynników ryzyka wykorzystywanych do modelowania powiązanego ryzyka;
 - b) zobowiązują instytucję do przedstawienia analizy wrażliwości jej portfela w odniesieniu do krzywych spreadów kredytowych i indeksów kredytowych wszystkich emitentów, o których mowa w lit. a);
 - c) sprawdzają, w przypadku gdy ryzyko spreadu kredytowego emitenta jest modelowane jako suma czynnika ryzyka systematycznego, o którym mowa w art. 3 ust. 3 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060, oraz czynnika ryzyka niesystematycznego, czy zmienność generowana przez wstrząsy tych czynników odzwierciedla zmienność zaobserwowaną w odniesieniu do tego spreadu kredytowego emitenta;
 - d) sprawdzają, czy ryzyko bazowe między emitentami jest uwzględniane przez modelowanie spreadów kredytowych emitentów bezpośrednio albo za pomocą czynnika ryzyka bazowego oraz czy podstawa między różnymi pozycjami odnoszącymi się do tego samego emitenta jest monitorowana, a w stosownych przypadkach uwzględniana w wewnętrznym modelu pomiaru ryzyka;
 - e) oceniają, czy ryzyko związane ze zmianami krzywych spreadu kredytowego jest należycie uwzględnione zgodnie z wymogami art. 29 niniejszego rozporządzenia;
 - f) oceniają, czy ryzyko vega związane z ryzykiem spreadu kredytowego jest należycie uwzględnione zgodnie z wymogami art. 30 niniejszego rozporządzenia.

Do celów lit. c) właściwe organy mogą, w stosownych przypadkach, porównać zmienność wstrząsów w przypadku spreadu kredytowego emitenta, wynikającą z czynników ryzyka systematycznego i niesystematycznego, ze zmiennością zaobserwowaną w odniesieniu do tego spreadu kredytowego emitenta.

2. Na zasadzie odstępstwa od ust. 1 lit. a) właściwe organy mogą wymagać od instytucji przedstawienia informacji, o których mowa w tej literze, wyłącznie w odniesieniu do najistotniejszych krzywych spreadu kredytowego i indeksów kredytowych oraz przeprowadzić ocenę określoną w ust. 1 na podstawie tych danych.

Artykuł 27

Ocena czynników ryzyka walutowego

1. Oceniając przestrzeganie przez instytucję wymogów określonych w art. 325bh ust. 1 lit. d) rozporządzenia (UE) nr 575/2013 w odniesieniu do modelowania ryzyka walutowego, właściwe organy:
 - a) zobowiązują instytucję do przedstawienia wykazu wszystkich par walutowych, na które portfel instytucji jest wrażliwy, oraz, w odniesieniu do każdej z tych par walutowych, do wyjaśnienia, czy dana para walutowa podlega wyłącznie natychmiastowemu kursowi wymiany, czy też innym czynnikom ryzyka, w tym zmiennościom implikowanym;
 - b) zobowiązują instytucję do przedstawienia analizy wrażliwości jej portfela w odniesieniu do poszczególnych par walutowych, o których mowa w lit. a);
 - c) sprawdzają, na podstawie informacji, o których mowa w lit. a) i b), czy ryzyko bazowe między dowolnymi parami walutowymi jest w sposób dorozumiany ujęte w jednym z następujących elementów:
 - (i) bezpośrednio modelowanie dwóch par walutowych;
 - (ii) uwzględnienie podstawy stanowiącej różnicę między tymi dwiema parami walutowymi w wewnętrznym modelu pomiaru ryzyka;
 - d) oceniają zakres, w jakim instytucja bierze pod uwagę ryzyko związane ze zdarzeniami eliminującymi powiązanie między parami walut powiązanych, a w przypadku gdy takie ryzyko jest istotne – w jaki sposób jest ono monitorowane;
 - e) oceniają, czy ryzyko związane ze zmianami krzywych walutowych jest należycie uwzględnione zgodnie z wymogami art. 29 niniejszego rozporządzenia;

- f) oceniają, czy ryzyko vega związane z ryzykiem walutowym jest należycie uwzględnione zgodnie z wymogami art. 30 niniejszego rozporządzenia.
2. Na zasadzie odstępstwa od ust. 1 lit. a) właściwe organy mogą wymagać od instytucji przedstawienia informacji, o których mowa w tej literze, wyłącznie w odniesieniu do najistotniejszych par walutowych oraz przeprowadzić ocenę określoną w ust. 1 na podstawie tych danych.

Artykuł 28

Ocena czynników ryzyka cen towarów

1. Oceniając przestrzeganie przez instytucję wymogów określonych w art. 325bh ust. 1 lit. f) rozporządzenia (UE) nr 575/2013 w odniesieniu do modelowania ryzyka cen towarów, właściwe organy:
- a) zobowiązują instytucję:
- (i) do przedstawienia wykazu wszystkich rodzajów towarów, na które portfel instytucji jest wrażliwy;
 - (ii) do wyjaśnienia w odniesieniu do każdego rodzaju towarów, o którym mowa w pkt (i), czy dany rodzaj towarów podlega wyłącznie cenie kasowej towaru, czy też innym czynnikiem ryzyka, w tym zmienności implikowanym;
 - (iii) do przedstawienia analizy wrażliwości jej portfela w odniesieniu do poszczególnych rodzajów towarów, o których mowa w lit. a);
- b) sprawdzają, czy w wewnętrznych zasadach instytucji określono wskaźniki odpowiednie do oceny istotności rynku towarowego, o którym mowa w art. 325bh ust. 1 lit. f) rozporządzenia UE nr 575/2013, oraz czy w przypadku rynków towarowych określonych jako istotne każdy z poszczególnych towarów podlega szczególnemu modelowaniu w wewnętrznym modelu pomiaru ryzyka instytucji;
- c) sprawdzają, czy uwzględniono ryzyko bazowe w przypadku podobnych, ale nie identycznych towarów, wobec których instytucja posiada istotną ekspozycję, w tym ryzyko bazowe wynikające z innego miejsca dostawy i z niedopasowania terminów wymagalności;
- d) oceniają, czy ryzyko związane ze zmianami krzywych cen towarów jest należycie uwzględnione zgodnie z wymogami art. 29 niniejszego rozporządzenia;
- e) oceniają, czy ryzyko vega związane z ryzykiem cen towarów jest należycie uwzględnione zgodnie z wymogami art. 30 niniejszego rozporządzenia.

Do celów lit. c) właściwe organy sprawdzają, czy instytucja modeluje dwa różne towary bezpośrednio lub uwzględnia podstawę za pomocą czynnika ryzyka bazowego.

2. Na zasadzie odstępstwa od ust. 1 lit. a) pkt (i) oraz (ii) właściwe organy mogą wymagać od instytucji przedstawienia informacji, o których mowa w tych punktach, wyłącznie w odniesieniu do najistotniejszych towarów oraz mogą przeprowadzić ocenę określoną w ust. 1 na podstawie tych danych.

Artykuł 29

Ocena krzywych

1. Właściwe organy stosują:
- a) jeżeli jest to wymagane do oceny krzywych, których punktami są czynniki ryzyka, o których mowa w art. 4 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060, ust. 2 niniejszego artykułu;
- b) jeżeli jest to wymagane do oceny krzywych modelowanych za pomocą parametrów funkcji, o których mowa w art. 6 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060, ust. 4 niniejszego artykułu.

Do celów lit. a) i b) właściwe organy oceniają techniki interpolacji i ekstrapolacji stosowane przez instytucję zgodnie z ust. 6.

2. W przypadku krzywych, w odniesieniu do których instytucja sama ustanawia koszyki zgodnie z art. 5 ust. 4 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060, właściwe organy sprawdzają, czy:

- a) w wewnętrznych zasadach instytucji ustanowiono kryteria podejmowania decyzji o liczbie czynników ryzyka stosowanych do modelowania krzywej oraz czy kryteria te opierają się na płynności i istotności pozycji z ekspozycją na tę krzywą;
- b) kryteriom, o których mowa w lit. a), towarzyszy analiza, z której wynika, że liczba stosowanych czynników ryzyka pozwala na uwzględnienie zmienności w różnych okresach zapadalności.

Do celów lit. b), jeżeli właściwy organ uzna, że liczba czynników ryzyka wykorzystanych do modelowania krzywej nie jest odpowiednia, właściwe organy mogą uzupełnić swoją ocenę przy użyciu metody oceny, o której mowa w ust. 3.

3. Do celów ust. 2 lit. b) właściwe organy mogą:

- a) zobowiązać instytucję do stosowania scenariuszy przyszłych wstrząsów w odniesieniu do czynników ryzyka krzywej zgodnie z wewnętrznym modelem pomiaru ryzyka;
- b) zobowiązać instytucję do obliczenia zmienności punktu na krzywej, który nie jest czynnikiem ryzyka;
- c) zobowiązać instytucję do ustalenia zaobserwowanej zmienności punktu na krzywej, o której mowa w lit. b);
- d) porównać zmienność uzyskaną zgodnie z lit. b) z zaobserwowaną zmiennością uzyskaną zgodnie z lit. c).

Do celów oceny, o której mowa w ust. 2 lit. b), właściwe organy opierają się zarówno na okresie, o którym mowa w art. 325bc ust. 4 lit. c) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, jak i na okresie występowania skrajnych warunków finansowych, o którym mowa w art. 325bc ust. 2 lit. c) tego rozporządzenia.

4. W przypadku krzywych modelowanych za pomocą parametrów funkcji, o których mowa w art. 6 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060, właściwe organy oceniają, czy wewnętrzne zasady instytucji obejmują analizę wykazującą, że generowanie wstrząsów parametrów funkcji umożliwia wychwytywanie wszystkich istotnych rodzajów ryzyka na krzywych i zmienności w różnych okresach zapadalności. W stosownych przypadkach właściwe organy mogą uzupełnić swoją ocenę przy użyciu metody oceny, o której mowa w ust. 5 niniejszego artykułu.

5. Do celów ust. 4 właściwe organy mogą:

- a) zobowiązać instytucję do stosowania scenariuszy przyszłych wstrząsów w odniesieniu do parametrów funkcji zgodnie z wewnętrznym modelem pomiaru ryzyka;
- b) zobowiązać instytucję do obliczenia zmienności punktu na krzywej;
- c) zobowiązać instytucję do ustalenia zmienności punktu na krzywej, o której mowa w lit. b);
- d) porównać zmienność uzyskaną zgodnie z lit. b) z zaobserwowaną zmiennością uzyskaną zgodnie z lit. c).

Do celów tej oceny właściwe organy opierają się zarówno na okresie, o którym mowa w art. 325bc ust. 4 lit. c) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, jak i na okresie występowania skrajnych warunków finansowych, o którym mowa w art. 325bc ust. 2 lit. c) tego rozporządzenia.

6. Właściwe organy oceniają, czy wszystkie techniki stosowane przez instytucję do stworzenia krzywej, w tym techniki interpolacji i ekstrapolacji, są prawidłowe. Jeżeli część krzywej otrzymuje się przez ekstrapolację jej dwóch punktów zewnętrznych, właściwe organy sprawdzają, czy zmienność stóp zwrotu zaobserwowana na rynku dla ekstrapolowanej części krzywej nie różni się znacząco od zmienności wynikającej z ekstrapolacji. W tym celu właściwe organy mogą stosować metody oceny, o których mowa w ust. 3 i 5, wybierając punkt na krzywej uzyskany w drodze ekstrapolacji przy zastosowaniu lit. b) tych ustępów.

Artykuł 30

Ocena powierzchni zmienności implikowanej

1. Oceniając przestrzeganie przez instytucję wymogów określonych w art. 325bh ust. 1 lit. h) rozporządzenia (UE) nr 575/2013 w odniesieniu do uwzględniania ryzyka vega w przypadku dowolnej szerokiej kategorii czynników ryzyka, właściwe organy:

- a) zobowiązują instytucję do przedstawienia wykazu wszystkich powierzchni zmienności, na które portfel instytucji jest wrażliwy;
- b) zobowiązują instytucję do przedstawienia analizy wrażliwości jej portfela w odniesieniu do każdej z powierzchni, o których mowa w lit. a);
- c) sprawdzają, na podstawie informacji, o których mowa w lit. a) i b), czy jakiegokolwiek ryzyko bazowe między dowolnymi dwoma powierzchniami jest w sposób dorozumiany ujmowane w ramach bezpośredniego modelowania dwóch powierzchni albo modelowania powierzchni bazowej ukazującej różnicę między tymi dwiema krzywymi;
- d) sprawdzają, w odniesieniu do powierzchni zmienności, których punktami są czynniki ryzyka, o których mowa w art. 4 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060, czy:
 - (i) w wewnętrznych zasadach instytucji ustanowiono kryteria podejmowania decyzji o liczbie czynników ryzyka stosowanych do modelowania powierzchni oraz czy kryteria te opierają się na płynności i istotności pozycji z ekspozycją na tę powierzchnię;
 - (ii) kryteriom, o których mowa w pkt (i), towarzyszy analiza, z której wynika, że liczba stosowanych czynników ryzyka pozwala na kompleksowe przedstawienie ryzyka na całej powierzchni;
- e) sprawdzają, w przypadku powierzchni modelowanych za pomocą parametrów funkcji, o których mowa w art. 6 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060, czy wewnętrzne zasady instytucji obejmują analizę wykazującą, że generowanie wstrząsów parametrów funkcji umożliwia kompleksowe przedstawienie ryzyka na całej powierzchni;
- f) oceniają, czy techniki interpolacji i ekstrapolacji stosowane przez instytucję do budowy powierzchni są należyte, a jeżeli część powierzchni otrzymuje się przez ekstrapolację jej dwóch punktów zewnętrznych – sprawdzają, czy zmienność stóp zwrotu zaobserwowana na rynku dla ekstrapolowanej części powierzchni nie różni się znacząco od zmienności wynikającej z ekstrapolacji.

Do celów lit. a) instytucję zobowiązuje się do tego, aby dla każdej z powierzchni, o których mowa w tej literze, określiła, czy jest ona modelowana bezpośrednio w całości, czy też jest modelowana jako suma powierzchni podstawowej i powierzchni bazowej.

Do celów lit. d) pkt (ii) właściwe organy mogą, w stosownych przypadkach, uzupełnić swoją ocenę przy użyciu metody oceny, o której mowa w ust. 2.

Do celów lit. e) właściwe organy mogą, w stosownych przypadkach, uzupełnić swoją ocenę przy użyciu metody oceny, o której mowa w ust. 3.

Do celów lit. f) właściwe organy mogą stosować metodę oceny, o której mowa w ust. 2 i 3, wybierając punkt na powierzchni uzyskany w drodze ekstrapolacji przy zastosowaniu lit. b) tych ustępów.

2. Do celów ust. 1 lit. d) pkt (ii) właściwe organy mogą:

- a) zobowiązać instytucję do stosowania scenariuszy przyszłych wstrząsów w odniesieniu do czynników ryzyka powierzchni zgodnie z wewnętrznym modelem pomiaru ryzyka;
- b) zobowiązać instytucję do obliczenia zmienności punktu na powierzchni, który nie jest czynnikiem ryzyka;
- c) zobowiązać instytucję do ustalenia zaobserwowanej zmienności punktu na powierzchni, o której mowa w lit. b);
- d) porównać zmienność uzyskaną zgodnie z lit. b) z zaobserwowaną zmiennością uzyskaną zgodnie z lit. c).

Do celów oceny, o której mowa w ust. 1 lit. d) pkt (ii), właściwe organy opierają się zarówno na okresie, o którym mowa w art. 325bc ust. 4 lit. c) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, jak i na okresie występowania skrajnych warunków finansowych, o którym mowa w art. 325bc ust. 2 lit. c) tego rozporządzenia.

3. Do celów ust. 1 lit. e) właściwe organy mogą:

- a) zobowiązać instytucję do stosowania scenariuszy przyszłych wstrząsów w odniesieniu do parametrów funkcji zgodnie z wewnętrznym modelem pomiaru ryzyka;
- b) zobowiązać instytucję do obliczenia zmienności punktu na powierzchni;
- c) zobowiązać instytucję do ustalenia zaobserwowanej zmienności punktu na powierzchni, o której mowa w lit. b);
- d) porównać zmienność uzyskaną zgodnie z lit. b) z zaobserwowaną zmiennością uzyskaną zgodnie z lit. c).

Do celów oceny, o której mowa w ust. 1 lit. e), właściwe organy opierają się zarówno na okresie, o którym mowa w art. 325bc ust. 4 lit. c) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, jak i na okresie występowania skrajnych warunków finansowych, o którym mowa w art. 325bc ust. 2 lit. c) tego rozporządzenia.

Artykuł 31

Ocena czynników ryzyka korelacji

Oceniając, czy wewnętrzny model pomiaru ryzyka instytucji uwzględnia ryzyko korelacji zgodnie z wymogami art. 325bh ust. 1 lit. b) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, właściwe organy sprawdzają, czy w odniesieniu do opcji o wielu bazach i wszelkich innych produktów, których wartość na koniec dnia ustala się za pomocą implikowanego parametru korelacji, w wewnętrznym modelu pomiaru ryzyka uwzględniono czynnik ryzyka obejmujący ryzyko zmian parametru korelacji.

Właściwy organ może określić opcje i produkty w oparciu o implikowany parametr korelacji, wykorzystując informacje zgłaszane zgodnie z art. 23 niniejszego rozporządzenia oraz identyfikując te czynniki, które są parametrami korelacji.

Podsekcja 2

Ocena własności czynników ryzyka

Artykuł 32

Ocena możliwości modelowania czynników ryzyka

1. Oceniając przestrzeganie przez instytucję art. 325bi ust. 1 lit. e) rozporządzenia (UE) nr 575/2013 w odniesieniu do wymogów dotyczących możliwości modelowania czynników ryzyka, właściwe organy sprawdzają, czy wewnętrzne zasady instytucji, o których mowa w tej literze, spełniają wszystkie następujące warunki:

- a) zasady wewnętrzne obejmują wszystkie aspekty, o których mowa w art. 7 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060 w odniesieniu do wszystkich dokumentów;
- b) zasady wewnętrzne obejmują wymóg sporządzenia aktualnego wykazu, który w odniesieniu do każdego czynnika ryzyka zawiera następujące elementy:
 - (i) opis czynnika ryzyka;
 - (ii) informację, czy czynnik ryzyka jest możliwy do modelowania po przeprowadzeniu oceny możliwości modelowania, o której mowa w art. 325be rozporządzenia (UE) nr 575/2013, oraz czy czynnik ryzyka kiedykolwiek zmienił swój status możliwości modelowania w poprzednim roku;
 - (iii) 12-miesięczny okres wykorzystywany do oceny możliwości modelowania;

- (iv) informację, czy czynnik ryzyka jest czynnikiem systematycznego ryzyka kredytowego lub czynnikiem ryzyka dotyczącego cen akcji, o którym mowa w art. 3 ust. 3 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060;
 - (v) informację, czy czynnik ryzyka jest punktem krzywej, powierzchni lub sześcianu, o których mowa w art. 4 ust. 1 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060, koszyk wykorzystany do oceny możliwości modelowania tego czynnika ryzyka oraz wyniki oceny możliwości modelowania tego koszyka;
 - (vi) informację, czy czynnik ryzyka jest parametrem funkcji wykorzystanym do przedstawienia krzywej, powierzchni lub sześcianu, o których mowa w art. 6 ust. 1 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060, oraz:
 - 1) zbiór punktów na krzywej, powierzchni lub sześcianie, które wykorzystano do kalibracji funkcji parametrycznej, o której mowa w art. 6 ust. 1 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060;
 - 2) zbiór koszyków, i możliwość ich modelowania, wynikający z zastosowania kroków, o których mowa w art. 6 ust. 1 lit. b) i c) rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060;
 - 3) zbiór punktów na krzywej, powierzchni lub sześcianie, które wykorzystano do kalibracji parametru funkcji, o którym mowa w art. 6 ust. 2 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060;
 - (vii) liczbę możliwą do sprawdzenia cen reprezentatywnych dla czynnika ryzyka w okresie badanym do celów oceny możliwości modelowania;
 - (viii) informację, czy istnieją 90-dniowe okresy, w których występują mniej niż cztery możliwe do sprawdzenia i reprezentatywne ceny;
- c) w zasadach wewnętrznych określono:
- (i) kryteria służące identyfikacji czynników ryzyka, w odniesieniu do których instytucja zastosowała przesunięty okres, o którym mowa w art. 1 ust. 2 i art. 4 ust. 3 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060;
 - (ii) kryteria służące ustaleniu, czy czynniki ryzyka należy uznać za tego samego rodzaju, o którym mowa w art. 1 ust. 2 lit. a) tego rozporządzenia;
- d) w zasadach wewnętrznych określono kryteria służące ustaleniu, czy ocenę możliwości modelowania krzywej, powierzchni lub sześcianu przeprowadza się przy użyciu standardowych, wcześniej określonych koszyków, o których mowa w art. 5 ust. 2 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060, lub przez wykorzystanie koszyków samodzielnie ustanowionych przez instytucję, o których mowa w art. 5 ust. 4 tego rozporządzenia delegowanego;
- e) w zasadach wewnętrznych wskazano uzasadnienie wyboru, w przypadku gdy standardowe wcześniej określone koszyki, o których mowa w art. 5 ust. 2 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060, są podzielone na mniejsze koszyki zgodnie z art. 5 ust. 3 tego rozporządzenia.

Do celów lit. b) pkt (vii) i (viii), jeżeli instytucja przeprowadza ocenę możliwości modelowania czynnika ryzyka, oceniając najpierw możliwość modelowania zbioru koszyków, właściwe organy sprawdzają, czy na poziomie każdego z tych koszyków określono liczbę możliwych do sprawdzenia i reprezentatywnych cen.

2. Oceniając, czy wewnętrzny model pomiaru ryzyka instytucji jest wdrażany z zachowaniem integralności wymaganej na podstawie art. 325bi ust. 1 rozporządzenia (UE) nr 575/2013 w odniesieniu do oceny możliwości modelowania czynników ryzyka, które oceniono jako możliwe do modelowania zgodnie z art. 1 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060, właściwe organy:

- a) sprawdzają w odniesieniu do wyników oceny możliwości modelowania:
 - (i) korzystając z wykazu, o którym mowa w ust. 1 lit. b), czy te czynniki ryzyka spełniają którekolwiek z dwóch kryteriów, o których mowa w art. 1 ust. 1 lit. a) i b) rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060;
 - (ii) w stosownych przypadkach, korzystając z wykazu, o którym mowa w ust. 1 lit. b), czy okres zastosowany do celów oceny możliwości modelowania jest zgodny z art. 1 ust. 2 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060;
- b) w odniesieniu do wymogów dotyczących uwzględnienia możliwej do sprawdzenia ceny, o której mowa w art. 2 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060:

- (i) sprawdzić, czy:
 - 1) w ramach wewnętrznych systemów i zasad instytucji oraz jej ustaleń umownych z dostawcami będącymi osobami trzecimi zapewnia się spełnienie warunków, o których mowa w art. 2 ust. 1 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060;
 - 2) istnieją jakiegokolwiek ceny spełniające warunki, o których mowa w art. 2 ust. 2 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060, które uznaje się za możliwe do sprawdzenia;
 - (ii) w drodze przeglądu sprawozdań z audytu sprawdzają, czy niezależny audyt, o którym mowa w art. 2 ust. 6 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060, jest solidny i obejmuje wszystkie aspekty, o których mowa w tym ustępie;
 - (iii) w stosownych przypadkach dokonują przeglądu ustaleń umownych, o których mowa w art. 2 ust. 7 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060;
- c) w odniesieniu do wymogów dotyczących uznania możliwej do sprawdzenia ceny za reprezentatywną dla czynnika ryzyka, o którym mowa w art. 3 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060, sprawdzają, czy proces przyporządkowania i kryteria stosowane do określenia reprezentatywności ceny w przypadku czynnika ryzyka, o której mowa w art. 7 ust. 1 lit. d) tego rozporządzenia delegowanego, są prawidłowe.

Do celów lit. a) pkt (ii) właściwe organy sprawdzają, czy kryteria, o których mowa w ust. 1 lit. c), służące ustaleniu, czy czynniki ryzyka są tego samego rodzaju, są solidne, oraz sprawdzają, korzystając z wykazu, o którym mowa w ust. 1 lit. b), czy kryteria te są stosowane prawidłowo.

Do celów lit. b) pkt (i) właściwe organy stosują metodę oceny, o której mowa w ust. 5.

Do celów lit. c) właściwe organy stosują metodę oceny, o której mowa w ust. 6.

3. Oceniając, czy model wewnętrzny instytucji jest wdrażany z zachowaniem integralności wymaganej na podstawie art. 325bi ust. 1 rozporządzenia (UE) nr 575/2013 w odniesieniu do oceny możliwości modelowania czynników ryzyka, które należą do krzywej, powierzchni lub sześcianu i które oceniono jako możliwe do modelowania zgodnie z art. 4 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060, właściwe organy:

- a) w odniesieniu do wyników oceny możliwości modelowania:
 - (i) korzystając z wykazu, o którym mowa w ust. 1 lit. b), sprawdzają, czy przypisywanie do koszyków krzywych, powierzchni i sześcianów spełnia warunki, o których mowa w art. 5 ust. 2 lub art. 5 ust. 4 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060, oraz czy instytucja prawidłowo stosuje kryteria, o których mowa w ust. 1 lit. d) niniejszego artykułu, aby wybrać podejście związane z przypisywaniem do koszyków;
 - (ii) w przypadku gdy instytucja stosuje zbiór standardowych wcześniej określonych koszyków, o którym mowa w art. 5 ust. 2 lit. d) rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060, sprawdzają, czy właściwa jest jakakolwiek zamiana koszyków na inną standardową konwencję rynkową;
 - (iii) korzystając z wykazu, o którym mowa w ust. 1 lit. b), sprawdzają, czy koszyki ocenione jako możliwe do modelowania spełniają którekolwiek z dwóch kryteriów, o których mowa w art. 4 ust. 2 lit. a) i b) rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060;
 - (iv) korzystając z wykazu, o którym mowa w ust. 1 lit. b), sprawdzają, czy okres zastosowany do celów oceny możliwości modelowania jest taki sam dla wszystkich koszyków danej krzywej, powierzchni lub danego sześcianu;
- b) w odniesieniu do wymogów dotyczących uwzględnienia możliwej do sprawdzenia ceny, o której mowa w art. 2 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060:
 - (i) przeprowadzając przegląd wewnętrznych systemów i zasad instytucji oraz jej ustaleń umownych z dostawcami będącymi osobami trzecimi, zapewniają:
 - 1) spełnienie warunków, o których mowa w art. 2 ust. 1 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060;
 - 2) że żadnych cen spełniających warunki, o których mowa w art. 2 ust. 2 rozporządzenia delegowanego, nie uznaje się za możliwe do sprawdzenia;

- (ii) w drodze przeglądu sprawozdań z audytu sprawdzają, czy niezależny audyt, któremu poddaje się dostawców będących osobami trzecimi, jest solidny i obejmuje wszystkie aspekty, o których mowa w art. 2 ust. 6 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060;
- (iii) w stosownych przypadkach dokonują przeglądu ustaleń umownych między instytucją a dostawcami będącymi osobami trzecimi, o których mowa w art. 2 ust. 7 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060;
- c) w odniesieniu do wymogów dotyczących przypisania możliwej do sprawdzenia ceny do koszyka, o którym mowa w art. 4 ust. 4 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060, sprawdzają, czy proces przyporządkowania i kryteria, o których mowa w art. 7 ust. 1 lit. d) tego rozporządzenia, stosowane do określenia reprezentatywności ceny w przypadku punktu w koszyku są prawidłowe;
- d) w odniesieniu do możliwości przeniesienia ceny możliwej do sprawdzenia znajdującej się w jednym koszyku do sąsiedniego koszyka zgodnie z art. 5 ust. 5 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060 sprawdzają:
 - (i) czy podejście udokumentowane zgodnie z art. 7 ust. 1 lit. f) tego rozporządzenia stosowane przez instytucję do dokonania takiego przeniesienia jest właściwe;
 - (ii) w jaki sposób instytucja zapewnia spełnienie warunków, na jakich zezwala się na przeniesienie zgodnie z art. 5 ust. 5 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060.

Do celów lit. b) pkt (i) właściwe organy stosują metodę oceny, o której mowa w ust. 5.

Do celów lit. c) właściwe organy stosują metodę oceny, o której mowa w ust. 7.

4. Oceniając, czy wewnętrzny model instytucji jest wdrażany z zachowaniem integralności wymaganej na podstawie art. 325bi ust. 1 rozporządzenia (UE) nr 575/2013 w odniesieniu do oceny możliwości modelowania czynników ryzyka, które oceniono jako możliwe do modelowania zgodnie z art. 6 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060, właściwe organy:

- a) w odniesieniu do wyników oceny możliwości modelowania:
 - (i) korzystając z wykazu, o którym mowa w ust. 1 lit. b), sprawdzają, czy koszyki odnoszące się do krzywej, powierzchni lub sześcianu modelowanych za pomocą funkcji parametrycznej ocenione jako możliwe do modelowania spełniają którekolwiek z dwóch kryteriów, o których mowa w art. 4 ust. 2 lit. a) i b) rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060;
 - (ii) korzystając z wykazu, o którym mowa w ust. 1 lit. b), sprawdzają, czy:
 - 1) instytucja stosuje podejście związane z przypisywaniem do koszyków określone w art. 5 ust. 2 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060;
 - 2) właściwa jest jakokolwiek zamiana koszyków na inną standardową konwencję rynkową zgodnie z art. 5 ust. 2 lit. d) tego rozporządzenia;
 - (iii) korzystając z wykazu, o którym mowa w ust. 1 lit. b), sprawdzają, czy instytucja ocenia parametr funkcji jako możliwy do modelowania tylko wtedy, gdy wszystkie punkty krzywej, powierzchni lub sześcianu wykorzystywane do kalibracji tego parametru funkcji należą do koszyków, które są możliwe do modelowania;
- b) w odniesieniu do wymogów dotyczących uwzględnienia możliwej do sprawdzenia ceny, o której mowa w art. 2 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060:
 - (i) sprawdzić, czy:
 - 1) w ramach wewnętrznych systemów i zasad instytucji oraz jej ustaleń umownych z dostawcami będącymi osobami trzecimi zapewnia się spełnienie warunków, o których mowa w art. 2 ust. 1 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060;
 - 2) nie istnieją ceny spełniające warunki, o których mowa w art. 2 ust. 2 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060, które uznaje się za możliwe do sprawdzenia;
 - (ii) w drodze przeglądu sprawozdań z audytu sprawdzają, czy niezależny audyt, któremu poddaje się dostawców będących osobami trzecimi, jest solidny i obejmuje wszystkie aspekty, o których mowa w art. 2 ust. 6 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060;
 - (iii) w stosownych przypadkach dokonują przeglądu ustaleń umownych między instytucją a dostawcami będącymi osobami trzecimi, o których mowa w art. 2 ust. 7 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060;

- c) w odniesieniu do wymogów dotyczących przypisania możliwej do sprawdzenia ceny do koszyka, o którym mowa w art. 4 ust. 4 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060, sprawdzają, czy proces przyporządkowania i kryteria, o których mowa w art. 7 ust. 1 lit. d) tego rozporządzenia, stosowane do określenia reprezentatywności ceny w przypadku punktu w koszyku są prawidłowe;
- d) w odniesieniu do możliwości przeniesienia ceny możliwej do sprawdzenia znajdującej się w jednym koszyku do sąsiedniego koszyka zgodnie z art. 5 ust. 5 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060 sprawdzają:
 - (i) czy podejście udokumentowane zgodnie z art. 7 ust. 1 lit. f) tego rozporządzenia stosowane przez instytucję do dokonania takiego przeniesienia jest właściwe;
 - (ii) w jaki sposób instytucja zapewnia spełnienie warunków, na jakich zezwala się na przeniesienie zgodnie z art. 5 ust. 5 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060.

Do celów lit. b) pkt (i) właściwe organy stosują metodę oceny, o której mowa w ust. 5.

Do celów lit. c) właściwe organy stosują metodę oceny, o której mowa w ust. 7.

5. Do celów ust. 2 lit. b) pkt (i), ust. 3 lit. b) pkt (i) oraz ust. 4 lit. b) pkt (i) właściwe organy stosują następującą metodę oceny:

- a) zobowiązują instytucję do przedstawienia próby czynników ryzyka i koszyków wraz z odpowiednimi możliwymi do sprawdzenia i reprezentatywnymi cenami, w tym:
 - (i) czynników ryzyka i koszyków, które ledwo spełniały warunki oceny jako możliwe do modelowania;
 - (ii) czynników ryzyka i koszyków, których status możliwości modelowania zmienił się w ciągu poprzedniego roku;
 - (iii) w stosownych przypadkach – czynników ryzyka i koszyków, w odniesieniu do których ceny możliwe do sprawdzenia są uzyskiwane wyłącznie przez instytucję, wyłącznie przez dostawców będących osobami trzecimi oraz zarówno przez instytucję, jak i przez dostawców będących osobami trzecimi;
- b) zobowiązują instytucję do uzasadnienia w odniesieniu do cen, o których mowa w lit. a) niniejszego ustępu, które z warunków, o których mowa w art. 2 ust. 1 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060, są spełnione, oraz sprawdzenia, czy:
 - (i) w przypadku gdy warunek, o którym mowa w art. 2 ust. 1 lit. a) rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060, jest spełniony – w jaki sposób instytucja oceniła, że transakcja została zawarta na warunkach rynkowych;
 - (ii) w przypadku gdy warunek, o którym mowa w art. 2 ust. 1 lit. b) rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060, jest spełniony – w jaki sposób instytucja lub dostawca będący osobą trzecią ocenili, że transakcja została zawarta na warunkach rynkowych;
 - (iii) w przypadku gdy warunek, o którym mowa w art. 2 ust. 1 lit. c) rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060, jest spełniony – w jaki sposób instytucja lub dostawca będący osobą trzecią określili kwotowania kursów kupna i sprzedaży;
- c) w przypadku cen możliwych do sprawdzenia, o których mowa w lit. a), właściwe organy sprawdzają:
 - (i) czy ceny nie ustalono na podstawie transakcji lub kwotowań kursów kupna i sprzedaży między dwoma podmiotami należącymi do tej samej grupy, o czym jest mowa w art. 2 ust. 2 lit. a) rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060, oraz czy podejście, na podstawie którego instytucja lub dostawca będący osobą trzecią stwierdzili, że te dwa podmioty nie należą do tej samej grupy, jest prawidłowe;
 - (ii) w jaki sposób instytucja lub dostawca będący osobą trzecią stwierdzili, że skala transakcji lub zatwierdzonego kwotowania związanych z ceną możliwą do sprawdzenia nie jest znikoma, o czym jest mowa w art. 2 ust. 2 lit. b) rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060, oraz czy wskaźniki zastosowane do oceny znikomości są rzetelne;
 - (iii) w przypadku gdy cena możliwa do sprawdzenia odnosi się do zatwierdzonych kwotowań, o których mowa w art. 2 ust. 1 lit. c) rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060:
 - 1) w jaki sposób instytucja lub dostawca będący osobą trzecią stwierdzili, że różnica pomiędzy ceną kupna a ceną sprzedaży nie odbiega istotnie od mających zastosowanie warunków rynkowych, o czym jest mowa w art. 2 ust. 2 lit. c) tego rozporządzenia;

- 2) czy wskaźniki zastosowane do oceny takiego potencjalnego odchylenia są rzetelne;
- (iv) czy niektóre spośród tych cen można uznać za spełniające warunki, o których mowa w art. 2 ust. 2 lit. b) lub art. 2 ust. 2 lit. c) rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060, ponieważ charakteryzują się one wyjątkowo znikomą skalą lub wyjątkowo istotną różnicą pomiędzy ceną kupna a ceną sprzedaży;
- (v) czy instytucja lub dostawca będący osobą trzecią zidentyfikowali strefę czasową, która jest konsekwentnie stosowana we wszystkich źródłach danych w celu określenia daty obserwacji ceny możliwej do sprawdzenia zgodnie z wymogami art. 2 ust. 3 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060.

Do celów niniejszego ustępu właściwe organy zobowiązują instytucje lub dostawców będących osobami trzecimi, w stosownych przypadkach, do przekazania im wszystkich informacji niezbędnych do przeprowadzenia tej oceny w sposób kompleksowy, zgodnie z art. 2 ust. 5 lit. b) rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060.

6. Do celów ust. 2 lit. c) właściwe organy:

- a) zobowiązują instytucję do przedstawienia próby czynników ryzyka oraz odpowiednich możliwych do sprawdzenia i reprezentatywnych cen stosowanych do oceny warunków, o których mowa w art. 1 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060;
- b) sprawdzają, czy – w przypadku gdy w odniesieniu do czynnika ryzyka istnieje wiele cen możliwych do sprawdzenia w danym dniu obserwacji – uwzględnia się tylko jedną taką cenę w ocenie spełnienia warunków, o których mowa w art. 1 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060;
- c) w odniesieniu do czynników ryzyka w próbie, o której mowa w lit. a), niebędących czynnikami systematycznego ryzyka kredytowego lub czynnikami ryzyka dotyczącego cen akcji, o których mowa w art. 3 ust. 3 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060, sprawdzają, czy:
 - (i) czynnik ryzyka jest silnym czynnikiem wpływającym na cenę uznaną za reprezentatywną;
 - (ii) metoda stosowana przez instytucję w celu stwierdzenia, że istnieje ścisły związek między czynnikiem ryzyka a tą ceną, jest solidna;
 - (iii) metoda zastosowana przez instytucję w celu wyodrębnienia wartości czynnika ryzyka z tej ceny jest prawidłowa;
- d) w odniesieniu do czynników ryzyka w próbie, o której mowa w lit. a), będących czynnikami systematycznego ryzyka kredytowego lub czynnikami ryzyka dotyczącego cen akcji, o których mowa w art. 3 ust. 3 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060, sprawdzają, czy stosowane ceny możliwe do sprawdzenia są reprezentatywne dla atrybutów czynników ryzyka systematycznego.

Do celów lit. a) próba czynników ryzyka obejmuje między innymi czynniki ryzyka, które ledwo spełniały warunki oceny możliwości modelowania, oraz czynniki ryzyka, których status możliwości modelowania zmienił się w ciągu poprzedniego roku. W stosownych przypadkach próba zawiera czynniki ryzyka, w odniesieniu do których ceny możliwe do sprawdzenia są uzyskiwane wyłącznie przez instytucję, wyłącznie przez dostawców będących osobami trzecimi oraz zarówno przez instytucję, jak i przez dostawców będących osobami trzecimi.

7. Do celów ust. 3 lit. c) i ust. 4 lit. c) właściwe organy:

- a) zobowiązują instytucję do przedstawienia próby koszyków odnoszących się do zestawu krzywych, powierzchni lub sześcianów oraz odpowiadających im możliwych do sprawdzenia i reprezentatywnych cen;
- b) w odniesieniu do cen możliwych do sprawdzenia, o których mowa w lit. a), sprawdzają, czy – w przypadku koszyków, dla których istnieje wiele cen możliwych do sprawdzenia w danym dniu obserwacji – uwzględnia się tylko jedną cenę możliwą do sprawdzenia dla każdej daty w ocenie spełnienia warunków, o których mowa w art. 1 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2060;
- c) w przypadku cen możliwych do sprawdzenia, o których mowa w lit. a), oceniają, czy metoda zastosowana przez instytucję do przyporządkowania ceny możliwej do sprawdzenia do danego koszyka jest odpowiednia.

Do celów lit. a) próba koszyków obejmuje między innymi koszyki, które ledwo spełniały warunki oceny możliwości modelowania, oraz koszyki, których status możliwości modelowania zmienił się w ciągu poprzedniego roku. W stosownych przypadkach próba zawiera koszyki, w odniesieniu do których ceny możliwe do sprawdzenia są uzyskiwane wyłącznie przez instytucję, wyłącznie przez dostawców będących osobami trzecimi oraz zarówno przez instytucję, jak i przez dostawców będących osobami trzecimi.

Do celów lit. c) właściwy organ sprawdza, czy:

- a) punkty w koszyku są silnym czynnikiem wpływającym na cenę uznaną za reprezentatywną,
- b) metoda stosowana przez instytucję w celu stwierdzenia, że istnieje ścisły związek między dowolnym punktem w koszyku a tą ceną, jest solidna;
- c) metoda zastosowana przez instytucję w celu wyodrębnienia wartości takiego punktu w koszyku z tej ceny jest prawidłowa.

Artykuł 33

Ocena horyzontu płynnościowego czynników ryzyka

1. Oceniając przestrzeganie przez instytucję art. 325bi ust. 1 lit. e) rozporządzenia (UE) nr 575/2013 w odniesieniu do wymogów dotyczących horyzontu płynnościowego czynników ryzyka, właściwe organy sprawdzają, czy w zasadach wewnętrznych, o których mowa w tej literze, wymaga się sporządzenia aktualnego wykazu określającego, dla każdego czynnika ryzyka, następujące elementy:

- a) opis czynnika ryzyka;
- b) informację, czy czynnik ryzyka jest możliwy do modelowania po dokonaniu oceny możliwości modelowania, o której mowa w art. 325be rozporządzenia (UE) nr 575/2013, oraz, jeżeli czynnik ryzyka jest możliwy do modelowania, czy jest on uwzględniony w podzbiorze możliwych do modelowania czynników ryzyka, o którym mowa w art. 325bc ust. 2 lit. a) tego rozporządzenia;
- c) prosty opis danych wejściowych wykorzystanych do oznaczenia czynnika ryzyka;
- d) horyzont płynnościowy przypisany do tego czynnika ryzyka zgodnie z wymogami art. 325bd ust. 2 rozporządzenia (UE) nr 575/2013;
- e) czy charakter czynnika ryzyka nie odpowiada żadnej szerokiej kategorii czynników ryzyka zgodnie z wymogami art. 1 ust. 2 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2058;
- f) czy charakter ryzyka uwzględnianego przez dany czynnik ryzyka oraz dane wykorzystane jako parametry wejściowe dla tego czynnika ryzyka odpowiadają czynnikom ryzyka, które mogą należeć do więcej niż jednej szerokiej kategorii ryzyka lub szerokiej podkategorii czynników ryzyka zgodnie z wymogami art. 1 ust. 3 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2058;
- g) w przypadku stosowania modelu jednorodnego indeksu – czy zastosowano metodę, o której mowa w art. 1 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2058 lub metodę, o której mowa w art. 2 tego rozporządzenia, do przyporządkowania czynnika ryzyka do odpowiedniej szerokiej kategorii i podkategorii czynników ryzyka ujętej w tabeli 2 w art. 325bd rozporządzenia (UE) nr 575/2013.

2. Oceniając, czy model wewnętrzny instytucji jest wdrażany z zachowaniem integralności wymaganej na podstawie art. 325bi ust. 1 rozporządzenia (UE) nr 575/2013 w odniesieniu do wymogów dotyczących horyzontu płynnościowego czynników ryzyka, właściwe organy sprawdzają, czy:

- a) dzięki wykorzystaniu elementów, o których mowa w ust. 1 niniejszego artykułu;
 - (i) istnieje spójność między charakterem czynników ryzyka, danymi wykorzystanymi jako parametry wejściowe dla czynników ryzyka oraz szeroką kategorią i podkategorią czynników ryzyka ujętą w tabeli 2 art. 325bd rozporządzenia (UE) nr 575/2013;
 - (ii) czynniki ryzyka cen akcji i ryzyka kredytowego, które odzwierciedlają element systematyczny, potraktowano w sposób opisany w art. 1 ust. 3 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2058, jeżeli te czynniki ryzyka są kalibrowane z wykorzystaniem danych wejściowych odnoszących się do różnych szerokich kategorii lub podkategorii czynników ryzyka;
 - (iii) czynniki ryzyka bazowego stanowiące różnicę między dwoma czynnikami ryzyka, które w przypadku modelowania bezpośrednio przez instytucję zamiast podstawy zostałyby przypisane do dwóch różnych podkategorii, traktuje się w sposób opisany w art. 1 ust. 3 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2058;
 - (iv) jeżeli czynnik ryzyka nie znajduje się wśród czynników ryzyka, o których mowa w art. 3 i 4 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2058, a ten czynnik ryzyka nie odnosi się jednoznacznie do jednej z szerokich podkategorii ryzyka ujętych w tabeli 2 w art. 325bd rozporządzenia (UE) nr 575/2013, ten czynnik ryzyka przyporządkowuje się do podkategorii „inne” w ramach odpowiedniej kategorii;

- (v) czynniki ryzyka cen akcji uznane za akcje o dużej kapitalizacji rynkowej spełniają jeden z warunków, o których mowa w art. 7 ust. 1 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2058;
- b) instytucja stosuje obiektywne kryteria pozwalające stwierdzić, kiedy czynnik ryzyka spreadu kredytowego odnosi się do klasy inwestycyjnej lub pozycji o wysokiej rentowności;
- c) jeżeli instytucja stosuje odstępstwo określone w art. 325bd ust. 3 rozporządzenia (UE) nr 575/2013 w odniesieniu do stosowania dłuższych horyzontów płynnościowych przy obliczaniu miary ryzyka oczekiwanych braków, o której mowa w art. 325bb tego rozporządzenia oraz miary ryzyka scenariusza warunków skrajnych, o której mowa w art. 325bk tego rozporządzenia, instytucja ta dokonuje rozróżnienia na pozycje należące do jednostek odpowiadających za handel, w odniesieniu do których stosuje się odstępstwo, i pozycje należące do jednostek odpowiadających za handel, w odniesieniu do których nie stosuje się odstępstwa;
- d) w ramach comiesięcznej weryfikacji, o której mowa w art. 325bd ust. 6 rozporządzenia (UE) nr 575/2013, instytucja sprawdza, czy:
 - (i) ze względu na zmianę kapitalizacji akcji lub składników indeksów, o których mowa w art. 7 ust. 1 lit. b) rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2058, nastąpiła zmiana odpowiedniej podkategorii w odniesieniu do czynnika ryzyka cen akcji;
 - (ii) z powodu migracji lub innych zdarzeń związanych z jakością kredytową nastąpiła zmiana odpowiedniej podkategorii czynnika ryzyka spreadu kredytowego;
- e) do celów przyporządkowania czynnika ryzyka do szerokiej kategorii „Stopa procentowa” i podkategorii „Waluty o największej płynności i waluta krajowa” w tabeli 2 w art. 325bd rozporządzenia (UE) nr 575/2013 uwzględnia się tylko jedną walutę.

Do celów lit. c) właściwe organy koncentrują się na czynnikach ryzyka należących do podkategorii objętej odstępstwem, które występują zarówno w jednostkach odpowiadających za handel, w odniesieniu do których stosuje się odstępstwo, jak i w jednostkach odpowiadających za handel, w odniesieniu do których nie stosuje się odstępstwa.

3. Do celów ust. 2 lit. a) właściwe organy mogą wymagać od instytucji określenia czynników ryzyka w próbie instrumentów finansowych lub towarów oraz dokonania ich oceny z uwzględnieniem charakteru instrumentów finansowych obciążonych czynnikami ryzyka. Jeżeli właściwe organy wymagają takiej próby, koncentrują się na instrumentach finansowych lub towarach obejmujących wystarczająco szeroki zakres rodzajów czynników ryzyka, aby zapewnić kompleksową ocenę.

4. Do celów ust. 2 lit. d) niniejszego artykułu właściwe organy mogą wymagać od instytucji przedstawienia czynników ryzyka, które uległy zmianie w podkategorii, oraz sprawdzić, czy po comiesięcznej weryfikacji miara ryzyka oczekiwanych braków, o której mowa w art. 325bb rozporządzenia (UE) nr 575/2013, oraz miara ryzyka scenariusza warunków skrajnych, o której mowa w art. 325bk tego rozporządzenia, odzwierciedlają zmiany horyzontu płynnościowego.

SEKCJA 3

Ocena wskaźników zastępczych i jakości danych

Artykuł 34

Ocena wskaźników zastępczych

1. Oceniając, czy model wewnętrzny instytucji jest wdrażany z zachowaniem integralności wymaganej na podstawie art. 325bi ust. 1 rozporządzenia (UE) nr 575/2013 w odniesieniu do wymogów dotyczących wykorzystywania wskaźników zastępczych, właściwe organy sprawdzają, czy:

- a) w ramach zasad wewnętrznych, o których mowa w art. 325bi ust. 1 lit. e) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, instytucja ustanowiła kryteria określające:
 - (i) kiedy czynnik ryzyka jest wyrażony przez wskaźnik zastępczy;
 - (ii) w jaki sposób czynnik ryzyka zostałby wyrażony za pomocą wskaźnika zastępczego w przypadku zastosowania wobec niego podejścia opartego na wskaźnikach zastępczych.
- b) zasady wewnętrzne, o których mowa w art. 325bi ust. 1 lit. e) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, obejmują wszystkie stosowane przez instytucję metody wskaźników zastępczych, w tym w przypadku stosowania:

- (i) modeli czynników;
 - (ii) aproksymacji wartości beta;
 - (iii) przyporządkowania czynników ryzyka do wskaźników, w tym nazwy reprezentatywne dla sektora i regionu lub indeksów;
- c) w przypadku niemożliwych do modelowania czynników ryzyka istnieje wyraźne uzasadnienie stosowania metody wskaźników zastępczych, mimo że liczba zwrotów N w szeregu czasowym dla czynnika ryzyka wynikająca z art. 7 rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397 pozwoliłaby na zastosowanie metody historycznej lub asymetrycznej metody sigma, o których mowa odpowiednio w art. 8 i 9 tego rozporządzenia delegowanego;
- d) metoda zastosowane w celu zastąpienia czynnika ryzyka wskaźnikiem zastępczym jest odpowiednia i zapewnia, zgodnie z wymogami art. 325bh ust. 1 lit. g) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, ostrożną kalibrację scenariuszy przyszłych wstrząsów dla możliwych do modelowania czynników ryzyka oraz ekstremalnych scenariuszy przyszłych wstrząsów dla niemożliwych do modelowania czynnik ryzyka;
- e) w przypadku czynników ryzyka, dla których dane przybliżone wykorzystuje się wyłącznie w odniesieniu do określonych okresów w szeregu czasowym, nie występują nietypowe skoki między częściami zastępczych szeregów czasowych, a tymi częściami szeregów czasowych, które nie zostały wyrażone za pomocą wskaźników zastępczych.
2. Do celów ust. 1 lit. c) właściwe organy sprawdzają – na próbie czynników ryzyka wyrażonych za pomocą wskaźników zastępczych – czy:
- a) metoda wskaźników zastępczych stosowana w odniesieniu do tych czynników ryzyka jest podejściem opisanym w zasadach wewnętrznych, o których mowa w ust. 1 lit. a), a zastosowany wskaźnik zastępczy jest ekonomicznie uzasadniony;
 - b) ryzyko bazowe między tym czynnikiem ryzyka wyrażonym za pomocą czynnika zastępczego a innymi czynnikami ryzyka jest należycie uwzględnione, w tym w przypadku gdy różne czynniki ryzyka są wyrażone za pomocą wskaźników zastępczych poprzez przyporządkowanie ich do tego samego czynnika ryzyka;
 - c) nie ma przypadków, w których w wyniku zastosowania wskaźnika zastępczego nie uwzględniono należycie ryzyka szczególnego.

Stosując tę metodę oceny, właściwe organy wybierają próbę czynników ryzyka odzwierciedlającą różne metody wskaźników zastępczych, w tym, w stosownych przypadkach, modele czynników, aproksymacje wartości beta oraz przyporządkowywanie czynników ryzyka do wartości referencyjnych, w tym nazwy reprezentatywne dla sektora i regionu lub indeksów.

3. Do celów ust. 1 lit. c) właściwe organy – na próbie czynników ryzyka, dla których dane z ostatnich 12 miesięcy zostały wyrażone za pomocą wskaźników zastępczych:
- a) zobowiązują instytucję do przedstawienia szeregów czasowych czynników ryzyka wyrażonych za pomocą wskaźników zastępczych wykorzystywanych w wewnętrznym modelu pomiaru ryzyka oraz szeregów czasowych odpowiednich czynników cenowych stosowanych w procesie wyceny na koniec dnia;
 - b) sprawdzają, czy zmienności dwóch szeregów czasowych, o których mowa w lit. a), nie różnią się istotnie;
 - c) sprawdzają, czy te dwa szeregi czasowe są ze sobą silnie skorelowane.

Stosując tę metodę oceny, właściwe organy wybierają próbę czynników ryzyka odzwierciedlającą różne metody wskaźników zastępczych, w tym, w stosownych przypadkach, modele czynników, aproksymacje wartości beta oraz przyporządkowywanie czynników ryzyka do wartości referencyjnych, w tym nazwy reprezentatywne dla danego sektora i regionu lub indeksów.

4. Do celów ust. 1 lit. c), aby zbadać ostrożnościowy charakter metod wskaźników zastępczych, właściwe organy wybierają próbę podejść i stosują, w odniesieniu do każdej metody wskaźników zastępczych, wszystkie następujące etapy w następującej kolejności:
- a) zobowiązanie instytucji do przedstawienia szeregów czasowych próby czynników ryzyka, które nie są wyrażone za pomocą wskaźników zastępczych i które, w przypadku zastosowania wskaźników zastępczych, byłyby zgodne z ocenianą metodą wskaźników zastępczych;

- b) zobowiązanie instytucji do przedstawienia szeregów czasowych, które zostałyby wykorzystane w wyniku zastosowania ocenianej metody wskaźników zastępczych do szeregów czasowych czynników ryzyka, o których mowa w lit. a);
- c) w przypadku obu szeregów czasowych uzyskanie zmienności czynników ryzyka w okresie występowania warunków skrajnych i w okresie ostatnich 12 miesięcy oraz sprawdzić, czy zmienność wynikająca ze stosowania wskaźników zastępczych w szeregach czasowych, o których mowa w lit. b), nie zaniża zmienności wynikającej z szeregów czasowych, o których mowa w lit. a).

Stosując tę metodę oceny, właściwe organy wybierają próbę czynników ryzyka odzwierciedlającą różne metody wskaźników zastępczych, w tym, w stosownych przypadkach, modele czynników, aproksymacje wartości beta oraz przyporządkowywanie czynników ryzyka do wartości referencyjnych, w tym nazwy reprezentatywne dla danego sektora i regionu lub indeksów.

5. Do celów ust. 1 lit. c) właściwe organy – na próbie niemożliwych do modelowania czynników ryzyka, w odniesieniu do których w okresie występowania warunków skrajnych wykorzystano przybliżone dane, mimo że liczba zwrotów N w szeregu czasowym dla czynnika ryzyka wynikająca z art. 7 rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397 pozwoliłaby na zastosowanie metody historycznej lub asymetrycznej metody sigma, o których mowa odpowiednio w art. 8 i 9 tego rozporządzenia delegowanego:

- a) zobowiązują instytucję do przedstawienia oryginalnego szeregu czasowego dla czynników ryzyka przed zastosowaniem jakiegokolwiek metody wskaźników zastępczych;
- b) zobowiązują instytucję do przedstawienia szeregu czasowego dla czynników ryzyka wyrażonych za pomocą wskaźników zastępczych;
- c) porównują wstrząsy skalibrowane w górę i w dół wynikające z zastosowania art. 8 i 9 rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397 z szeregami czasowymi, o których mowa w lit. a) i b) niniejszego ustępu, oraz sprawdzają, czy wstrząsy wynikające z zastosowania wskaźników zastępczych w szeregach czasowych nie są systematycznie mniej ostrożne niż wstrząsy uzyskane przy użyciu pierwotnych szeregów czasowych.

Stosując tę metodę oceny, właściwe organy wybierają próbę czynników ryzyka odzwierciedlającą różne metody wskaźników zastępczych, w tym, w stosownych przypadkach, modele czynników, aproksymacje wartości beta oraz przyporządkowywanie czynników ryzyka do wartości referencyjnych, w tym nazwy reprezentatywne dla sektora i regionu lub indeksów.

Artykuł 35

Ocena jakości danych

1. Oceniając, czy standardy danych instytucji spełniają minimalne standardy pozwalające uznać wewnętrzny model pomiaru ryzyka za dostatecznie dokładny w zakresie pomiaru ryzyka zgodnie z art. 325bi ust. 1 lit. f) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, właściwe organy sprawdzają, czy:

- a) instytucja dokumentuje, w ramach swoich zasad wewnętrznych, wszelkie metody stosowane do uzupełniania szeregów czasowych brakującymi punktami danych oraz to, czy taka dokumentacja zawiera rzetelną analizę wykazującą, że metody te nie mają wpływu na zmienność i korelacje czynników ryzyka;
- b) instytucja ustanowiła obiektywne kryteria określające stosowaną metodę wypełniania szeregów czasowych, w przypadku gdy dostępna jest więcej niż jedna metoda, i udokumentowała te kryteria w swoich zasadach wewnętrznych;
- c) instytucja ustanowiła, w ramach swoich zasad wewnętrznych, proces, który należy stosować w przypadku zmiany wartości w szeregu czasowym, oraz to, czy proces ten obejmuje dokumentację przeprowadzonych zmian;
- d) instytucja nie filtruje danych, w tym dolnego limitu, górnego limitu i wyłączeń wartości odstających, chyba że instytucja jest w stanie wykazać, że wyłączony punkt danych odnosi się do błędnych lub przeterminowanych danych, a instytucja udokumentuje takie wyłączenie;
- e) instytucja przeprowadza okresowe kontrole jakości szeregów czasowych wykorzystywanych do obliczenia miary ryzyka oczekiwanych braków oraz dokumentuje te kontrole i odpowiadające im wyniki;

- f) instytucja analizuje, w ramach kontroli, o których mowa w lit. e), wpływ brakujących lub zastąpionych danych oraz metody zastosowanej w celu uzyskania szeregów czasowych na zmienność i korelacje czynników ryzyka;
- g) jakość danych w szeregach czasowych stosowanych przez instytucję jest odpowiednia.

Do celów lit. e) właściwe organy sprawdzają, czy instytucja monitoruje, w ramach kontroli, o których mowa w tej literze, w odniesieniu do każdego szeregu czasowego:

- a) liczbę dni, w odniesieniu do których początkowo brakowało punktów danych, a następnie uzupełniono je przy użyciu określonej metody;
- b) liczbę dni, w odniesieniu do których punkty danych były początkowo dostępne i zostały zastąpione przy użyciu określonej metody;
- c) liczbę dni bez dziennych zmian;
- d) maksymalną liczbę kolejnych dni bez dziennej zmiany.

2. Do celów ust. 1 lit. g) właściwe organy:

- a) zobowiązują instytucję do przedstawienia przeglądu szeregów czasowych wykorzystywanych w PES_t^{RS} , PES_t^{RC} , PES_t^{FC} , $PES_t^{RS, i}$, $PES_t^{RC, i}$ i $PES_t^{FC, i}$, o których mowa w art. 325bb rozporządzenia (UE) nr 575/2013, oraz w obliczeniach miar ryzyka scenariusza warunków skrajnych, o których mowa w art. 7 rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) 2024/397, a także do uwzględnienia w tym przeglądzie w odniesieniu do każdego wykorzystywanego szeregu czasowego:
 - (i) całkowitej liczby dni w okresie obserwacji historycznej stosowanym do obliczenia PES_t^{RS} , PES_t^{RC} , PES_t^{FC} , $PES_t^{RS, i}$, $PES_t^{RC, i}$ i $PES_t^{FC, i}$, o których mowa w art. 325bb rozporządzenia (UE) nr 575/2013, oraz miar ryzyka scenariusza warunków skrajnych, o których mowa w art. 7 rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) 2024/397;
 - (ii) liczby dni, dla których w szeregu czasowym brakuje danych, przed wprowadzeniem przez instytucję jakiegokolwiek korekty;
 - (iii) liczby dni bez dziennej zmiany w szeregu czasowym przed wprowadzeniem przez instytucję jakiegokolwiek korekty;
 - (iv) maksymalnej liczby kolejnych dni bez dziennej zmiany w szeregu czasowym przed wprowadzeniem przez instytucję jakiegokolwiek korekty;
 - (v) liczby dni, w odniesieniu do których w szeregu czasowym dane były początkowo dostępne, ale instytucja wyłączyła je lub zmieniła zanim wykorzystano je do obliczenia PES_t^{RS} , PES_t^{RC} , PES_t^{FC} , $PES_t^{RS, i}$, $PES_t^{RC, i}$ i $PES_t^{FC, i}$, o których mowa w art. 325bb rozporządzenia (UE) nr 575/2013, oraz miar ryzyka scenariusza warunków skrajnych, o których mowa w art. 7 rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) 2024/397;
- b) na podstawie przeglądu, o którym mowa w lit. a), określają szeregi czasowe stosowane w odniesieniu do czynników ryzyka, na które może mieć wpływ niska jakość danych;
- c) na podstawie przeglądu, o którym mowa w lit. a), wybierają próbę szeregów czasowych charakteryzujących się początkowo brakiem dużej liczby punktów danych, i stosują następujące kroki w następującej kolejności:
 - (i) zobowiązanie instytucji do przekazywania szeregów czasowych wyłącznie z początkowymi punktami danych oraz szeregami czasowymi po ich uzupełnieniu;
 - (ii) sprawdzenie, czy szeregi czasowe uzupełniono zgodnie z metodami przewidzianymi w zasadach wewnętrznych, o których mowa w ust. 1 lit. a) i b), oraz czy metody te są odpowiednie w danym przypadku;
- d) na podstawie przeglądu, o którym mowa w lit. b), wybierają próbę szeregów czasowych charakteryzujących się początkowo dostępnością dużej liczby punktów danych, które zastąpiono innymi punktami danych, i stosują następujące kroki w następującej kolejności:
 - (i) zobowiązanie instytucji do przekazywania szeregów czasowych wyłącznie z początkowymi punktami danych oraz szeregów czasowych po zastąpieniu punktów danych w szeregach czasowych;

- (ii) sprawdzenie, czy punkty danych zastąpiono zgodnie z metodami przewidzianymi w zasadach wewnętrznych, o których mowa w ust. 1 lit. a) i b), oraz czy metody te są odpowiednie w danym przypadku.

Do celów lit. b) właściwe organy mogą w stosownych przypadkach wykorzystać jako podstawę identyfikacji, o której mowa w tej literze, następujące wskaźniki:

- a) szeregi czasowe obejmujące mniej niż 10 % początkowo dostępnych punktów danych;
- b) szeregi czasowe obejmujące 20 kolejnych dni roboczych bez dziennej zmiany;
- c) szeregi czasowe obejmujące ponad 20 % dni bez zmian;
- d) szeregi czasowe, w przypadku których zmieniono ponad 50 % początkowo dostępnych danych.

Właściwe organy wymagają od instytucji uzasadnienia zastosowania tych szeregów czasowych oraz, w stosownych przypadkach, przyczyny włączenia odpowiedniego czynnika ryzyka do zmniejszonego zbioru czynników ryzyka, o którym mowa w art. 325bc ust. 2 lit. a) i b) oraz art. 325bc ust. 3 lit. a) i b) rozporządzenia (UE) nr 575/2013.

3. W przypadku czynników ryzyka, dla których wykorzystuje się dane zastępcze, właściwe organy przeprowadzają ocenę, o której mowa w ust. 2, dotyczącą wskaźników zastępczych w szeregach czasowych wykorzystywanych do obliczenia PES_t^{RS} , PES_t^{RC} , PES_t^{FC} , $PES_t^{RS,i}$, $PES_t^{RC,i}$ i $PES_t^{FC,i}$, o których mowa w art. 325bb rozporządzenia (UE) nr 575/2013, oraz miar ryzyka scenariusza warunków skrajnych, o których mowa w art. 7 rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) 2024/397.

SEKCJA 4

Ocena zgodności z wymogami dotyczącymi weryfikacji historycznej i testu dotyczącego przypisania zysków i strat

Artykuł 36

Ocena elementów technicznych, które uwzględnia się w rzeczywistych i hipotetycznych zmianach wartości portfela do celów wymogów dotyczących weryfikacji historycznej

1. Sprawdzając zgodność instytucji z art. 325bi ust. 1 lit. e) rozporządzenia (UE) nr 575/2013 w odniesieniu do wymogów dotyczących elementów technicznych, które należy uwzględnić w rzeczywistych i hipotetycznych zmianach wartości portfela, właściwe organy sprawdzają, czy w ramach zasad wewnętrznych, o których mowa w tej literze:
 - a) określa się wszystkie elementy, o których mowa w art. 5 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059, oraz, w stosownych przypadkach, wszystkie elementy, o których mowa w art. 1 ust. 5 lit. c) tego rozporządzenia;
 - b) wymaga się przygotowania sprawozdania okresowego oraz, w przypadku gdy poszczególne elementy przyczyniające się do zmian wartości portfela są odrębne, dziennych danych liczbowych, w tym:
 - (i) zmian związanych z elementami, które usuwa się z wartości na koniec dnia w celu uzyskania rzeczywistych i hipotetycznych zmian zgodnie z art. 1–4 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059, w tym zmian związanych z śróddzienną działalnością handlową;
 - (ii) zmian związanych z korektami, które uwzględnia się z wartości na koniec dnia, ale których nie uwzględnia się przy obliczaniu rzeczywistych i hipotetycznych zmian zgodnie z art. 1–4 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059;
 - (iii) zmian związanych z korektami, które uwzględnia się z wartości na koniec dnia i przy obliczaniu rzeczywistych i hipotetycznych zmian zgodnie z art. 1–4 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059;
 - (iv) zmian związanych z korektami wynikającymi z procesu niezależnej weryfikacji cen, o którym mowa w art. 1 ust. 1 i art. 2 ust. 1 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059;

- c) wymaga się sporządzenia sprawozdania, o którym mowa w lit. b), zarówno na poziomie każdej jednostki odpowiadającej za handel podlegającej wymogom dotyczącym weryfikacji historycznej jednostki odpowiadającej za handel zgodnie z art. 1 i 3 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059, jak i na poziomie portfela podlegającego wymogom dotyczącym weryfikacji historycznej zgodnie z art. 2 i 4 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059;
- d) wskazuje się procedury korekty, które należy stosować przy obliczaniu rzeczywistych i hipotetycznych zmian w przypadku nieprzewidzianych zdarzeń, wyjątków, błędów i błędów wyceny.
2. Oceniając, czy model wewnętrzny instytucji jest wdrażany z zachowaniem integralności wymaganej na podstawie art. 325bi ust. 1 rozporządzenia (UE) nr 575/2013 w odniesieniu do wymogów dotyczących elementów technicznych, które należy uwzględnić w rzeczywistych i hipotetycznych zmianach wartości portfela, właściwe organy:
- a) w związku z obliczaniem rzeczywistych zmian wartości portfela jednostki odpowiadającej za handel, o którym to obliczaniu mowa w art. 1 ust. 1 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059:
- (i) wykorzystując sprawozdania, o których mowa w ust. 1 lit. b) i c) niniejszego artykułu, oraz zarys różnic, o których mowa w art. 5 lit. a) rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059:
 - 1) określają elementy, które różnią się między zmianami wartości portfela na koniec dnia wygenerowanymi w procesie wyceny na koniec dnia a rzeczywistymi zmianami;
 - 2) sprawdzają, czy elementy określone zgodnie z pkt 1 ograniczają się do opłat i prowizji, o których mowa w art. 325bf ust. 4 lit. b) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, i czy ograniczają się do tych korekt, które muszą lub mogą zostać wyłączone z rzeczywistych zmian, jak określono w art. 1 ust. 3 i 5 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059;
 - (ii) wykorzystując sprawozdania, o których mowa w ust. 1 lit. b) i c) niniejszego artykułu, sprawdzają, czy korekty wynikające z niezależnej weryfikacji cen są uwzględnione w rzeczywistych zmianach wartości portfela jednostki odpowiadającej za handel, zgodnie z wymogami art. 1 ust. 1 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059;
 - (iii) sprawdzają, czy upływ czasu, o którym mowa w art. 1 ust. 2 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059, znajduje odzwierciedlenie w obliczeniach rzeczywistych zmian, oraz czy upływ czasu odzwierciedlono w taki sam sposób jak przy obliczaniu wartości portfela na koniec dnia w procesie wyceny na koniec dnia;
 - (iv) oceniają, w jaki sposób instytucja ocenia, czy korekta jest związana z ryzykiem rynkowym, o czym mowa w art. 1 ust. 3 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059, oraz, wykorzystując sprawozdania, o których mowa w ust. 1 lit. b) i c) niniejszego artykułu, sprawdzają, czy korekty, które nie są związane z ryzykiem rynkowym, są wyłączone z obliczania rzeczywistych zmian;
 - (v) porównując sprawozdania, o których mowa w ust. 1 lit. b) i c) niniejszego artykułu, w różnych terminach, sprawdzają, czy instytucja odzwierciedla zmiany wartości korekt wyłącznie w dniach, w których oblicza się korektę, zgodnie z wymogami art. 1 ust. 4 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059;
 - (vi) sprawdzają, czy zakres pozycji, w odniesieniu do których oblicza się korektę, obejmuje wyłącznie pozycje przypisane do jednostki odpowiadającej za handel, zgodnie z wymogami art. 1 ust. 4 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059;
 - (vii) sprawdzają, czy korekty, które można wyłączyć z rzeczywistych zmian zgodnie z art. 1 ust. 5 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059, nie mają charakteru addytywnego;
 - (viii) sprawdzają, czy informacje, o których mowa w art. 5 lit. c) rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059, są zgodne z dowodami wynikającymi ze sprawozdań, o których mowa w ust. 1 lit. b) i c) niniejszego artykułu;
- b) w związku z obliczaniem rzeczywistych zmian wartości portfela, o którym to obliczaniu mowa w art. 2 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059:
- (i) wykorzystując sprawozdania, o których mowa w ust. 1 lit. b) i c) niniejszego artykułu, oraz zarys różnic, o których mowa w art. 5 lit. a) rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059;

- 1) określają elementy, które różnią się między zmianami wartości portfela na koniec dnia wygenerowanymi w procesie wyceny na koniec dnia a rzeczywistymi zmianami;
 - 2) sprawdzają, czy elementy, o których mowa w pkt 1, ograniczają się do opłat i prowizji, o których mowa w art. 325bf ust. 4 lit. b) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, i do tych korekt, które muszą lub mogą zostać wyłączone z rzeczywistych zmian, zgodnie z art. 2 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059;
- (ii) wykorzystując sprawozdania, o których mowa w ust. 1 lit. b) i c) niniejszego artykułu, sprawdzają, czy korekty wynikające z niezależnej weryfikacji cen są uwzględnione w rzeczywistych zmianach wartości portfela, zgodnie z wymogami art. 2 ust. 1 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059;
 - (iii) sprawdzają, czy upływ czasu, o którym mowa w art. 2 ust. 2 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059, znajduje odzwierciedlenie w obliczeniach rzeczywistych zmian, oraz czy upływ czasu odzwierciedlono w taki sam sposób jak przy obliczaniu wartości portfela na koniec dnia w procesie wyceny na koniec dnia;
 - (iv) oceniają, w jaki sposób instytucja ocenia, czy korekta jest związana z ryzykiem rynkowym, o czym mowa w art. 2 ust. 3 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059, oraz, wykorzystując sprawozdania, o których mowa w ust. 1 lit. b) i c) niniejszego artykułu, sprawdzają, czy korekty, które nie są związane z ryzykiem rynkowym, są wyłączone z obliczania rzeczywistych zmian;
 - (v) sprawdzają, zgodnie z wymogami art. 2 ust. 4 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059, czy zakres pozycji, w odniesieniu do których oblicza się korektę, obejmuje:
 - 1) albo pozycje przypisane do jednostek odpowiadających za handel, w odniesieniu do których instytucja oblicza wymogi w zakresie funduszy własnych z tytułu ryzyka rynkowego zgodnie z częścią trzecią tytułu IV rozdział 1b rozporządzenia (UE) nr 575/2013;
 - 2) albo wszystkie pozycje podlegające wymogom w zakresie funduszy własnych z tytułu ryzyka rynkowego;
 - (vi) porównując sprawozdania, o których mowa w ust. 1 lit. b) i c) niniejszego artykułu, w różnych terminach, sprawdzają, czy instytucja odzwierciedla zmiany wartości korekt wyłącznie w dniach, w których oblicza się ponownie korektę, zgodnie z art. 2 ust. 5 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059;
 - (vii) sprawdzają, czy informacje, o których mowa w art. 5 lit. c) rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059, są zgodne z dowodami wynikającymi ze sprawozdań, o których mowa w ust. 1 lit. b) i c) niniejszego artykułu;
- c) w związku z obliczaniem hipotetycznych zmian wartości portfela jednostki odpowiadającej za handel, o którym to obliczaniu mowa w art. 3 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059:
- (i) określają, wykorzystując sprawozdania, o których mowa w ust. 1 lit. b) i c) niniejszego artykułu, elementy, które różnią się między zmianami wartości portfela na koniec dnia wygenerowanymi w procesie wyceny na koniec dnia a hipotetycznymi zmianami, i sprawdzają, czy elementy te ograniczają się do:
 - 1) opłat i prowizji;
 - 2) tych elementów, których nie uwzględniono ze względu na założenie, że pozycje pozostają bez zmiany, o czym mowa w art. 325bf ust. 4 lit. a) rozporządzenia (UE) nr 575/2013;
 - 3) tych korekt, które muszą lub mogą zostać wyłączone z hipotetycznych zmian, jak określono w art. 3 ust. 3 i 5 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059;
 - (ii) sprawdzają, czy w hipotetycznych zmianach odzwierciedlono skutki upływu czasu zgodnie z podejściem stosowanym przez instytucję w odniesieniu do takich skutków przy obliczaniu miary ryzyka oczekiwanych braków, o której mowa w art. 325bb rozporządzenia (UE) nr 575/2013, oraz przy obliczaniu miary ryzyka scenariusza warunków skrajnych, o której mowa w art. 325bk tego rozporządzenia, zgodnie z wymogami art. 3 ust. 2 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059;
 - (iii) oceniają, w jaki sposób instytucja ocenia, czy korekta jest związana z ryzykiem rynkowym, o czym mowa w art. 3 ust. 3 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059, oraz, wykorzystując sprawozdania, o których mowa w ust. 1 lit. b) i c) niniejszego artykułu, sprawdzają, czy korekty, które nie są związane z ryzykiem rynkowym, są wyłączone z obliczania hipotetycznych zmian;

- (iv) wykorzystując sprawozdania, o których mowa w ust. 1 lit. b) i c) niniejszego artykułu, sprawdzają, czy w hipotetycznych zmianach uwzględniane są wyłącznie korekty obliczane codziennie i uwzględnione w modelu pomiaru ryzyka instytucji, zgodnie z wymogami art. 3 ust. 3 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059;
 - (v) sprawdzają, czy zakres pozycji, w odniesieniu do których oblicza się korektę, obejmuje wyłącznie pozycje przypisane do jednostki odpowiadającej za handel, zgodnie z wymogami art. 3 ust. 4 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059;
 - (vi) sprawdzają, czy korekty, które są wyłączone z hipotetycznych zmian zgodnie z art. 3 ust. 5 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059, nie mają charakteru addytywnego;
 - (vii) wykorzystując zarys, o którym mowa w art. 5 lit. c) pkt (viii) rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059, sprawdzają, czy metoda stosowana przez instytucję do obliczania zmian wartości korekty przy założeniu, że pozycje pozostają bez zmian, o czym mowa w art. 325bf ust. 4 lit. a) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, jest odpowiednia;
 - (viii) sprawdzają, czy informacje, o których mowa w art. 5 lit. c) rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059, są zgodne z dowodami wynikającymi ze sprawozdań, o których mowa w ust. 1 lit. b) i c) niniejszego artykułu;
- d) w związku z obliczaniem hipotetycznych zmian wartości portfela, o którym to obliczaniu mowa w art. 4 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059:
- (i) wykorzystując sprawozdania, o których mowa w ust. 1 lit. b) i c) niniejszego artykułu:
 - 1) określają elementy, które różnią się między zmianami wartości portfela na koniec dnia wygenerowanymi w procesie wyceny na koniec dnia a hipotetycznymi zmianami;
 - 2) sprawdzają, czy elementy, o których mowa w pkt 1, ograniczają się do opłat i prowizji, do tych elementów, których nie uwzględniono ze względu na założenie, że pozycje pozostają bez zmiany, o czym mowa w art. 325bf ust. 4 lit. a) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, i do tych korekt, które muszą lub mogą zostać wyłączone z hipotetycznych zmian, zgodnie z art. 4 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059;
 - (ii) sprawdzają, czy w hipotetycznych zmianach odzwierciedlono skutki upływu czasu zgodnie z podejściem stosowanym przez instytucję w odniesieniu do takich skutków przy obliczaniu miary ryzyka oczekiwanych braków, o której mowa w art. 325bb rozporządzenia (UE) nr 575/2013, oraz przy obliczaniu miary ryzyka scenariusza warunków skrajnych, o której mowa w art. 325bk tego rozporządzenia, zgodnie z wymogami art. 4 ust. 2 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059;
 - (iii) oceniają, w jaki sposób instytucja ocenia, czy korekta jest związana z ryzykiem rynkowym, o czym mowa w art. 4 ust. 3 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059, oraz, wykorzystując sprawozdania, o których mowa w ust. 1 lit. b) i c) niniejszego artykułu, sprawdzają, czy korekty, które nie są związane z ryzykiem rynkowym, są wyłączone z obliczania hipotetycznych zmian;
 - (iv) wykorzystując sprawozdania, o których mowa w ust. 1 lit. b) i c) niniejszego artykułu, sprawdzają, czy w hipotetycznych zmianach uwzględniane są wyłącznie korekty obliczane codziennie i uwzględnione w modelu pomiaru ryzyka instytucji, zgodnie z wymogami art. 4 ust. 3 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059;
 - (v) sprawdzają, zgodnie z wymogami art. 4 ust. 4 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059, czy zakres pozycji, w odniesieniu do których oblicza się korektę, obejmuje:
 - 1) albo pozycje przypisane do jednostek odpowiadających za handel, w odniesieniu do których instytucja oblicza wymogi w zakresie funduszy własnych z tytułu ryzyka rynkowego zgodnie z częścią trzecią tytuł IV rozdział 1b rozporządzenia (UE) nr 575/2013;
 - 2) albo wszystkie pozycje podlegające wymogom w zakresie funduszy własnych z tytułu ryzyka rynkowego;
 - (vi) wykorzystując zarys, o którym mowa w art. 5 lit. c) pkt (viii) rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059, sprawdzają, czy metoda stosowana przez instytucję do obliczania zmian wartości korekty przy założeniu, że pozycje pozostają bez zmian, o czym mowa w art. 325bf ust. 4 lit. a) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, jest odpowiednia;

- (vii) sprawdzają, czy informacje, o których mowa w art. 5 lit. c) rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059, są zgodne z dowodami wynikającymi ze sprawozdań, o których mowa w ust. 1 lit. b) i c) niniejszego artykułu;
- e) w odniesieniu do procesów stosowanych przez instytucję w celu obliczenia rzeczywistych i hipotetycznych zmian:
 - (i) sprawdzają, czy proces przyporządkowania danej pozycji wyłącznie do jednej jednostki odpowiadającej za handel jest rzetelny;
 - (ii) sprawdzają, czy procedury korekty, o których mowa w ust. 1 lit. d), są rzetelne i stosowane w praktyce w każdym przypadku wystąpienia nieprzewidzianych zdarzeń, wyjątków, błędów i błędów wyceny;
 - (iii) sprawdzają, w jaki sposób pozycje niepełne są traktowane w procesie wyceny na koniec dnia i w procesie niezależnej weryfikacji cen.

Do celów lit. a) pkt (vi), lit. b) pkt (v) ppkt 1, lit. c) pkt (v) i lit. d) pkt (v) ppkt 1 właściwe organy sprawdzają, czy instytucja nie uzyskuje korekty mającej zastosowanie do jednostki odpowiadającej za handel z szerszego zakresu pozycji niż te przypisane jednostce odpowiadającej za handel.

Do celów lit. a) pkt (vii) właściwe organy oceniają, w jaki sposób instytucja zarządza tymi korektami w kontekście ryzyka.

Do celów lit. b) pkt (v) ppkt 2 i lit. d) pkt (v) ppkt 2 właściwe organy sprawdzają, czy cała korekta obliczona na podstawie tego zakresu została uwzględniona w rzeczywistych zmianach wartości portfela.

Do celów lit. c) pkt (vi) właściwe organy oceniają, w jaki sposób instytucja zarządza tymi korektami w kontekście ryzyka.

Do celów lit. e) pkt (ii) właściwe organy dokonują przeglądu historii nieprzewidzianych zdarzeń, wyjątków, błędów i błędów wyceny w obliczeniach zmian wartości portfeli, oceniają, w jaki sposób zostały one naprawione, oraz, w stosownych przypadkach, wpływ tych błędów na wyniki weryfikacji historycznej i testu przypisania zysków i strat.

Do celów lit. e) pkt (iii) – jeżeli ze względu na przeterminowane dane pozycje te nie prowadzą do żadnych zmian w wycenie na koniec dnia oraz rzeczywistych i hipotetycznych zmian wartości portfela – właściwe organy oceniają, czy pomimo braku danych model pomiaru ryzyka jest wystarczająco dokładny w odniesieniu do pomiaru ryzyka związanego z tymi pozycjami, o którym mowa w art. 325bi ust. 1 lit. f) rozporządzenia (UE) nr 575/2013.

3. Do celów ust. 2 lit. a)–d) właściwe organy mogą stosować dowolną z następujących metod oceny:
 - a) w odniesieniu do próby transakcji – zobowiązanie instytucji do obliczenia i uzgodnienia zmian wartości na koniec dnia wynikających z procesu wyceny na koniec dnia, rzeczywistych zmian i hipotetycznych zmian;
 - b) w odniesieniu do próby transakcji – zobowiązanie instytucji do obliczenia hipotetycznych zmian i teoretycznych zmian ryzyka oraz sprawdzenia, czy skutki upływu czasu są uwzględniane w sposób spójny;
 - c) porównać profil skumulowanych hipotetycznych zmian wartości portfela w danym okresie z odpowiadającymi im skumulowanymi rzeczywistymi zmianami w tym samym okresie, aby ocenić wiarygodność obliczeń przeprowadzonych przez instytucję.

Artykuł 37

Ocena analizy przekroczeń

1. Właściwe organy sprawdzają, czy instytucja szczegółowo analizuje wszystkie przekroczenia, o których mowa w art. 325bf rozporządzenia (UE) nr 575/2013, w celu ustalenia ich przyczyn.
2. Do celów ust. 1 właściwe organy sprawdzają, czy instytucja:
 - a) wskazuje, które portfele lub jednostki odpowiadające za handel w największym stopniu spowodowały przekroczenie;

- b) analizuje różnice w hipotetycznych i rzeczywistych zmianach wartości portfela;
 - c) analizuje, czy i które ruchy rynkowe, czynniki ryzyka lub parametry spowodowały przekroczenie;
 - d) analizuje, czy jakiegokolwiek problemy związane z modelowaniem lub brakujące czynniki ryzyka przyczyniły się do przekroczenia, oraz wyjaśnia, która część zmian wartości portfela można wyjaśnić przy użyciu modelu, a która nie może;
 - e) analizuje, czy awarie procesów, w tym pozycje, które nie zostały odpowiednio odzwierciedlone, lub brakujące aktualizacje danych, przyczyniły się do przekroczenia lub spowodowały przekroczenie;
 - f) opisuje wyniki działań podjętych w wyniku zastosowania lit. a)–e) przy powiadamianiu właściwych organów o przekroczeniach, które wynikają z ich programu weryfikacji historycznej przeprowadzonego zgodnie z art. 325bf rozporządzenia (UE) nr 575/2013.
3. W przypadku gdy w toku analizy, o której mowa w ust. 1 i 2, wykazane zostanie istotny słaby punkt lub niedokładność modelu lub procesów, właściwe organy sprawdzają, czy instytucja ocenia to uchybienie lub niedokładność i niezwłocznie opracowuje plan terminowego przywrócenia zgodności z wymogami weryfikacji historycznej, który ma zostać oceniony w ramach regularnej walidacji modelu.
4. Właściwe organy sprawdzają, czy instytucja zapewnia spełnienie obu poniższych warunków:
- a) wszelkie przekroczenia, w tym dotyczące weryfikacji historycznej, o której mowa w art. 325bf ust. 5 rozporządzenia (UE) nr 575/2013, są zgłaszane kadrze kierowniczej wyższego szczebla w ciągu trzech dni roboczych od dnia stwierdzenia przekroczenia;
 - b) analizy, o których mowa w ust. 1 i 2, zgłasza się właściwemu organowi i kadrze kierowniczej wyższego szczebla w terminie jednego miesiąca od daty przekroczenia.

Artykuł 38

Ocena zgodności z wymogami dotyczącymi przypisania zysków i strat

1. Oceniając, czy model wewnętrzny instytucji jest wdrażany z zachowaniem integralności wymaganej na podstawie art. 325bi ust. 1 rozporządzenia (UE) nr 575/2013 w odniesieniu do wymogów dotyczących elementów technicznych, które należy uwzględnić w hipotetycznych zmianach wartości portfela jednostki odpowiadającej za handel w odniesieniu do wymogów dotyczących przypisania zysków i strat, o których mowa w art. 325bg tego rozporządzenia, właściwe organy sprawdzają, czy szereg czasowy hipotetycznych zmian wartości portfela jednostki odpowiadającej za handel stosowany do celów wymogów dotyczących weryfikacji historycznej zbiega się z szeregiem czasowymi hipotetycznych zmian wartości portfela jednostki odpowiadającej za handel stosowanej do wymogu dotyczącego przypisania zysków i strat, zgodnie z wymogami art. 13 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059.
2. Oceniając zgodność instytucji z art. 325bi ust. 1 lit. e) rozporządzenia (UE) nr 575/2013 w odniesieniu do wymogów dotyczących elementów technicznych, które należy uwzględnić w teoretycznych zmianach wartości portfela na potrzeby wymogów dotyczących przypisania zysków i strat, o których mowa w art. 325bg tego rozporządzenia, właściwe organy sprawdzają, czy w ramach zasad wewnętrznych, o których mowa w lit. e):
- a) zapewnia się, aby dni robocze wykorzystywane do obliczania teoretycznych zmian wartości portfela są takie same jak dni robocze wykorzystywane zarówno do obliczania miary ryzyka oczekiwanych braków, o której mowa w art. 325bb rozporządzenia (UE) nr 575/2013, jak i miary ryzyka scenariusza warunków skrajnych, o której mowa w art. 325bk tego rozporządzenia;
 - b) wskazuje się, czy instytucja dostosowuje moment obserwacji, dla którego oblicza teoretyczne zmiany wartości portfela jednostki odpowiadającej za handel do czasu momentu obserwacji, dla którego oblicza hipotetyczne zmiany wartości portfela jednostki odpowiadającej za handel, zgodnie z art. 6 ust. 2 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059;
 - c) określa się, czy istnieją czynniki ryzyka, w odniesieniu do których instytucja wykorzystuje dane wejściowe lub wartości wykorzystywane do obliczania hipotetycznych zmian w celu obliczenia teoretycznych zmian, lub czy nie istnieją czynniki ryzyka, w odniesieniu do których stosuje się takie traktowanie, zgodnie z art. 14 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059;

- d) uwzględniono wszystkie aspekty, o których mowa w art. 15 ust. 2 i 3 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059, dotyczące czynników ryzyka, w odniesieniu do których instytucja wykorzystuje dane wejściowe lub wartości wykorzystywane do obliczania hipotetycznych zmian w celu obliczenia teoretycznych zmian, zgodnie z art. 14 tego rozporządzenia delegowanego;
- e) wskazano procedury korekty, które należy stosować przy obliczaniu teoretycznych zmian w przypadku nieprzewidzianych zdarzeń, wyjątków, błędów i błędów wyceny;
- f) uwzględniono wszystkie aspekty, o których mowa w art. 15 ust. 1 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059.

Do celów lit. c), jeżeli dane traktowanie stosuje się w odniesieniu do niektórych, ale nie wszystkich czynników ryzyka, właściwe organy sprawdzają, czy w zasadach wewnętrznych określono obiektywne kryteria wyboru czynników ryzyka, w odniesieniu do których stosuje się to traktowanie.

Do celów lit. d) właściwe organy sprawdzają, czy instytucja stosuje kryteria ilościowe do oceny skutków dostosowania, o którym mowa w art. 15 ust. 2 lit. b) rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059.

3. Oceniając, czy model wewnętrzny instytucji jest wdrażany z zachowaniem integralności wymaganej na podstawie art. 325bi ust. 1 rozporządzenia (UE) nr 575/2013 w odniesieniu do wymogów dotyczących przypisania zysków i strat, o których mowa w art. 325bg tego rozporządzenia, właściwe organy:

- a) w odniesieniu do obliczania teoretycznych zmian wartości portfela:
 - (i) sprawdzają, czy dni robocze wykorzystywane do obliczania teoretycznych zmian wartości portfela są takie same jak dni robocze wykorzystywane do obliczania miary ryzyka oczekiwanych braków, o której mowa w art. 325bb rozporządzenia (UE) nr 575/2013, oraz miary ryzyka scenariusza warunków skrajnych, o której mowa w art. 325bk tego rozporządzenia;
 - (ii) sprawdzają, czy pozycje wykorzystane do obliczenia hipotetycznych zmian są pozycjami wykorzystywanymi do obliczenia teoretycznych zmian;
 - (iii) sprawdzają, czy przy obliczaniu przez instytucję teoretycznych zmian zakłada się, że pozycje pozostają niezmiennione, zgodnie z wymogami art. 12 ust. 1 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059;
 - (iv) sprawdzają, czy nie występują różnice między metodami wyceny, parametrami modelu, danymi rynkowymi i jakąkolwiek inną techniką stosowaną w wewnętrznym modelu pomiaru ryzyka a metodami stosowanymi do obliczania teoretycznych zmian, zgodnie z wymogami art. 12 ust. 2 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059;
 - (v) sprawdzają, czy teoretyczne zmiany wartości portfela odzwierciedlają jedynie zmiany wartości czynników ryzyka, które są poddawane wstrząsom przy obliczaniu miary ryzyka oczekiwanych braków, o której mowa w art. 325bb rozporządzenia (UE) nr 575/2013, lub miary ryzyka scenariusza warunków skrajnych, o której mowa w art. 325bk tego rozporządzenia, zgodnie z wymogami art. 12 ust. 3 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059;
 - (vi) upewniają się, że procedury korekty, o których mowa w ust. 2 lit. e), są rzetelne i stosowane w praktyce w każdym przypadku wystąpienia nieprzewidzianych zdarzeń, wyjątków, błędów i błędów wyceny;
- b) w odniesieniu do wyników dotyczących przypisania zysków i strat:
 - (i) sprawdzają, czy współczynnik korelacji Spearmana i metryka testu Kołmogorowa-Smirnowa zostały obliczone prawidłowo;
 - (ii) sprawdzają, czy czynniki ryzyka, w odniesieniu do których instytucja wykorzystuje dane wejściowe stosowane do obliczania hipotetycznych zmian na potrzeby obliczenia teoretycznych zmian, zgodnie z art. 14 ust. 1 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059, są wyłącznie czynnikami, w przypadku których spełnione są warunki, o których mowa w tym artykule;
 - (iii) sprawdzają, czy czynniki ryzyka, których wartości wykorzystane do obliczenia hipotetycznych zmian są stosowane przez instytucję do obliczenia teoretycznych zmian zgodnie z art. 14 ust. 2 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059, są wyłącznie tymi, w odniesieniu do których spełnione są warunki, o których mowa w tym artykule.

Do celów lit. a) pkt (ii) właściwe organy oceniają, czy systemy informatyczne instytucji zapewniają obliczenie tych zmian na tych samych pozycjach. W tym celu właściwe organy mogą wymagać od instytucji przedstawienia wykazu pozycji ujętych w rzeczywistych i teoretycznych zmianach oraz porównania tych pozycji.

Do celów lit. a) pkt (iv) właściwe organy sprawdzają, czy systemy instytucji zapewniają, aby funkcje wyceny wykorzystywane do obliczania teoretycznych zmian były funkcjami wykorzystywanymi do obliczania miary ryzyka oczekiwanych braków, o której mowa w art. 325bb rozporządzenia (UE) nr 575/2013, oraz miary ryzyka scenariusza warunków skrajnych, o której mowa w art. 325bk tego rozporządzenia.

Do celów lit. a) pkt (v) właściwe organy sprawdzają, czy systemy instytucji zapewniają utrzymanie stałej wartości innych czynników ryzyka przy obliczaniu teoretycznych zmian. Właściwe organy mogą uzupełnić swoją ocenę przy użyciu metody oceny, o której mowa w ust. 5.

Do celów lit. a) pkt (vi) właściwe organy dokonują przeglądu historii nieprzewidzianych zdarzeń, wyjątków, błędów i błędów wyceny w obliczeniach zmian wartości portfeli, oceniają, czy i w jaki sposób zostały one naprawione, oraz, w stosownych przypadkach, oceniają wpływ tych błędów na wyniki weryfikacji historycznej i testu przypisania zysków i strat.

4. Do celów ust. 3 lit. a) pkt (iii) właściwe organy stosują co najmniej jedną z poniższych metod oceny:

- a) zobowiązanie instytucji do przedstawienia wykazu pozycji w portfelu, dla którego oblicza ona teoretyczne zmiany, w danym dniu i następnego dnia, o którym mowa w art. 12 ust. 1 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059, oraz do oceny, czy zapasy te są zbieżne;
- b) sprawdzenie, czy teoretyczne zmiany ryzyka są zazwyczaj bliższe hipotetycznym zmianom niż rzeczywistym zmianom, oraz, korzystając ze sprawozdań, o których mowa w art. 36 ust. 1 lit. b) i c), określenie tych dni w szeregu czasowym, w których rzeczywiste i hipotetyczne zmiany różnią się najbardziej ze względu na zmianę składu portfela jednostki odpowiadającej za handel, oraz sprawdzenie, czy taka zmiana struktury portfela nie ma wpływu na teoretyczne zmiany w tych dniach.

5. Do celów ust. 3 lit. a) pkt (v) właściwe organy mogą:

- a) jeżeli instytucja oblicza miarę ryzyka oczekiwanych braków, o której mowa w art. 325bb rozporządzenia (UE) nr 575/2013, lub miarę ryzyka scenariusza warunków skrajnych, o której mowa w art. 325bk tego rozporządzenia – wymagać od instytucji przedstawienia próby instrumentów finansowych należących do jej portfela, których ceny zależą zarówno od czynników ryzyka, które są poddawane wstrząsom, jak i od czynników ryzyka, które nie są poddawane wstrząsom;
- b) jeżeli instytucja oblicza teoretyczne zmiany związane z instrumentami finansowymi, o których mowa w lit. a) – sprawdzić, czy dla danego dnia odniesienia wartość czynników ryzyka, które nie są poddawane wstrząsom, pozostaje na stałym poziomie.

6. Do celów ust. 3 lit. b) pkt (i) właściwe organy – w przypadku najistotniejszych jednostek odpowiadających za handel lub wszystkich jednostek odpowiadających za handel:

- a) zobowiązać instytucję do przedstawienia szeregu czasowego hipotetycznych i teoretycznych zmian wartości portfela jednostki odpowiadającej za handel stosowanej do obliczenia współczynnika korelacji Spearmana i metryki testu Kołmogorowa-Smirnowa, o których mowa w art. 6 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059;
- b) obliczyć współczynnik korelacji Spearmana zgodnie z art. 7 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059 oraz metrykę testu Kołmogorowa-Smirnowa zgodnie z art. 8 tego rozporządzenia delegowanego;
- c) sprawdzić, czy współczynnik korelacji Spearmana i metryka testu Kołmogorowa-Smirnowa obliczone zgodnie z lit. b) pokrywają się z wartościami uzyskanymi przez instytucję;
- d) sprawdzić, czy klasyfikacja jednostek odpowiadających za handel do stref, o której mowa w art. 9 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059, jest prawidłowa.

7. Do celów ust. 3 lit. b) pkt (ii) właściwe organy:
- określają najistotniejsze czynniki ryzyka, w odniesieniu do których instytucja zastosowała traktowanie, o którym mowa w art. 14 ust. 1 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059;
 - sprawdzają, czy przy obliczaniu hipotetycznych i teoretycznych zmian stosuje się ten sam czynnik ryzyka;
 - sprawdzają, czy wartość czynników ryzyka, o których mowa w lit. a), różni się wyłącznie ze względu na poszczególne źródła lub czasy wydobycia ich danych wejściowych.

Intensywność, z jaką właściwy organ przeprowadza ocenę, musi być proporcjonalna do wpływu dostosowania danych wejściowych czynników ryzyka na teoretyczne zmiany oraz na wyniki badania przypisania zysków i strat, o którym mowa w art. 15 ust. 2 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059.

8. Do celów ust. 3 lit. b) pkt (iii) właściwe organy:
- określają najistotniejsze czynniki ryzyka, w odniesieniu do których instytucja zastosowała traktowanie, o którym mowa w art. 14 ust. 2 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059;
 - w odniesieniu do czynników ryzyka, o których mowa w lit. a) – uzyskują kompleksowe zrozumienie technik systemów wyceny stosowanych do wyprowadzenia wartości czynnika ryzyka na podstawie danych wejściowych, o których mowa w art. 14 ust. 2 lit. b) rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059;
 - na podstawie lit. b) niniejszego ustępu – oceniają, czy warunki, o których mowa w art. 14 ust. 2 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059, zostały spełnione, biorąc pod uwagę wszelkie uzasadnienia przedstawione zgodnie z art. 15 ust. 3 tego rozporządzenia.

Intensywność, z jaką właściwy organ przeprowadza ocenę, musi być proporcjonalna do wpływu dostosowania wartości czynników ryzyka na teoretyczne zmiany oraz na wyniki badania przypisania zysków i strat, o którym mowa w art. 15 ust. 2 rozporządzenia delegowanego (UE) 2022/2059.

SEKCJA 5

Ocena zgodności z wymogami dotyczącymi traktowania ryzyka walutowego i ryzyka cen towarów w portfelu bankowym

Artykuł 39

Ocena obliczania wymogów w zakresie funduszy własnych z tytułu ryzyka walutowego i ryzyka cen towarów w portfelu bankowym

1. Oceniając przestrzeganie przez instytucję art. 325bi ust. 1 lit. e) rozporządzenia (UE) nr 575/2013 pod kątem zobowiązań dotyczących obliczania wymogów w zakresie funduszy własnych z tytułu ryzyka rynkowego mających zastosowanie do pozycji w portfelu bankowym, właściwe organy sprawdzają, czy w zasadach wewnętrznych, o których mowa w tym artykule, określono:
- zakres pozycji walutowych w portfelu bankowym, w odniesieniu do których instytucja oblicza wymogi w zakresie funduszy własnych z wykorzystaniem alternatywnej metody modeli wewnętrznych, oraz, w stosownych przypadkach, podstawowy powód wyłączenia niektórych pozycji z tego zakresu;
 - zakres pozycji towarowych w portfelu bankowym, w odniesieniu do których instytucja oblicza wymogi w zakresie funduszy własnych z wykorzystaniem alternatywnej metody modeli wewnętrznych, oraz, w stosownych przypadkach, podstawowy powód wyłączenia niektórych pozycji z tego zakresu;
 - w odniesieniu do pozycji obciążonych ryzykiem walutowym, ale nie ryzykiem cen towarów:
 - czy wartością stosowaną jako podstawa do obliczenia wymogów w zakresie funduszy własnych z tytułu ryzyka walutowego jest ostatnia dostępna wartość księgowa, o której mowa w art. 3 ust. 1 rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1577, lub ostatnia dostępna wartość godziwa, o której mowa w art. 3 ust. 2 tego rozporządzenia delegowanego, oraz częstotliwość, z jaką wartość ta jest ponownie obliczana;

- (ii) czy istnieją jednostki odpowiadające za handel, których pozycje nieliniowe w kursie walutowym podlegają traktowaniu, o którym mowa w art. 3 ust. 4 i art. 5 ust. 1 akapit drugi rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1577, oraz, w stosownych przypadkach, powód zastosowania takiego odstępstwa w odniesieniu do niektórych jednostek odpowiadających za handel, a nie w przypadku niektórych innych takich jednostek;
- d) jednostki odpowiadające za handel, w przypadku których hipotetyczne i rzeczywiste zmiany wartości portfela w odniesieniu do pozycji portfela bankowego obciążonej ryzykiem cen towarów lub zarówno ryzykiem cen towarów, jak i ryzykiem walutowym oblicza się zgodnie z art. 5 ust. 2 lit. a) rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1577, oraz jednostki odpowiadające za handel, w przypadku których zmiany oblicza się zgodnie z art. 5 ust. 2 lit. b) tego rozporządzenia delegowanego, oraz powód takiego wyboru.

2. Oceniając, czy model wewnętrzny instytucji wdrożono z zachowaniem integralności wymaganej na podstawie art. 325bi ust. 1 rozporządzenia (UE) nr 575/2013 pod kątem zobowiązań dotyczących obliczania wymogów w zakresie funduszy własnych z tytułu ryzyka rynkowego w odniesieniu do pozycji w portfelu bankowym, właściwe organy:

- a) sprawdzają, czy w ramach procesów wewnętrznych, o których mowa w art. 325bi ust. 1 lit. e) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, zapewnia się:
 - (i) identyfikowalność pozycji portfela bankowego objętych zakresem alternatywnej metody modeli wewnętrznych oraz prawidłowość wartości księgowych lub wartości godziwych stosowanych jako podstawa do obliczania wymogów w zakresie funduszy własnych z tytułu ryzyka rynkowego zgodnie z wymogami art. 3 i 4 rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1577;
 - (ii) aby pozycje portfela bankowego wiążące się z ryzykiem walutowym lub ryzykiem cen towarów zaksięgowane w danym dniu były uwzględniane przy obliczaniu miary ryzyka oczekiwanych braków, o której mowa w art. 325bb rozporządzenia (UE) nr 575/2013, lub miary ryzyka scenariusza warunków skrajnych, o której mowa w art. 325bk tego rozporządzenia;
 - (iii) aby wszelkie pozycje ryzyka walutowego wynikające ze zmiany waluty sprawozdawczej na poszczególnych poziomach konsolidacji („ryzyko związane z przeliczeniem”) były objęte zakresem pozycji obciążonych ryzykiem walutowym;
 - (iv) prawidłowe określenie pozycji walutowych spełniających warunki stosowania traktowania, o którym mowa w art. 3 ust. 4 i art. 5 ust. 1 akapit drugi rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1577, w przypadku gdy instytucja stosuje ten sposób traktowania;
 - (v) poprawną i pełną identyfikację pozycji spełniających warunki określone w art. 3 ust. 6 rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1577;
- b) w odniesieniu do obliczania wymogów w zakresie funduszy własnych mających zastosowanie do pozycji obciążonych ryzykiem walutowym, o którym mowa w art. 3 rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1577, sprawdzają, czy:
 - (i) pozycje walutowe, w odniesieniu do których instytucja korzysta z odstępstwa określonego w art. 3 ust. 4 i art. 5 ust. 1 akapit drugi rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1577, odróżnia się od pozycji walutowych, w odniesieniu do których instytucja nie korzysta z tego odstępstwa;
 - (ii) aktualizuje się wyłącznie czynniki ryzyka walutowego stanowiące ostatnią dostępną wartość księgową lub wartość godziwą w celu określenia wartości pozycji przed zastosowaniem scenariusza przyszłych wstrząsów, chyba że stosuje się traktowanie, o którym mowa w art. 3 ust. 4 tego rozporządzenia, zgodnie z wymogami art. 3 ust. 3 rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1577;
 - (iii) w przypadku pozycji, w odniesieniu do których stosuje się traktowanie określone w art. 5 ust. 1 akapit drugi tego rozporządzenia, aktualizuje się wszystkie czynniki ryzyka w celu określenia wartości pozycji przed zastosowaniem scenariusza przyszłych wstrząsów, zgodnie z wymogami art. 3 ust. 4 rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1577;
- c) w odniesieniu do pozycji spełniających warunki, o których mowa w art. 3 ust. 6 rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1577, sprawdzają, czy:
 - (i) kryteria ustanowione przez instytucję w celu identyfikacji zdarzeń powodujących utratę wartości są odpowiednie w oparciu o dane historyczne i zdarzenia historyczne;
 - (ii) kryteria, o których mowa w pkt (i), są spójne z wewnętrznym zarządzaniem ryzykiem utraty wartości;

- (iii) poziom utraty wartości stwierdzony w następstwie zdarzeń, o których mowa w pkt (i), opiera się na obiektywnym uzasadnieniu;
- d) w odniesieniu do obliczania wymogów w zakresie funduszy własnych mających zastosowanie do pozycji obciążonych ryzykiem cen towarów lub zarówno ryzykiem cen towarów, jak i ryzykiem walutowym, o których mowa w art. 4 rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1577, sprawdzają, czy scenariusze przyszłych wstrząsów stosuje się wyłącznie do czynników ryzyka należących do szerokiej kategorii czynników ryzyka cen towarów oraz, w stosownych przypadkach, do szerokiej kategorii czynników ryzyka walutowego;
- e) sprawdzają, czy hipotetyczne i rzeczywiste zmiany związane z pozycjami portfela bankowego obciążonymi ryzykiem walutowym lub ryzykiem cen towarów oblicza się zgodnie z art. 5 rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1577.

Do celów lit. a) pkt (iii) właściwe organy sprawdzają, w jaki sposób instytucja uwzględniła w wewnętrznym modelu pomiaru ryzyka otwarte pozycje netto pochodzące od różnych podmiotów grupy.

3. Do celów ust. 2 lit. a) pkt (ii) właściwe organy mogą stosować jedną z dwóch poniższych metod:

- a) na próbie pozycji portfela bankowego pobranej w danym dniu odniesienia – sprawdzić, czy pozycje te są objęte zakresem pozycji ujętych w mierze ryzyka oczekiwanych braków lub mierze ryzyka scenariusza warunków skrajnych na ten dzień odniesienia lub w zakresie pozycji w ramach alternatywnej metody standardowej;
- b) zobowiązać instytucję do uzgodnienia, z jednej strony, pozycji portfela bankowego zajętych na dany dzień odniesienia z pozycjami portfela bankowego, które są objęte zakresem wewnętrznego modelu pomiaru ryzyka i zakresem alternatywnej metody standardowej na ten dzień odniesienia, z drugiej strony.

4. Do celów ust. 2 lit. a) pkt (iii) właściwe organy mogą wymagać od instytucji przedstawienia rodzajów pozycji, które są uwzględnione w modelu i które wynikają z aktywów i zobowiązań, które nie wiążą się z ryzykiem rynkowym, gdy wymogi w zakresie funduszy własnych są obliczane na poziomie indywidualnym, ale wiążąc się z tym ryzykiem, gdy wymogi w zakresie funduszy własnych są obliczane na poziomie skonsolidowanym ze względu na ryzyko związane z przeliczeniem.

5. Do celów ust. 2 lit. a) pkt (v) właściwe organy mogą wymagać od instytucji uzgodnienia pozycji, które instytucja uznała za spełniające warunki, o których mowa w art. 3 ust. 6 rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1577, dotyczące obliczania wymogów w zakresie funduszy własnych przy użyciu alternatywnej metody modeli wewnętrznych, z pozycjami spełniającymi te warunki zgodnie z mającymi zastosowanie standardami rachunkowości.

6. Do celów ust. 2 lit. b) właściwe organy mogą, na podstawie próby pozycji portfela bankowego i na dzień odniesienia do obliczania miary ryzyka oczekiwanych braków, o której mowa w art. 325bb rozporządzenia (UE) nr 575/2013, oraz miary ryzyka scenariusza warunków skrajnych, o której mowa w art. 325bk tego rozporządzenia, stosować następującą metodę oceny:

a) zobowiązać instytucję do przedstawienia wykazu:

- (i) czynników ryzyka wykorzystywanych jako dane wejściowe do ustalenia wartości godzinowej stanowiące podstawę obliczania wymogów w zakresie funduszy własnych zgodnie z wymogami art. 3 rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1577;
- (ii) spośród czynników ryzyka ujętych w wykazie, o którym mowa w pkt (i), tych czynników ryzyka, w odniesieniu do których instytucja stosuje scenariusze przyszłych wstrząsów, obliczając miarę ryzyka oczekiwanych braków, o której mowa w art. 325bb rozporządzenia (UE) nr 575/2013, lub miarę ryzyka scenariusza warunków skrajnych, o której mowa w art. 325bk tego rozporządzenia;

b) zobowiązać instytucję do przedstawienia wartości czynników ryzyka, o których mowa w lit. a), w poniższych terminach:

- (i) na dzień, w którym ustalono ostatnią dostępną wartość godzinową;
- (ii) w danym dniu odniesienia na potrzeby obliczenia miary ryzyka oczekiwanych braków lub miary ryzyka scenariusza warunków skrajnych;

- c) sprawdzić, czy:
 - (i) w przypadku pozycji, w odniesieniu do których nie stosuje się traktowania określonego w art. 3 ust. 4 rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1577, wartość czynników ryzyka nieodzwoiercedlających ryzyka walutowego nie została zaktualizowana między dwoma terminami, o których mowa w lit. b) pkt (i) oraz (ii);
 - (ii) w przypadku pozycji, w odniesieniu do których stosuje się traktowanie określone w art. 3 ust. 4 rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1577, wartość wszystkich czynników ryzyka została zaktualizowana między dwoma terminami, o których mowa w lit. b) pkt (i) oraz (ii);
 - (iii) czynniki ryzyka, o których mowa w lit. a) pkt (ii), odnoszą się wyłącznie do ryzyka walutowego, niezależnie od tego, czy zastosowano sposób traktowania określony w art. 3 ust. 4 rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1577, czy też nie.

7. Do celów ust. 2 lit. b) właściwe organy mogą, na podstawie próby pozycji portfela bankowego i na dzień odniesienia do obliczania miary ryzyka oczekiwanych braków, o której mowa w art. 325bb rozporządzenia (UE) nr 575/2013, oraz miary ryzyka scenariusza warunków skrajnych, o której mowa w art. 325bk tego rozporządzenia, stosować następującą metodę oceny:

- a) ocenić, w jaki sposób instytucja oddziela czynniki ryzyka walutowego od innych danych wejściowych wykorzystywanych do określenia wartości księgowej pozycji;
- b) zobowiązać instytucje do przedstawienia wykazu czynników ryzyka spośród czynników ryzyka walutowego, o których mowa w lit. a), w odniesieniu do których instytucja stosuje scenariusze przyszłych wstrząsów przy obliczaniu miary ryzyka oczekiwanych braków, o której mowa w art. 325bb rozporządzenia (UE) nr 575/2013, lub miary ryzyka scenariusza warunków skrajnych, o której mowa w art. 325bk tego rozporządzenia;
- c) uzyskać wartość czynników ryzyka walutowego i innych danych wejściowych wykorzystywanych do określenia wartości księgowej na następujące daty:
 - (i) na dzień, w którym ustalono ostatnią dostępną wartość księgową;
 - (ii) w danym dniu odniesienia na potrzeby obliczenia miary ryzyka oczekiwanych braków oraz miary ryzyka scenariusza warunków skrajnych;
- d) sprawdzić, czy:
 - (i) w przypadku pozycji, w odniesieniu do których nie stosuje się traktowania określonego w art. 3 ust. 4 rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1577, dane wejściowe wykorzystywane do wyceny nieodzwoiercedlające ryzyka walutowego nie zostały zaktualizowane między dwoma terminami, o których mowa w lit. c) pkt (i) oraz (ii);
 - (ii) w przypadku pozycji, w odniesieniu do których stosuje się traktowanie określone w art. 3 ust. 4 rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1577, dane wejściowe wykorzystywane do wyceny, w tym czynniki ryzyka walutowego, zostały zaktualizowane między dwoma terminami, o których mowa w lit. c) pkt (i) oraz (ii);
 - (iii) czynniki ryzyka, o których mowa w lit. b), odnoszą się wyłącznie do ryzyka walutowego, niezależnie od tego, czy zastosowano sposób traktowania określony w art. 3 ust. 4 rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1577, czy też nie.

8. Do celów ust. 2 lit. d) właściwe organy mogą, na podstawie próby pozycji portfela bankowego i na dzień odniesienia do obliczania miary ryzyka oczekiwanych braków, o której mowa w art. 325bb rozporządzenia (UE) nr 575/2013, oraz miary ryzyka scenariusza warunków skrajnych, o której mowa w art. 325bk tego rozporządzenia, stosować następującą metodę oceny:

- a) zobowiązać instytucję do przedstawienia wykazu:
 - (i) czynników ryzyka wykorzystywanych jako dane wejściowe do ustalenia wartości godziwej stanowiące podstawę obliczania wymogów w zakresie funduszy własnych zgodnie z wymogami art. 4 rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1577;
 - (ii) spośród czynników ryzyka ujętych w wykazie, o którym mowa w lit. a), tych czynników ryzyka, w odniesieniu do których instytucja stosuje scenariusz przyszłych wstrząsów, obliczając miarę ryzyka oczekiwanych braków, o której mowa w art. 325bb rozporządzenia (UE) nr 575/2013, lub ekstremalny scenariusz przyszłych wstrząsów, obliczając miarę ryzyka scenariusza warunków skrajnych, o której mowa w art. 325bk tego rozporządzenia;

- b) sprawdzić, czy w wykazie, o którym mowa w lit. a) pkt (ii), występują wyłącznie czynniki ryzyka odzwierciedlające ryzyko cen towarów i, w stosownych przypadkach, ryzyko walutowe.
9. Do celów ust. 2 lit. e) właściwe organy mogą, na próbie pozycji portfela bankowego, stosować następującą metodę oceny:
- a) zobowiązać instytucję do przedstawienia opisu danych wejściowych wykorzystywanych do wyceny, na podstawie których określa się wartość księgową lub godziwą pozycji;
 - b) zobowiązać instytucję do przedstawienia wartości takich danych wejściowych wykorzystywanych do wyceny na koniec dnia następującego po obliczeniu wartości zagrożonej, o której mowa w art. 325bf rozporządzenia (UE) nr 575/2013, oraz na koniec poprzedniego dnia, wykorzystywanych do obliczania hipotetycznych i rzeczywistych zmian wartości portfela;
 - c) sprawdzić, czy, w zależności od pozycji podlegającej ocenie wartości są aktualizowane lub utrzymywane w niezminionej formie zgodnie z wymogami art. 5 ust. 2 rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1577.

SEKCJA 6

Ocena obliczenia miar ryzyka oczekiwanych braków oraz miary ryzyka scenariusza warunków skrajnych

Podsekcja 1

Ocena aspektów istotnych z punktu widzenia obliczenia zarówno miar ryzyka oczekiwanych braków, jak i miary ryzyka scenariusza warunków skrajnych

Artykuł 40

Ocena zdolności wewnętrznego modelu pomiaru ryzyka do uwzględnienia nieliniowości

1. Oceniając zgodność instytucji z art. 325bh ust. 1 lit. b) rozporządzenia (UE) nr 575/2013 w odniesieniu do wymogów dotyczących skuteczności i zdolności wewnętrznego modelu pomiaru ryzyka do uwzględnienia nieliniowości opcji i innych produktów w przypadku instytucji stosującej podejście oparte na wrażliwości, właściwe organy sprawdzają, czy:
 - a) wewnętrzny model pomiaru ryzyka obejmuje co najmniej istotne warunki pierwszego i drugiego rzędu aproksymacji szeregu Taylora w celu odzwierciedlenia zmiany cen wynikającej ze zmian istotnych czynników ryzyka, w tym ryzyka typu cross-gamma, jakie stanowią istotne łączne ruchy czynników ryzyka;
 - b) podejście oparte na wrażliwości prowadzi do odpowiednich wyników, w tym w przypadku zastosowania poważnych wstrząsów do czynników ryzyka.
2. Do celów ust. 1 właściwe organy mogą zastosować następujące kroki w następującej kolejności:
 - a) określi produkty, w odniesieniu do których właściwe organy chcą zbadać istotność rzędów aproksymacji szeregu Taylora, oraz stosowność podejścia opartego na wrażliwości w przypadku poważnego wstrząsu;
 - b) określić dzień roboczy w okresie występowania warunków skrajnych, w którym zwroty zaobserwowane w odniesieniu do czynników ryzyka w tych produktach były szczególnie wysokie, gdy był dodatnie, lub szczególnie niskie, gdy były ujemne;
 - c) zobowiązać instytucje do obliczenia hipotetycznych i teoretycznych zmian wartości tych produktów zgodnie z rozporządzeniem delegowanym (UE) 2022/2059 w scenariuszu określonym na podstawie zwrotów z dnia roboczego określonego zgodnie z lit. b);
 - d) na podstawie wyników obliczeń, o których mowa w lit. c), ocenić, czy podejście oparte na wrażliwości prowadzi do odpowiednich wyników.

Podsekcja 2

Ocena aspektów istotnych z punktu widzenia obliczenia miar ryzyka oczekiwanych braków

Artykuł 41

Ocena obliczenia miary ryzyka oczekiwanych braków

1. Oceniając, czy model wewnętrzny instytucji jest wdrażany z zachowaniem integralności wymaganej na podstawie art. 325bi ust. 1 rozporządzenia (UE) nr 575/2013 w odniesieniu do zmniejszonej częstotliwości obliczania miar swobodnych oczekiwanych braków oraz miar częściowych oczekiwanych braków w odniesieniu do wszystkich szerokich kategorii czynników ryzyka, o których mowa w art. 325bb ust. 4 rozporządzenia (UE) nr 575/2013, właściwe organy:

- a) analizują proces stosowany przez instytucję do określenia dnia tygodnia, w którym oblicza się miary;
 - b) sprawdzają, czy zmniejszenie częstotliwości obliczeń nie prowadzi do niedoszacowania ryzyka.
2. Do celów ust. 1 lit. b) właściwe organy:
- a) sprawdzają, czy analiza przeprowadzona przez instytucje jest odpowiednia do wykazania, że nie występuje niedoszacowanie ryzyka;
 - b) sprawdzają, czy zmiana w czasie dziennych danych liczbowych dla wartości UES_t , PES_t^{RS} , PES_t^{FC} i PES_t^{RC} obliczonych dla wszystkich pozycji portfela zgodnie z wymogami art. 325bb ust. 1 rozporządzenia (UE) nr 575/2013 nie wykazuje systematycznie niższego profilu ryzyka w dniu wybranym przez instytucję.
3. Do celów ust. 2 lit. b) właściwe organy mogą, w przypadku gdy istnieją przesłanki o systematycznie niższym profilu ryzyka, uzupełnić swoją ocenę o:
- a) zobowiązanie instytucji do obliczania miar swobodnych oczekiwanych braków UES_t^i oraz miar częściowych oczekiwanych braków $PES_t^{RS,i}$, $PES_t^{FC,i}$ i $PES_t^{RC,i}$ każdego dnia i za dany okres w odniesieniu do każdej szerokiej kategorii czynników ryzyka;
 - b) analizę, czy miary te są systematycznie niższe w dniu wybranym przez instytucję.

Artykuł 42

Ocena obliczenia miar częściowych oczekiwanych braków

1. Oceniając, czy model wewnętrzny instytucji jest wdrażany z zachowaniem integralności wymaganej na podstawie art. 325bi ust. 1 rozporządzenia (UE) nr 575/2013 w odniesieniu do obliczania miar częściowych oczekiwanych braków, o których mowa w art. 325bc tego rozporządzenia, właściwe organy:

- a) sprawdzają, czy estymator stosowany przez instytucję do oszacowania miar ryzyka oczekiwanych braków jest pojęciowo rzetelny i dostatecznie dokładny;
- b) sprawdzają, czy przy obliczaniu miar częściowych oczekiwanych braków $PES_t(T)$ i $PES_t(T,j)$ zgodnie z wymogami art. 325bc ust. 1 rozporządzenia (UE) nr 575/2013 instytucja określa efektywne horyzonty płynnościowe czynników ryzyka danej pozycji, uwzględniając termin zapadalności pozycji zgodnie z art. 325bd ust. 4 tego rozporządzenia;
- c) sprawdzają, czy w ramach wewnętrznych zasad, o których mowa w art. 325bi ust. 1 lit. e) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, instytucja ustanowiła obiektywne kryteria, które są odpowiednie do wyboru czynników ryzyka tworzących podzbiór możliwych do modelowania czynników ryzyka, o którym mowa w art. 325bc ust. 2 lit. a) tego rozporządzenia;

- d) sprawdzają, czy czynniki ryzyka, które nie należą do podzbioru możliwych do modelowania czynników ryzyka wybranych przez instytucję zgodnie z art. 325bc ust. 2 lit. a) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, są utrzymywane na stałym poziomie przy obliczaniu wartości PES_t^{RC} , $PES_t^{RC,i}$ i PES_t^{RS} , $PES_t^{RS,i}$;
- e) sprawdzają, czy techniki stosowane do obliczania wartości PES_t^{FC} , PES_t^{RC} , $PES_t^{FC,i}$, $PES_t^{RC,i}$ oraz techniki stosowane do obliczania wartości PES_t^{RS} , $PES_t^{RS,i}$ są takie same, z wyjątkiem odstępstw niezbędnych do zapewnienia spełnienia wymogów określonych w art. 325bc ust. 2–4 rozporządzenia (UE) nr 575/2013;
- f) sprawdzają, czy przy obliczaniu wartości PES_t^{FC} , PES_t^{RC} , $PES_t^{FC,i}$, $PES_t^{RC,i}$ instytucja wykorzystuje dane ważone jednakowo w okresie obserwacji;
- g) w odniesieniu do określenia okresu występowania warunków skrajnych sprawdzają, czy 12-miesięczne okna kroczące badane w celu określenia okresu występowania warunków skrajnych rozpoczynają się przynajmniej w dniu 1 stycznia 2007 r., o którym mowa w art. 325bc ust. 2 lit. c) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, oraz czy zasady wewnętrzne instytucji określają częstotliwość aktualizacji okresu warunków skrajnych do celów obliczania miar częściowych oczekiwanych braków oraz pozostałe mające zastosowanie kryteria powodujące jego aktualizację.

Do celów lit. e) właściwe organy uzyskują przegląd różnic między technikami stosowanymi przez instytucję przy obliczaniu miar częściowych oczekiwanych braków skalibrowanych w odniesieniu do ostatniego 12-miesięcznego okresu i okresu występowania warunków skrajnych oraz sprawdzają, czy różnice te nie wykraczają poza to, co jest konieczne do osiągnięcia zgodności z wymogami określonymi w rozporządzeniu (UE) nr 575/2013.

Do celów lit. g) właściwe organy sprawdzają, również na podstawie wcześniejszych aktualizacji, czy okres występowania warunków skrajnych jest aktualizowany co najmniej raz na kwartał oraz czy instytucja zastosowała się do wszelkich możliwych kryteriów określonych w zasadach wewnętrznych.

2. Do celów ust. 1 lit. a) właściwe organy:

- a) weryfikują sposób, w jaki instytucja wybrała stosowany przez nią estymator, oraz analizę przeprowadzoną w celu uzasadnienia takiego wyboru;
- b) sprawdzają, czy estymator oczekiwanych braków odpowiada albo wartości całki dla estymatora wartości zagrożonych, o których mowa w art. 325bf rozporządzenia (UE) nr 575/2013, rozumianej jako funkcja prawdopodobieństwa wartości skrajnych rozkładów wynosząca od zera do jednego, pomniejszona o odpowiedni poziom ufności i podzielona przez jeden minus odpowiedni poziom ufności, albo bardziej zachowawczemu wyborowi;
- c) mogą porównać estymatory wartości zagrożonej i oczekiwanych braków stosowane przez instytucję z estymatorami ujętymi w tabeli 1.

Tabela 1

Estymatory wartości zagrożonej	Estymatory oczekiwanych braków
$Q_{\text{emp}}(\alpha) = X_{(M_{\text{emp}} + 1)}$	$ES_{\text{emp}} = \frac{-1}{\alpha \cdot N} \left(\sum_{i=1}^{M_{\text{emp}}} X_{(i)} + R_{\text{emp}} \cdot X_{(M_{\text{emp}} + 1)} \right);$ $ES_{\text{SAE}} = \frac{-1}{M_{\text{emp}}} \sum_{i=1}^{M_{\text{emp}}} X_{(i)}$
$Q_{\text{lin}}(\alpha) = \begin{cases} (1 - R_{\text{lin}})X_{(M_{\text{lin}})} + R_{\text{lin}}X_{(M_{\text{lin}} + 1)}, & \text{dla } M_{\text{lin}} \geq 1 \\ X_{(1)}, & \text{for } M_{\text{lin}} = 0 \end{cases}$	$ES_{\text{lin}} = \frac{-1}{\alpha \cdot (N + 1)} \left(\frac{3}{2}X_{(1)} + \sum_{i=2}^{M_{\text{lin}} - 1} X_{(i)} + \frac{1 + 2R_{\text{lin}} - R_{\text{lin}}^2}{2}X_{(M_{\text{lin}})} + \frac{R_{\text{lin}}^2}{2}X_{(M_{\text{lin}} + 1)} \right)$
$Q_{\text{lin_extra}}(\alpha) = \begin{cases} (1 - R_{\text{lin}}) \cdot X_{(M_{\text{lin}})} + R_{\text{lin}} \cdot X_{(M_{\text{lin}} + 1)}, & \text{for } M_{\text{lin}} \geq 1 \\ \frac{X_{(1)}}{(\alpha \cdot (N + 1))^3}, & \text{dla } M_{\text{lin}} = 0 \end{cases}$	$ES_{\text{lin_extra}} = \frac{-1}{\alpha \cdot (N + 1)} \left(2 \cdot X_{(1)} + \sum_{i=2}^{M_{\text{lin}} - 1} X_{(i)} + \frac{1 + 2R_{\text{lin}} - R_{\text{lin}}^2}{2}X_{(M_{\text{lin}})} + \frac{R_{\text{lin}}^2}{2}X_{(M_{\text{lin}} + 1)} \right)$

Gdzie:
 $X_{(i)}$ oznacza wskazaną literą i kolejną najniższą wartość w próbie $\{X_i\}$ użytą do oszacowania, tj. $X_{(1)}$ jest najpoważniejszą stratą w próbie zysków i strat i zazwyczaj jest dużą liczbą ujemną;

N oznacza liczbę wartości w próbie $\{X_i\}$ użytej do oszacowania;
 α oznacza prawdopodobieństwo wartości skrajnych rozkładu, tj. jeden pomniejszone o poziom ufności;

$\lfloor \dots \rfloor$ oznacza część twierdzenia będącą liczbą całkowitą;
 $M_{\text{emp}} = \lfloor \alpha \cdot N \rfloor$ oraz dla oczekiwanego braku przy założeniu, że $M_{\text{emp}} < N$, tj. obliczenia wartości skrajnych rozkładu po lewej stronie próbki;

$M_{\text{lin}} = \lfloor \alpha \cdot (N + 1) \rfloor$ oraz dla oczekiwanego braku przy założeniu, że $M_{\text{lin}} \geq 2$, tj. więcej niż jedna strata znajduje się w wartości skrajnej α próbki zysków i strat;

$R_{\text{lin}} = \alpha \cdot (N + 1) - \lfloor \alpha \cdot (N + 1) \rfloor$.

- d) w przypadku gdy obliczenie miar ryzyka oczekiwanych braków opiera się na symulacji Monte Carlo, sprawdzają, czy liczba symulacji zapewnia konwergencję w kierunku stabilnych wyników.

Do celów lit. d) właściwe organy dokonują przeglądu testów przeprowadzonych przez instytucję w celu ustalenia liczby symulacji oraz testów statystycznych zapewniających odpowiednie właściwości losowości sekwencji wykorzystanych do wygenerowania symulacji. W przypadku gdy właściwy organ uzna te testy za niewystarczające, może zastosować metodę oceny, o której mowa w ust. 4.

3. Do celów ust. 1 lit. b) właściwe organy:

- a) zobowiązują instytucję do podania błędu statystycznego Monte Carlo na poziomie ufności 95 % oraz sprawdzają, czy metoda zastosowana do pomiaru takiego błędu statystycznego jest prawidłowa;
- b) zobowiązują instytucję do obliczenia miar ryzyka oczekiwanych braków z zastosowaniem kilku różnych parametrów, przy czym wszystkie pozostałe założenia pozostają niezmienione;
- c) oceniają, czy różnice w miarach ryzyka oczekiwanych braków przy różnych parametrach wynikające z obliczeń zgodnie z lit. b) są zgodne z błędem statystycznym, o którym mowa w lit. a);
- d) w przypadku gdy właściwe organy uznają wyniki, o których mowa w lit. c), za niezgodne, oceniają pierwotną przyczynę takiej niezgodności oraz oceniają liczbę symulacji potrzebnych do zapewnienia, by błąd statystyczny wynosił poniżej 5 %.

4. Do celów ust. 1 lit. c) właściwe organy:

- a) uzyskują przegląd czynników ryzyka wybranych przez instytucję i sprawdzają:
- (i) czy kryteria zapewniają wystarczający poziom pokrycia wybranych rodzajów możliwych do modelowania czynników ryzyka w porównaniu z pełnym zestawem możliwych do modelowania czynników ryzyka, na które narażona jest instytucja;
- (ii) czy kryteria są takie, że oczekuje się, że próg, o którym mowa w art. 325bc ust. 2 lit. a) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, zostanie przekroczony z upływem czasu;
- (iii) czy instytucja testuje alternatywne podzbiory możliwych do modelowania czynników ryzyka, aby upewnić się, że jej wybór nie zaniża wymogów w zakresie funduszy własnych;
- (iv) czy instytucja, dokonując wyboru, preferuje wybór czynników ryzyka, w odniesieniu do których istnieją dane w okresie występowania warunków skrajnych, ponad czynnikami ryzyka, w odniesieniu do których stosuje się wskaźniki zastępcze, a jeżeli tak nie jest, właściwe organy oceniają powód, dla którego instytucja nie wdrożyła takiego kryterium, oraz czy inny wybór poprawiłby jakość nieograniczonej i miary częściowych oczekiwanych braków;
- b) weryfikują, czy w przypadku pozycji o terminie zapadalności krótszym niż 10 dni efektywny horyzont płynnościowy wszystkich czynników ryzyka jest ustawiony na 10 dni oraz czy taka pozycja nie wpływa na obliczenie $PES(T,j)$ dla $j \geq 2$;
- c) w przypadku gdy termin zapadalności pozycji wynosi Mat dni, przy $10 \text{ days} \leq Mat \leq 120 \text{ days}$, weryfikują, czy:
- (i) wszystkie czynniki ryzyka tej pozycji o horyzoncie płynnościowym $SubCatLH \geq Mat$ zostały przypisane do efektywnego horyzontu płynnościowego, który jest najkrótszym horyzontem płynnościowym spośród horyzontów płynnościowych przewidzianych w tabeli 1 w art. 325bc ust. 1 rozporządzenia (UE) nr 575/2013, który jest większy lub równy Mat ;
- (ii) pozycja nie ma wpływu na obliczanie $PES(T,j)$ dla wszystkich j odpowiadających horyzontowi płynnościowemu, który jest większy niż najkrótszy horyzont płynnościowy spośród horyzontów płynnościowych przewidzianych w tabeli 1 w art. 325bc ust. 1 rozporządzenia (UE) nr 575/2013, który jest większy lub równy Mat ;
- d) weryfikują, czy w przypadku gdy termin zapadalności pozycji wynosi Mat dni, przy $Mat > 120 \text{ days}$, instytucja przypisała wszystkie czynniki ryzyka tej pozycji do efektywnego horyzontu płynnościowego odpowiadającego horyzontowi płynnościowemu $SubCatLH$ przypisanemu do tych czynników ryzyka;
- e) weryfikują, czy przy obliczaniu $PES(T,j)$ instytucja utrzymuje na stałym poziomie te czynniki ryzyka, w przypadku których efektywny horyzont płynnościowy jest krótszy niż horyzont płynnościowy odpowiadający wskaźnikowi j .

Do celów lit. a) pkt (ii) właściwy organ ocenia, o jaki margines instytucja przekroczyła próg w poprzednich kwartałach.

Do celów lit. a) pkt (iii) właściwe organy mogą, jeżeli uznają, że test alternatywnych podzbiorów przeprowadzony przez instytucję jest niewystarczający, zażądać od instytucji przetestowania alternatywnych podzbiorów i oceny, czy alternatywne wybory prowadzą do istotnych różnic pod względem wymogów w zakresie funduszy własnych.

Artykuł 43

Ocena założeń dystrybucyjnych i statystycznych

1. Oceniając, czy model wewnętrzny instytucji jest wdrażany z zachowaniem integralności wymaganej na podstawie art. 325bi ust. 1 rozporządzenia (UE) nr 575/2013 w odniesieniu do wymogu, aby miary ryzyka oczekiwanych braków, o których mowa w art. 325bb rozporządzenia (UE) nr 575/2013, odzwierciedlały dane historyczne zgodnie z art. 325bc ust. 2 lit. c) i art. 325bc ust. 4 lit. c) tego rozporządzenia, właściwe organy sprawdzają, czy:

- a) założenia dystrybucyjne i wszelkie inne istotne założenia statystyczne stosowane w modelu, w tym zmienność i korelacje, są dobrze uzasadnione, w tym w odniesieniu do końcowych części rozkładów istotnych dla obliczenia oczekiwanych braków;
- b) korelacje empiryczne, które instytucja stosuje przy wdrażaniu scenariusza przyszłych wstrząsów w celu odzwierciedlenia wspólnego ruchu czynników ryzyka przy obliczaniu miar ryzyka oczekiwanych braków, o których mowa w art. 325bb rozporządzenia (UE) nr 575/2013, opierają się na historycznie zaobserwowanych danych zgodnie z art. 325bc ust. 2 lit. c) i art. 325bc ust. 4 lit. c) tego rozporządzenia.

Do celów akapitu pierwszego lit. b) właściwe organy mogą, w stosownych przypadkach, zobowiązać instytucję do:

- a) dostarczenia próby szeregów czasowych;
- b) obliczenia korelacji empirycznych między tymi szeregami czasowymi;
- c) sprawdzenia, czy korelacje, o których mowa w lit. b), nie różnią się istotnie od korelacji stosowanych przez instytucję w jej wewnętrznym modelu pomiaru ryzyka.

2. Do celów ust. 1 właściwe organy porównują na podstawie próby szeregów czasowych:

- a) zmienność i inne właściwości w zakresie rozkładu scenariusza przyszłych wstrząsów zastosowanego do danego czynnika ryzyka przy obliczaniu miar częściowych oczekiwanych braków;
- b) zmienność i inne właściwości dystrybucyjne zwrotów odnotowanych w przypadku danego czynnika ryzyka.

Właściwe organy dokonują oceny, o której mowa w ust. 1, na podstawie zarówno okresu, o którym mowa w art. 325bc ust. 4 lit. c) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, jak i okresu występowania skrajnych warunków finansowych, o którym mowa w art. 325bc ust. 2 lit. c) tego rozporządzenia.

3. Do celów ust. 1 właściwe organy mogą, na próbie czynników ryzyka, przeprowadzić dodatkowe testy, w tym testy normalności, aby ocenić, czy rozkłady przyjęte przez instytucję są odpowiednie. Właściwe organy mogą wymagać od instytucji przedstawienia wpływu, jaki zastosowanie alternatywnych wypłat zysków miałyby na miary ryzyka oczekiwanych braków.

Podsekcja 3

Ocena aspektów istotnych dla obliczenia miary ryzyka scenariusza warunków skrajnych

Artykuł 44

Ocena miary ryzyka scenariusza warunków skrajnych

1. Oceniając zgodność instytucji z art. 325bi ust. 1 lit. e) rozporządzenia (UE) nr 575/2013 w odniesieniu do wymogów dotyczących określenia ekstremalnego scenariusza przyszłych wstrząsów właściwe organy sprawdzają, czy zasady wewnętrzne, o których mowa w tej literze, spełniają wszystkie następujące wymogi:
 - a) zasady wewnętrzne są zgodne z art. 21 rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397;
 - b) zasady wewnętrzne obejmują wymóg sporządzania aktualnego wykazu, który w odniesieniu do każdego niemożliwego do modelowania czynnika ryzyka:
 - (i) określa ten czynnik ryzyka;
 - (ii) określa horyzont płynnościowy przypisany do tego czynnika ryzyka zgodnie z art. 325bd rozporządzenia (UE) nr 575/2013;
 - (iii) określa, czy instytucja oblicza skrajny scenariusz przyszłego szoku metodą bezpośrednią czy metodą stopniową, o których mowa odpowiednio w art. 2, art. 3, art. 5 i art. 6 rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397, lub określa regulacyjny ekstremalny scenariusz przyszłych wstrząsów zgodnie z art. 14 tego rozporządzenia delegowanego;
 - (iv) w przypadku gdy instytucja stosuje metodę stopniową, określa, czy do kalibracji spadkowych i wzrostowych wstrząsów stosuje się metodę historyczną, asymetryczną metodę sigma lub metodę rezerwową;
 - (v) w przypadku czynników ryzyka, w odniesieniu do których instytucja określa regulacyjny ekstremalny scenariusz przyszłych wstrząsów zgodnie z art. 14 rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397, obejmuje uzasadnienie tego wyboru;
 - (vi) określa, czy czynnik ryzyka jest częścią kubełka, a jeżeli tak, to którego;
 - c) zasady wewnętrzne określają kryteria, o których mowa w art. 1 lit. a) pkt (i) i art. 4 lit. a) pkt (i) rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397, służące ustaleniu, kiedy stosuje się metodę bezpośrednią albo metodę stopniową, o których mowa w art. 2, art. 3, art. 5 oraz art. 6 tego rozporządzenia delegowanego, w odniesieniu do dowolnego niemożliwego do modelowania czynnika ryzyka lub niemożliwego do modelowania standardowego koszyka;
 - d) zasady wewnętrzne określają kryteria identyfikacji dni roboczych i dni innych niż robocze w sposób spójny w odniesieniu do obliczania miary ryzyka scenariusza warunków skrajnych, o której mowa w art. 325bk rozporządzenia (UE) nr 575/2013, oraz obliczania miary ryzyka oczekiwanych braków, o której mowa w art. 325bb tego rozporządzenia;
 - e) zasady wewnętrzne określają kryteria identyfikacji czynników ryzyka, w odniesieniu do których instytucja określa miarę ryzyka scenariusza warunków skrajnych poprzez zastosowanie regulacyjnego ekstremalnego scenariusza przyszłych wstrząsów zgodnie z art. 14 rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397;
 - f) zasady wewnętrzne przewidują wymóg, aby instytucja monitorowała wszystkie błędy wyceny, o których mowa w art. 13 ust. 3 rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397, przyczyny błędów wyceny oraz działania naprawcze podjęte na podstawie tego artykułu;
 - g) zasady wewnętrzne określają częstotliwość aktualizacji, zgodnie z art. 12 ust. 4 rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397, okresu występowania warunków skrajnych wykorzystywanego do określenia ekstremalnego scenariusza przyszłych wstrząsów oraz inne możliwe kryteria powodujące aktualizację takiego okresu występowania warunków skrajnych.

2. Oceniając, czy model wewnętrzny instytucji jest wdrażany z zachowaniem integralności wymaganej na podstawie art. 325bi ust. 1 rozporządzenia (UE) nr 575/2013 w odniesieniu do wymogów dotyczących obliczania miary ryzyka scenariusza warunków skrajnych, o której mowa w art. 325bk tego rozporządzenia, właściwe organy:

- a) w przypadku gdy instytucja stosuje metodę bezpośrednią, o której mowa w art. 2 rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397, w odniesieniu do niemożliwych do modelowania czynników ryzyka:
 - (i) sprawdzają, czy procesy stosowane przez instytucję spełniają kryteria, o których mowa w art. 1 lit. a) pkt (i) rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397, określone w zasadach wewnętrznych, o których mowa w art. 325bi ust. 1 lit. e) rozporządzenia (UE) nr 575/2013;
 - (ii) sprawdzają, czy instytucja dokumentuje i uzasadnia zmiany w metodzie stosowanej do obliczania miary ryzyka scenariusza warunków skrajnych, zgodnie z wymogami art. 1 lit. a) pkt (ii) rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397;
 - (iii) sprawdzają, czy istnieje jakakolwiek istotna różnica między miarą ryzyka scenariusza warunków skrajnych wynikająca, z jednej strony, z metody bezpośredniej oraz, z drugiej strony, z metody stopniowej, przez okres 20 dni roboczych, o którym mowa w art. 1 lit. a) pkt (iii) rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397, oraz badają przyczyny wszelkich istotnych różnic;
- b) w przypadku gdy instytucja stosuje metodę bezpośrednią, o której mowa w art. 5 rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397, w odniesieniu do niemożliwych do modelowania standardowych koszyków:
 - (i) sprawdzają, czy procesy stosowane przez instytucję spełniają kryteria, o których mowa w art. 4 lit. a) pkt (i) tego rozporządzenia delegowanego, określone w zasadach wewnętrznych, o których mowa w art. 325bi ust. 1 lit. e) rozporządzenia (UE) nr 575/2013;
 - (ii) sprawdzają, czy instytucja dokumentuje i uzasadnia zmiany w metodzie stosowanej do obliczania miary ryzyka scenariusza warunków skrajnych, zgodnie z wymogami art. 4 lit. a) pkt (ii) rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397;
 - (iii) sprawdzają, czy istnieje jakakolwiek istotna różnica między miarą ryzyka scenariusza warunków skrajnych wynikająca, z jednej strony, z metody bezpośredniej oraz, z drugiej strony, z metody stopniowej, przez okres 20 dni roboczych, o którym mowa w art. 4 lit. a) pkt (iii) rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397, oraz badają przyczyny wszelkich istotnych różnic;
- c) w odniesieniu do określenia szeregu czasowego zwrotów z 10 dni roboczych, o których mowa w art. 7 rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397:
 - (i) sprawdzają, czy instytucja nie uwzględnia więcej niż jednej obserwacji na dzień roboczy w szeregu czasowym wykorzystywanym do wygenerowania miary ryzyka scenariusza warunków skrajnych, oraz sprawdzają, czy szereg czasowy obejmuje wyłącznie rzeczywiste dane rynkowe, zgodnie z wymogami art. 7 ust. 1 lit. a) rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397;
 - (ii) sprawdzają, czy kryteria, o których mowa w ust. 1 lit. d), służące do identyfikacji dni roboczych i dni innych niż robocze, są stosowane przy obliczaniu zwrotów z 10 dni roboczych, o których mowa w art. 7 rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397, oraz przy rozszerzaniu okresu występowania warunków skrajnych o maksymalnie 20 dni roboczych, o czym mowa w art. 7 ust. 1 lit. b) tego rozporządzenia, a także sprawdzają, czy kroki stosowane w celu uzyskania zwrotów z 10 dni roboczych, w tym określenie D_r , o którym mowa w art. 7 ust. 1 lit. c) tego rozporządzenia delegowanego, są wykonywane prawidłowo;
 - (iii) sprawdzają, czy szeregi czasowe niemożliwych do modelowania czynników ryzyka, które instytucja wcześniej oceniła jako możliwe do modelowania zgodnie z art. 325be rozporządzenia (UE) nr 575/2013, obejmują obserwacje, które instytucja wykorzystwała do kalibracji scenariuszy przyszłych wstrząsów, o których mowa w art. 325bc tego rozporządzenia, zgodnie z wymogami art. 7 ust. 2 rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397;
- d) w związku z zastosowaniem metody rezerwowej, o której mowa w art. 10 rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397:
 - (i) sprawdzają, czy instytucje mogą uzasadnić ograniczoną dostępność danych dla niemożliwych do modelowania czynników ryzyka lub niemożliwych do modelowania standardowych koszyków, w odniesieniu do których instytucja stosuje metodę rezerwową;
 - (ii) sprawdzają, czy istnieje odpowiednia identyfikacja czynników ryzyka, w odniesieniu do których należy zastosować podejście, o którym mowa w art. 10 ust. 2 i 3 rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397;

- (iii) sprawdzają, czy przy stosowaniu metody, o której mowa w art. 10 ust. 4 rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397, podejście stosowane przez instytucję w celu wyboru czynnika ryzyka spełniającego warunki, o których mowa w ust. 5 tego artykułu, prowadzi do określenia szoków wzrostowych i spadkowych, które są odpowiednie dla czynnika ryzyka, w odniesieniu do którego stosowana jest metoda rezerwowa;
- e) zobowiązują instytucję do określenia niemożliwych do modelowania czynników ryzyka lub niemożliwych do modelowania standardowych koszyków, w przypadku których wartość współczynnika nieliniowości, o którym mowa w art. 17 i 18 rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397, jest równa κ_{min} albo κ_{max} , zgodnie z tymi artykułami, oraz sprawdzają, czy ekstremalny scenariusz przyszłych wstrząsów jest odpowiedni, czy też zgodnie z art. 325bk ust. 3 lit. b) rozporządzenia (UE) nr 575/2013 instytucja ma być zobowiązana do stosowania regulacyjnego ekstremalnego scenariusza przyszłych wstrząsów zgodnie z art. 14 rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397;
- f) w odniesieniu do określenia okresu występowania warunków skrajnych zgodnie z wymogami art. 12 rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397:
 - (i) w przypadku gdy instytucja określa okres występowania warunków skrajnych poprzez maksymalizację wartości, o której mowa w art. 12 ust. 1 rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397, i z wykorzystaniem metod wyceny opartych na wskaźnikach wrażliwości zgodnie z art. 13 ust. 4 tego rozporządzenia delegowanego, sprawdzają wiarygodność analizy przeprowadzonej przez instytucję w celu wykazania, że zmiany wyceny, które nie zostały uwzględnione w metodach wyceny opartych na wskaźnikach wrażliwości, nie miałyby wpływu na okres występowania warunków skrajnych;
 - (ii) w przypadku gdy instytucja określa okres występowania warunków skrajnych dla niemożliwych do modelowania czynników ryzyka w szerokiej kategorii czynników ryzyka poprzez wskazanie 12-miesięcznego okresu obserwacji maksymalizującego miarę częściowych oczekiwanych braków $PES^{RS,i}$ zgodnie z art. 12 ust. 2 rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397, sprawdzają wiarygodność analizy przeprowadzonej przez instytucję w celu wykazania, że określony okres występowania skrajnych warunków finansowych jest okresem występowania warunków skrajnych dla jej niemożliwych do modelowania czynników ryzyka;
 - (iii) sprawdzają, czy 12-miesięczne ruchome okna analizowane w celu określenia okresu występowania warunków skrajnych rozpoczynają się przynajmniej w dniu 1 stycznia 2007 r., o czym mowa w art. 12 ust. 3 rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397, oraz sprawdzają, czy wcześniejsze aktualizacje okresu występowania warunków skrajnych odbywały się z częstotliwością i zgodnie z kryteriami, określonymi w ust. 1 lit. g);
- g) w odniesieniu do obliczania strat za pomocą metod wyceny opartych na wskaźnikach wrażliwości na warunkach określonych w art. 13 ust. 3 rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397:
 - (i) oceniają solidności procesów i metod wykrywania błędów wyceny, identyfikowania instrumentów finansowych i towarów, w przypadku których wystąpił błąd wyceny, identyfikowania przyczyn błędów wyceny oraz określania ich istotnej wrażliwości;
 - (ii) sprawdzają, czy po zastosowaniu ekstremalnego scenariusza przyszłych wstrząsów do niemożliwego do modelowania czynnika ryzyka metody wyceny oparte na wskaźnikach wrażliwości są stosowane wyłącznie do instrumentów finansowych i towarów obciążonych tym czynnikiem ryzyka i podlegających błędowi wyceny zgodnie z art. 13 ust. 3 rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397;
- h) w odniesieniu do określenia regulacyjnego ekstremalnego scenariusza przyszłych wstrząsów, o którym mowa w art. 14 rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397:
 - (i) sprawdzają adekwatność metody stosowanej przez instytucję w celu ustalenia, czy maksymalna strata, która może wystąpić z powodu zmiany niemożliwego do modelowania czynnika ryzyka lub zmiany niemożliwego do modelowania standardowego koszyka, jest skończona;
 - (ii) w przypadku gdy maksymalna strata odpowiadająca niemożliwemu do modelowania czynnikowi ryzyka lub niemożliwemu do modelowania koszykowi jest ograniczona, sprawdzają, czy instytucja dokładnie określa taką maksymalną stratę;
 - (iii) w przypadku gdy maksymalna strata, która może wystąpić w wyniku zmiany niemożliwego do modelowania czynnika ryzyka lub zmiany niemożliwego do modelowania standardowego koszyka, nie jest skończona, sprawdzają, czy założenia dotyczące rozkładu i założenia statystyczne stosowane w podejściu opartym na wiedzy eksperckiej, o którym mowa w art. 14 ust. 2 lit. a) i art. 14 ust. 4 lit. a) rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397, opierają się na obiektywnych danych i rzetelnych testach oraz czy ekstremalny scenariusz przyszłych wstrząsów jest wystarczająco ostrożny;
 - (iv) sprawdzają, czy:
 - 1) informacje zawarte w wykazie, o którym mowa w ust. 1 lit. b), spełniają kryteria, o których mowa w lit. e) tego ustępu;
 - 2) kryteria określone w wykazie, o którym mowa w ust. 1 lit. b), służące identyfikacji czynników ryzyka, w przypadku których miarę ryzyka scenariusza warunków skrajnych uzyskuje się poprzez określenie regulacyjnego ekstremalnego scenariusza przyszłych wstrząsów, są rzetelne;
 - v) sprawdzają solidność metody i testów statystycznych stosowanych przez instytucję do określenia czynników ryzyka odzwierciedlających ryzyko niesystematyczne wyłącznie zgodnie z art. 16 ust. 3 i 4 rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397.

Do celów lit. a) pkt (ii) właściwe organy sprawdzają, czy przedstawione uzasadnienie spełnia kryteria, o których mowa w lit. a) pkt (i), a związane z nim zmiany nie wynikają z faktu, że jedna metoda prowadzi do niższej miary ryzyka scenariusza warunków skrajnych niż druga.

Do celów lit. b) pkt (ii) właściwe organy sprawdzają, czy przedstawione uzasadnienie spełnia kryteria, o których mowa w lit. b) pkt (i), i nie wynika z faktu, że jedna metoda prowadzi do niższej miary ryzyka scenariusza warunków skrajnych niż druga.

Do celów lit. g) pkt (ii) właściwe organy sprawdzają, czy instytucja oblicza straty związane z innymi instrumentami finansowymi i towarami obciążonymi tym czynnikiem ryzyka, ale niepodlegającymi błędowi wyceny, za pomocą metod wyceny stosowanych w modelu pomiaru ryzyka zgodnie z art. 13 ust. 2 rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397.

3. Do celów ust. 2 lit. a) pkt (ii) oraz lit. b) pkt (ii) właściwe organy mogą porównać miary ryzyka scenariusza warunków skrajnych dla czynników ryzyka lub standardowych koszyków, w odniesieniu do których nastąpiła zmiana podejścia, i ocenić, czy zmiany te systematycznie odpowiadają niższym miarom ryzyka scenariusza warunków skrajnych.

4. Do celów ust. 2 lit. c) pkt (i) właściwe organy mogą, na podstawie próby szeregów czasowych obserwacji, o których mowa w art. 7 ust. 1 lit. a) rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397, sprawdzić, czy w przypadku gdy obserwacje w szeregu czasowym są stałe w kolejnych dniach roboczych rzeczywiste dane rynkowe dotyczące danego czynnika ryzyka pozostają niezmiennione. Przy doborze próby właściwe organy biorą pod uwagę szeregi czasowe charakteryzujące się dużą ilością danych bez zmian w kolejnych dniach roboczych.

5. Do celów ust. 2 lit. c) pkt (iii) właściwe organy mogą, na podstawie próby czynników ryzyka, porównać obserwacje czynników ryzyka, które instytucja wykorzystuje do obliczenia oczekiwanych braków w odniesieniu do danego czynnika ryzyka, jeżeli możliwe było jego modelowanie, z obserwacjami czynników ryzyka, które instytucja wykorzystuje do obliczenia miary ryzyka scenariusza warunków skrajnych.

6. Do celów ust. 2 lit. d) pkt (ii) właściwe organy mogą, na podstawie próby czynników ryzyka, w odniesieniu do których instytucja stosuje metody, o których mowa w art. 10 ust. 2 lub 3 rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397, sprawdzić, czy te czynniki ryzyka spełniają warunki zastosowania tej metody.

7. Do celów ust. 2 lit. d) pkt (iii) właściwe organy mogą, na podstawie próby czynników ryzyka, w odniesieniu do których stosuje się podejście, o którym mowa w art. 10 ust. 4 rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397, sprawdzić, czy odpowiednio wybrane czynniki ryzyka spełniają warunki, o których mowa w ust. 5 tego artykułu.

Przy sprawdzaniu, czy dwa czynniki ryzyka mają ten sam charakter zgodnie z art. 10 ust. 5 lit. b) rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397 oraz czy te czynniki ryzyka nie różnią się pod względem cech prowadzących do niedoszacowania zmienności zgodnie z art. 10 ust. 5 lit. c) tego rozporządzenia delegowanego, właściwe organy sprawdzają, czy te czynniki ryzyka mają te same główne cechy oraz czy wybrany czynnik ryzyka wiąże się z ryzykiem szczególnym związanym z nazwą, w przypadku gdy niemożliwy do modelowania czynnik ryzyka wiąże się z takim ryzykiem.

8. Do celów ust. 2 lit. d) pkt (iii) właściwe organy mogą, na próbie czynników ryzyka, w odniesieniu do których stosuje się metodę, o której mowa w art. 10 ust. 4 rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397:

- a) zobowiązać instytucję do przetestowania alternatywnych odpowiednich czynników ryzyka spełniających warunki, o których mowa w art. 10 ust. 5 rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397, zamiast czynników ryzyka wybranych przez tę instytucję;
- b) porównać ekstremalny scenariusz przyszłych wstrząsów opracowany z wykorzystaniem czynników ryzyka wybranych przez instytucję z ekstremalnym scenariuszem przyszłych wstrząsów opracowanym z wykorzystaniem alternatywnych czynników ryzyka, o których mowa w lit. a);

- c) ocenić, czy czynniki ryzyka wybrane przez instytucję prowadzą do systematycznego niedoszacowania ekstremalnego scenariusza przyszłych wstrząsów.
9. Do celów ust. 2 lit. d) pkt (iii) właściwe organy mogą, na podstawie próby czynników ryzyka, w odniesieniu do których stosowana jest metoda określona w art. 10 ust. 4 rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397 i w przypadku których liczba obserwacji w okresie jednego roku przekracza dwanaście:
- a) zobowiązać instytucję do oszacowania zmienności tych czynników ryzyka w tym okresie jednego roku;
- b) zobowiązać instytucję do oszacowania zmienności czynników ryzyka wybranych zgodnie z art. 10 ust. 5 rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397 w odniesieniu do czynników ryzyka, o których mowa w lit. a), w tym okresie jednego roku;
- c) ocenić, czy zmienność czynników ryzyka wybranych przez instytucję wynikająca z oszacowania, o którym mowa w lit. b), jest systematycznie niższa niż zmienność czynników ryzyka w modelu pomiaru ryzyka instytucji wynikająca z oszacowania, o którym mowa w lit. a).
10. Do celów ust. 2 lit. e) właściwe organy mogą, na podstawie próby czynników ryzyka i standardowych koszyków:
- a) ocenić, czy współczynnik nieliniowości jest równy κ_{\min} lub κ_{\max} , ponieważ skrajnie wysokie lub skrajnie niskie wartości charakteryzują licznik lub mianownik następującego wyrażenia $\frac{loss_{-1} - 2 \times loss_0 + loss_{+1}}{2 \times loss_0}$ stosowanego do obliczenia κ zgodnie z art. 17 i 18 rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397;
- b) zobowiązać instytucję do określenia straty wynikającej ze zmian czynników ryzyka na tle ekstremalnego scenariusza przyszłych wstrząsów i oceny, czy profil funkcji straty jest szczególnie wklęsły lub wypukły na tym tle.

Przy dokonywaniu takiej oceny właściwe organy wybierają zestaw niemożliwych do modelowania czynników ryzyka i standardowych koszyków, biorąc pod uwagę ich istotność.

11. Do celów ust. 2 lit. f) pkt (i) właściwe organy mogą, w stosownych przypadkach i jeżeli straty odpowiadające zmianom istotnych niemożliwych do modelowania czynników ryzyka lub niemożliwych do modelowania standardowych koszyków mają charakter zdecydowanie nieliniowy:
- a) zobowiązać instytucję do określenia okresu występowania warunków skrajnych przez maksymalizację wartości, o której mowa w art. 12 ust. 1 rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397, w odniesieniu do zbioru niemożliwych do modelowania czynników ryzyka lub dowolnego niemożliwego do modelowania standardowego koszyka należącego do tej samej szerokiej kategorii czynników ryzyka, z wykorzystaniem metod wyceny, które instytucja stosuje w modelu pomiaru ryzyka zgodnie z art. 13 ust. 2 tego rozporządzenia delegowanego;
- b) zobowiązać instytucję do określenia okresu występowania warunków skrajnych przez maksymalizację wartości, o której mowa w art. 12 ust. 1 rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397, na zbiorze, o którym mowa w lit. a) niniejszego ustępu, z wykorzystaniem metod wyceny opartych na wskaźnikach wrażliwości zgodnie z art. 13 ust. 4 tego rozporządzenia delegowanego;
- c) ocenić, czy okresy występowania warunków skrajnych określone zgodnie z lit. a) i b) znacznie się różnią.

Zestaw niemożliwych do modelowania czynników ryzyka lub niemożliwych do modelowania standardowych koszyków, o których mowa w akapicie pierwszym lit. a), wybiera się z uwzględnieniem ich istotności oraz nieliniowego profilu utraty wartości. Aby zidentyfikować niemożliwe do modelowania czynniki ryzyka lub niemożliwe do modelowania standardowe koszyki o nieliniowym profilu strat, właściwe organy mogą wykorzystać jako podstawę wartość współczynnika nieliniowości κ obliczoną zgodnie z art. 17 lub 18 rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397.

12. Do celów ust. 2 lit. f) pkt (ii) właściwe organy mogą:
- a) zobowiązać instytucję do określenia okresu występowania warunków skrajnych przez maksymalizację wartości, o której mowa w art. 12 ust. 1 rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397, w odniesieniu do zbioru niemożliwych do modelowania czynników ryzyka lub dowolnego niemożliwego do modelowania standardowego koszyka należącego do tej samej szerokiej kategorii czynników ryzyka, z wykorzystaniem metod wyceny stosowanych w modelu pomiaru ryzyka zgodnie z art. 13 ust. 2 tego rozporządzenia delegowanego;
- b) ocenić, czy okres występowania warunków skrajnych określony zgodnie z lit. a) znacznie różni się od okresu występowania warunków skrajnych określonego przez instytucję przy stosowaniu metody, o której mowa w art. 12 ust. 2 rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397.
13. Do celów ust. 2 lit. g) właściwe organy mogą, na podstawie próby błędów wyceny, których mogła doświadczyć instytucja, sprawdzić, czy instytucja postępowała zgodnie z procesami i metodami, o których mowa w ust. 2 lit. g) pkt (i), i na tej podstawie ocenić solidność tych procesów i metod.
14. Do celów ust. 2 lit. h) pkt (iii) właściwe organy mogą, na podstawie próby niemożliwych do modelowania czynników ryzyka lub niemożliwych do modelowania standardowych koszyków:

- a) zobowiązać instytucję do wygenerowania szeregów czasowych zwrotów ze statystycznego rozkładu gruboogonowego zalecanego przez właściwy organ i obliczenia skrajnego scenariusza przyszłych wstrząsów metodą krokową, o której mowa w art. 3 i 6 rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397, w połączeniu z metodą historyczną, o której mowa w art. 8 tego rozporządzenia delegowanego;
- b) zweryfikować zachowawczy charakter stosowanego przez instytucję podejścia opartego na wiedzy eksperckiej przez porównanie ekstremalnego regulacyjnego scenariusza przyszłych wstrząsów wynikającego z tego podejścia z ekstremalnym scenariuszem przyszłych wstrząsów obliczonym zgodnie z lit. a).

15. Na zasadzie odstępstwa od akapitu pierwszego lit. a) właściwe organy mogą wymagać od instytucji stosowania szeregów czasowych innego podobnego czynnika ryzyka zamiast generowania szeregów czasowych z zachowawczego rozkładu. Do celów ust. 2 lit. h) pkt (iv) właściwe organy mogą, na podstawie próby niemożliwych do modelowania czynników ryzyka lub niemożliwych do modelowania standardowych koszyków i w danym dniu odniesienia, sprawdzić, czy:

- a) czynniki ryzyka lub standardowe koszyki, dla których miara ryzyka scenariusza warunków skrajnych jest określana poprzez zastosowanie regulacyjnego ekstremalnego scenariusza przyszłych wstrząsów zgodnie z art. 14 rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397, spełniają kryteria określone przez instytucję w celu stosowania tej metody;
- b) czynniki ryzyka lub standardowe koszyki, dla których miara ryzyka scenariusza warunków skrajnych jest określana poprzez zastosowanie regulacyjnego ekstremalnego scenariusza przyszłych wstrząsów zgodnie z art. 14 rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397, spełniają kryteria określone przez instytucję w celu stosowania tej metody.

16. Do celów ust. 2 pkt (i) właściwe organy mogą, na podstawie próby niemożliwych do modelowania czynników ryzyka:

- a) sprawdzić, czy charakter czynnika ryzyka odzwierciedla ryzyko niesystematyczne jedynie, dokonując przeglądu opisu czynnika ryzyka zawartego w wykazie, o którym mowa w art. 33 ust. 1 niniejszego rozporządzenia, oraz danych wejściowych wykorzystanych do jego oznaczenia, zgodnie z wymogami art. 16 ust. 3 lit. a) i art. 16 ust. 4 lit. a) rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397;
- b) przeprowadzić badanie hipotez w celu oceny znaczenia współczynników korelacji między czynnikami ryzyka w próbie i porównać wyniki tego badania hipotez z wynikami uzyskanymi przez instytucję podczas przeprowadzania badań statystycznych, o których mowa w art. 16 ust. 3 lit. d) i art. 16 ust. 4 lit. d) rozporządzenia delegowanego (UE) 2024/397.

ROZDZIAŁ 4

**OCENA WEWNĘTRZNEGO MODELU POMIARU RYZYKA NIEWYKONANIA ZOBOWIĄZANIA STOSOWANEGO DO
OBLICZENIA WYMOGU W ZAKRESIE DODATKOWYCH FUNDUSZY WŁASNYCH Z TYTUŁU RYZYKA NIEWYKONANIA
ZOBOWIĄZANIA**

SEKCJA 1

Przegląd oceny

Artykuł 45

**Ocena wewnętrznego modelu pomiaru ryzyka niewykonania zobowiązania stosowanego do obliczenia wymogu
w zakresie dodatkowych funduszy własnych z tytułu ryzyka niewykonania zobowiązania**

Oceniając zgodność instytucji z wymogami mającymi zastosowanie do wewnętrznego modelu pomiaru ryzyka niewykonania zobowiązania, o którym mowa w art. 325bn, 325bo i 325bp, właściwe organy oceniają, czy instytucja spełnia:

- a) ogólne wymogi dotyczące wewnętrznego modelu pomiaru ryzyka niewykonania zobowiązania zgodnie z sekcją 2;
- b) wymogi dotyczące oszacowań wartości prawdopodobieństwa niewykonania zobowiązania i strat z tytułu niewykonania zobowiązania zgodnie z sekcją 3;
- c) wymogi dotyczące korelacji między emitentami w przypadku niewykonania zobowiązania, uznawania zabezpieczeń i innych szczególnych wymogów zgodnie z sekcją 4.

SEKCJA 2

Ocena wymogów ogólnych

Artykuł 46

Ocena zakresu pozycji obciążonych ryzykiem niewykonania zobowiązania

1. Oceniając, czy model wewnętrzny instytucji został wdrożony z zachowaniem integralności w odniesieniu do zakresu pozycji podlegających wymogowi w zakresie funduszy własnych z tytułu ryzyka niewykonania zobowiązania, o którym mowa w art. 325bl rozporządzenia (UE) nr 575/2013, właściwe organy:

- a) sprawdzają, czy wewnętrzne systemy instytucji zapewniają, aby wszystkie pozycje zawierające co najmniej jeden czynnik ryzyka przyporządkowany do szerokich kategorii czynników ryzyka „kapitał własny” lub „marża kredytowa”, o których mowa w art. 325bd ust. 1 rozporządzenia (UE) nr 575/2013, były objęte zakresem wymogu w zakresie dodatkowych funduszy własnych z tytułu ryzyka niewykonania zobowiązania;
- b) uzyskują przegląd ryzyka niewykonania zobowiązania w portfelu instytucji poprzez zobowiązanie instytucji do przedstawienia wykazu pozycji zagregowanych według jednej lub większej liczby wielkości oraz odpowiadających im zagregowanych ekspozycji z tytułu niespodziewanego niewykonania zobowiązania.

Do celów lit. a) właściwe organy sprawdzają spójność między przyporządkowaniem a wykazami, o których mowa w art. 33 ust. 1, art. 48 ust. 1 i art. 49 ust. 1.

Do celów lit. b) właściwe organy mogą, w zależności od portfela, zobowiązać instytucję do agregowania pozycji według różnych wielkości, w tym poprzez:

- a) pozycje o tym samym ratingu;
- b) pozycje należące do tej samej kategorii ekspozycji;
- c) pozycje charakteryzujące się tymi samymi czynnikami ryzyka systemowego, o których mowa w art. 325bp ust. 1 rozporządzenia (UE) nr 575/2013.

2. Do celów ust. 1 lit. a) właściwe organy mogą:

- a) zobowiązać instytucję do przedstawienia wykazu pozycji przypisanych jednostkom odpowiadającym za handel, w odniesieniu do których instytucja otrzymała zezwolenie na stosowanie modeli wewnętrznych, o których mowa w art. 325az rozporządzenia (UE) nr 575/2013, lub jest w trakcie udzielania takiego zezwolenia;
- b) zobowiązać instytucję do identyfikacji tych pozycji zawierających czynnik ryzyka przyporządkowany do szerokiej kategorii czynników ryzyka „kapitał własny” lub szerokiej kategorii czynników ryzyka „spread kredytowy”, o których mowa w art. 325bd ust. 1 rozporządzenia (UE) nr 575/2013, oraz odpowiadających im rynkowych instrumentów dłużnych lub kapitałowych zgodnie z art. 325bi tego rozporządzenia;
- c) sprawdzić dokładność wykazu, o którym mowa w lit. a), oraz identyfikacji, o której mowa w lit. b);
- d) sprawdzić, na podstawie próby instrumentów określonych w lit. b), czy instrumenty te wchodzą w zakres instrumentów uwzględnionych przy obliczaniu wymogu w zakresie funduszy własnych z tytułu ryzyka niewykonania zobowiązania.

Artykuł 47

Ocena dokładności i częstotliwości obliczania wymogu w zakresie funduszy własnych z tytułu ryzyka niewykonania zobowiązania

1. Oceniając, czy wymogi w zakresie funduszy własnych instytucji z tytułu ryzyka niewykonania zobowiązania są równe wartości liczbowej ryzyka na poziomie przedziału ufności wynoszącego 99,9 % zgodnie z wymogami art. 325bn ust. 1 lit. a) i b) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, właściwe organy:

- a) sprawdzają, czy estymator stosowany przez instytucję do oszacowania wartości zagrożonej jest dokładny;
- b) w przypadku gdy obliczenie wartości zagrożonej opiera się na symulacjach Monte Carlo, sprawdzają, czy liczba symulacji zapewnia konwergencję w kierunku stabilnych wyników, oraz właściwości losowości sekwencji wykorzystanych do wygenerowania symulacji;
- c) przed obliczeniem zmian wartości portfela w następstwie niewykonania zobowiązania przez emitentów sprawdzają, czy wartość pozycji w portfelach instytucji odnosi się do dnia odniesienia wartości zagrożonej;
- d) sprawdzają, czy przy obliczaniu wartości zagrożonej stosuje się jednoroczny horyzont czasowy, z wyjątkiem pozycji objętych odstępstwem, o którym mowa w art. 325bn ust. 3 rozporządzenia (UE) nr 575/2013;
- e) w przypadku gdy ryzyko niewykonania zobowiązania oblicza się rzadziej niż codziennie, analizują proces stosowany przez instytucję w celu określenia częstotliwości obliczania wymogów w zakresie funduszy własnych z tytułu ryzyka niewykonania zobowiązania i sprawdzają, czy obliczenia z mniejszą częstotliwością nie prowadzą do niedoszacowania ryzyka;
- f) sprawdzają, czy w przypadku instrumentów kapitałowych ceny ustala się na poziomie zerowym przy symulacji niewykonania zobowiązań przez te instrumenty kapitałowe oraz czy jest to systematycznie zapewniane przez systemy wewnętrzne, i mogą sprawdzić, czy ma to miejsce w przypadku próby pozycji kapitałowych.

Do celów lit. a) właściwe organy sprawdzają, w jaki sposób instytucja wybrała estymator i analizę przeprowadzoną na poparcie takiego wyboru.

Do celów lit. b) właściwe organy dokonują przeglądu testów przeprowadzonych przez instytucję w celu określenia liczby symulacji.

Do celów lit. d) właściwe organy sprawdzają, czy uzasadnienie zastosowania przez instytucję w odniesieniu do tego odstępstwa jest prawidłowe, w szczególności gdy instytucja stosuje horyzont czasowy wynoszący 60 dni w odniesieniu do niektórych pozycji kapitałowych oraz horyzont jednego roku w przypadku niektórych innych pozycji kapitałowych.

Do celów lit. e) właściwe organy:

- a) jeżeli ryzyko niewykonania zobowiązania oblicza się co tydzień, analizują proces stosowany przez instytucję w celu określenia dnia tygodnia, w którym oblicza się wymogi w zakresie funduszy własnych z tytułu ryzyka niewykonania zobowiązania;
- b) zobowiązują instytucję do obliczania, jeżeli nie są jeszcze dostępne, dziennych ekspozycji z tytułu niespodziewanego niewykonania zobowiązania w danym okresie oraz do oceny, czy ekspozycje te charakteryzują się systematycznie niższym profilem ryzyka w tych dniach, w których oblicza się wymogi w zakresie funduszy własnych;
- c) mogą również wykorzystywać dodatkowe dane liczbowe, które instytucja może codziennie obliczać do celów wewnętrznego zarządzania ryzykiem, w tym dzienne wskaźniki wrażliwości na najbardziej istotne emitentów.

Do celów akapitu czwartego lit. b), jeżeli istnieją przesłanki wskazujące na systematycznie niższy profil ryzyka, właściwe organy mogą uzupełnić swoją ocenę, wymagając od instytucji obliczania, codziennie i dla danego okresu, wymogów w zakresie funduszy własnych z tytułu ryzyka niewykonania zobowiązania oraz analizując, czy środki te są systematycznie niższe w dniach wybranych przez instytucję.

2. Do celów ust. 1 lit. b) właściwe organy, jeżeli uznają testy przeprowadzone przez instytucję w celu ustalenia liczby symulacji za niewystarczające, mogą:

- a) zobowiązać instytucję do podania błędu statystycznego Monte Carlo na poziomie ufności 95 % oraz sprawdzić, czy metoda zastosowana do pomiaru takiego błędu statystycznego jest prawidłowa;
- b) zobowiązać instytucję do obliczenia wartości zagrożonej przy użyciu kilku różnych parametrów, przy czym wszystkie pozostałe założenia pozostają niezmiennione, oraz sprawdzenia, czy metoda zastosowana do wygenerowania symulacji nie powoduje obciążenia wyników;
- c) ocenić, czy różnice w wartościach zagrożonych z innym parametrem, obliczonych zgodnie z lit. b), są zgodne z błędem statystycznym, o którym mowa w lit. a), a jeżeli tak nie jest, ocenić podstawową przyczynę takiej niezgodności oraz liczbę symulacji niezbędnych do zapewnienia, aby błąd statystyczny był niższy niż 5 %.

SEKCJA 3

Ocena wartości prawdopodobieństwa niewykonania zobowiązania i oszacowań strat z tytułu niewykonania zobowiązania

Artykuł 48

Ocena wartości prawdopodobieństwa niewykonania zobowiązania

1. Oceniając przestrzeganie przez instytucję art. 325bi ust. 1 lit. e) rozporządzenia (UE) nr 575/2013 w odniesieniu do wymogów dotyczących szacowania wartości prawdopodobieństwa niewykonania zobowiązania, właściwe organy sprawdzają, czy dokumentacja wewnętrzna obejmuje wszystkie aspekty określone w art. 5 rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1578 oraz czy zasady wewnętrzne instytucji wymagają sporządzenia aktualnego wykazu określającego:
 - a) metody stosowane przez instytucję do oszacowania wartości prawdopodobieństwa niewykonania zobowiązania, w tym istotność każdej z różnych metod pod względem liczby emitentów, wielkości pozycji i wkładu w zapewnienie zgodności z wymogami w zakresie funduszy własnych z tytułu ryzyka niewykonania zobowiązania;
 - b) w odniesieniu do każdego emitenta – wartość prawdopodobieństwa niewykonania zobowiązania, rating, o ile są dostępne, oraz czy:
 - (i) prawdopodobieństwo niewykonania zobowiązania istnieje zgodnie z metodą IRB w odniesieniu do ekspozycji emitenta zaliczanej do portfela niehandlowego oraz czy jest ono wykorzystywane w odniesieniu do ekspozycji zaliczanej do portfela handlowego zgodnie z wymogami art. 325bp ust. 5 lit. d) rozporządzenia (UE) nr 575/2013;
 - (ii) prawdopodobieństwo niewykonania zobowiązania nie istnieje w ramach metody IRB w odniesieniu do ekspozycji emitenta zaliczanej do portfela niehandlowego oraz czy instytucja stosuje metodę IRB w celu uzyskania prawdopodobieństwa niewykonania zobowiązania przez emitenta zgodnie z wymogami art. 325bp ust. 5 lit. d) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, na podstawie faktu, że instytucja posiada zatwierdzenie według metody IRB dla kategorii ekspozycji, do której należy ekspozycja emitenta;
 - (iii) prawdopodobieństwo niewykonania zobowiązania nie istnieje w ramach metody IRB w odniesieniu do ekspozycji emitenta zaliczanej do portfela niehandlowego oraz czy instytucja stosuje wewnętrzną metodę spełniającą wymogi metody IRB określone w art. 1 ust. 1 rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1578 w celu uzyskania tego prawdopodobieństwa niewykonania zobowiązania;

- (iv) prawdopodobieństwo niewykonania zobowiązania nie istnieje w ramach metody IRB w odniesieniu do ekspozycji emitenta zaliczanej do portfela niehandlowego oraz czy instytucja stosuje wewnętrzną metodę spełniającą wymogi określone w art. 1 ust. 3 lub 4 rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1578 w celu uzyskania tego prawdopodobieństwa niewykonania zobowiązania;
 - (v) prawdopodobieństwo niewykonania zobowiązania nie istnieje w ramach metody IRB w odniesieniu do ekspozycji emitenta zaliczanej do portfela niehandlowego oraz czy instytucja stosuje zewnętrzne źródła, o których mowa w art. 2 rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1578 w celu uzyskania tego prawdopodobieństwa niewykonania zobowiązania;
 - c) w odniesieniu do wszystkich emitentów – kategorię ekspozycji, o której mowa w art. 147 ust. 2 rozporządzenia (UE) nr 575/2013, do której należy ich ekspozycja;
 - d) w przypadku emitentów, w odniesieniu do których prawdopodobieństwo niewykonania zobowiązania szacuje się z wykorzystaniem źródeł zewnętrznych, o których mowa w art. 2 rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1578, czy oszacowanie to uzyskuje się w połączeniu z bieżącymi cenami rynkowymi, o których mowa w art. 325bp ust. 5 lit. c) rozporządzenia (UE) nr 575/2013 i art. 2 ust. 4 lit. b) rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1578.
2. Oceniając, czy model wewnętrzny instytucji jest wdrażany z zachowaniem integralności wymaganej na podstawie art. 325bi ust. 1 rozporządzenia (UE) nr 575/2013 w odniesieniu do wymogów dotyczących szacowania wartości prawdopodobieństwa niewykonania zobowiązania, właściwe organy:
- a) sprawdzają, czy:
 - (i) oszacowania prawdopodobieństwa niewykonania zobowiązania oraz dane wejściowe wykorzystywane do ich obliczenia są aktualizowane z częstotliwością zapewniającą, aby wymogi w zakresie funduszy własnych z tytułu ryzyka niewykonania zobowiązania były wrażliwe na ryzyko;
 - (ii) wszelkie nowe istotne informacje są uwzględniane w odpowiednim czasie, zgodnie z wymogami art. 325bp ust. 4 rozporządzenia (UE) nr 575/2013;
 - b) wykorzystując wykaz, o którym mowa w ust. 1 niniejszego artykułu, sprawdzają, czy wszystkie oszacowania są oparte na dolnym pułapie zgodnie z wymogami art. 325bp ust. 5 lit. a) rozporządzenia (UE) nr 575/2013;
 - c) sprawdzają, czy jakakolwiek metoda stosowana do skalowania prawdopodobieństwa niewykonania zobowiązania do mającego zastosowanie horyzontu czasowego, o którym mowa w art. 325bp ust. 5 lit. b) lub art. 325bn ust. 3 rozporządzenia (UE) nr 575/2013, jest prawidłowa pod względem koncepcyjnym oraz czy metoda ta jest poparta solidną analizą;
 - d) sprawdzają, czy:
 - (i) w przypadku gdy instytucja oszacuje prawdopodobieństwo niewykonania zobowiązania przy użyciu metody, o której mowa w ust. 1 lit. b) pkt (iv) i lit. b) pkt (v), czy definicja niewykonania zobowiązania stosowana przez instytucję w odniesieniu do emitentów objętych zakresem wewnętrznego modelu pomiaru ryzyka niewykonania zobowiązania została udokumentowana w zasadach wewnętrznych instytucji;
 - (ii) zidentyfikowano istotne różnice w definicji niewykonania zobowiązania stosowanej w ramach IRB;
 - e) oceniają, czy i w jaki sposób uwzględnia się ekstremalne spadki cen rynkowych, o których mowa w art. 325bp ust. 5 lit. c) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, gdy instytucja określa oszacowania wartości prawdopodobieństwa niewykonania zobowiązania, oraz czy i w jaki sposób te spadki odnoszą się do wiarygodności kredytowej emitenta;
 - f) w odniesieniu do prawdopodobieństwa niewykonania zobowiązania uzyskanego zgodnie z ust. 1 lit. b) pkt (i)–(iii) niniejszego artykułu sprawdzają, czy te wartości prawdopodobieństwa niewykonania zobowiązania uwzględniają margines ostrożnościowy, o którym mowa w art. 179 ust. 1 lit. f) i art. 180 ust. 1 lit. e) rozporządzenia (UE) nr 575/2013;
 - g) w przypadku wartości prawdopodobieństwa niewykonania zobowiązania uzyskanego zgodnie z ust. 1 lit. b) pkt (i):
 - (i) sprawdzają, czy przy obliczaniu wymogu dotyczącego ryzyka niewykonania zobowiązania stosuje się dodatkowe poziomy ostrożności w odniesieniu do wartości prawdopodobieństwa niewykonania zobowiązania w ramach metody IRB;
 - (ii) sprawdzają na próbie emitentów, czy prawdopodobieństwo niewykonania zobowiązania zastosowane w metodzie IRB nie różni się od prawdopodobieństwa niewykonania zobowiązania stosowanego przy obliczaniu wymogu dotyczącego ryzyka niewykonania zobowiązania;
 - h) w przypadku wartości prawdopodobieństwa niewykonania zobowiązania uzyskanego zgodnie z ust. 1 lit. b) pkt (ii):
 - (i) sprawdzają, czy stosuje się proces szacowania prawdopodobieństwa niewykonania zobowiązania w ramach metody IRB;
 - (ii) sprawdzają na próbie emitentów, czy zastosowane prawdopodobieństwo niewykonania zobowiązania jest identyczne z prawdopodobieństwem, które byłoby generowane przez systemy informatyczne stosowane w ramach metody IRB;
 - (iii) oceniają zmienne wejściowe wykorzystywane w procesie ratingu w ramach metody IRB i weryfikują na próbie emitentów, czy dane wejściowe istnieją i są wystarczająco wiarygodne, aby określić dokładne prawdopodobieństwo niewykonania zobowiązania;
 - i) w odniesieniu do wartości prawdopodobieństwa niewykonania zobowiązania uzyskanych zgodnie z ust. 1 lit. b) pkt (iii) niniejszego artykułu dokonują przeglądu sprawozdań sporządzonych w ramach walidacji wewnętrznej lub audytu wewnętrznego pod kątem zgodności metody wewnętrznej stosowanej do uzyskania prawdopodobieństwa niewykonania zobowiązania z częścią trzecią tytułu II rozdział 3 rozporządzenia (UE) nr 575/2013;
 - j) w przypadku wartości prawdopodobieństwa niewykonania zobowiązania uzyskanego zgodnie z ust. 1 lit. b) pkt (iv):

- (i) sprawdzają, czy dokumentacja wewnętrzna potwierdzająca spełnienie przez instytucję warunków określonych w art. 1 ust. 2 rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1578 jest kompletna;
 - (ii) oceniają na próbie emitentów uzasadnienie oszacowania prawdopodobieństwa niewykonania zobowiązania, nie stosując ani metody wewnętrznej, o której mowa w art. 1 ust. 1 rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1578, ani źródeł zewnętrznych, o których mowa w art. 2 tego rozporządzenia delegowanego;
 - (iii) sprawdzają na próbie emitentów, w przypadku których uzasadnienie, o którym mowa w pkt (ii), odnosi się do braku danych wejściowych, o których mowa w art. 1 ust. 2 lit. b) pkt (i) rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1578, czy instytucja uzasadnia brak danych wejściowych;
 - (iv) sprawdzają, czy w swoich zasadach wewnętrznych instytucja określa okres utrzymywania, o którym mowa w art. 1 ust. 2 lit. b) pkt (ii) rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1578, poniżej którego instytucja uznaje za dopuszczalne niestosowanie metody wewnętrznej spełniającej wymogi określone dla metody IRB, oraz ocenia, czy taki okres utrzymywania odpowiada portfelowi instytucji pod względem wielkości, złożoności i strategii handlowej;
 - (v) dokonują przeglądu wartości „m” obliczonej zgodnie z art. 1 ust. 5 rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1578 i, w stosownych przypadkach, wymagają od instytucji wyjaśnienia źródła wszelkich istotnych zmian jej wartości w poprzednich kwartałach;
 - (vi) dokonują przeglądu procesu stosowanego przez instytucję w celu zbadania, czy dostępne są jakiegokolwiek dodatkowe źródła zewnętrzne, o których mowa w art. 1 ust. 2 lit. c) pkt (ii) ppkt 1 rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1578;
 - (vii) w odniesieniu do kwartału, w którym wartość „m” jest wyższa niż 10 %, sprawdzają, czy analiza przeprowadzona zgodnie z art. 1 ust. 2 lit. c) pkt (ii) ppkt 2 rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1578 jest solidna;
 - (viii) oceniają, czy prawdopodobieństwo niewykonania zobowiązania, o którym mowa w art. 1, 3 i 4 rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1578, ustala się w sposób prawidłowy, korzystając z wykazu, o którym mowa w ust. 1 niniejszego artykułu, oraz sprawdzają, czy instytucja aktualizuje najwyższą wartość prawdopodobieństwa niewykonania zobowiązania przypisaną emitentom należącym do klasy inwestycyjnej oraz równą średnią ważoną wartości prawdopodobieństwa niewykonania zobowiązania, o których mowa, odpowiednio, w art. 1 ust. 3 lit. a) i b) rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1578, z taką samą częstotliwością, z jaką oblicza się wymóg w zakresie ryzyka niewykonania zobowiązania;
- k) w przypadku wartości prawdopodobieństwa niewykonania zobowiązania uzyskanych zgodnie z ust. 1 lit. b) pkt (v):
- (i) sprawdzają na próbie emitentów, czy dane wykorzystane do oszacowania prawdopodobieństwa niewykonania zobowiązania są reprezentatywne dla danego emitenta;
 - (ii) sprawdzają, czy hierarchia źródeł zewnętrznych, o której mowa w art. 2 ust. 3 rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1578, jest dobrze określona w dokumentacji wewnętrznej danej instytucji, oraz sprawdzają na próbie emitentów, czy prawidłowo wdrożono tę hierarchię źródeł zewnętrznych;
 - (iii) sprawdzają, czy metoda zastosowana przez instytucję w celu uzyskania przewidywanego zakresu błędów oszacowań, o którym mowa w art. 2 ust. 4 lit. a) pkt (i) rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1578, jest prawidłowa;

- (iv) oceniają, w jaki sposób instytucja zapewnia spełnienie wymogów określonych w art. 2 ust. 4 lit. a) rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1578, oraz sprawdzają, czy istnieją przypadki ustalenia wartości prawdopodobieństwa niewykonania zobowiązania na poziomie 0, zanim instytucja zastosuje dolny pułap, o którym mowa w art. 325bp ust. 5 lit. a) rozporządzenia (UE) nr 575/2013;
- (v) w stosownych przypadkach sprawdzają, czy metoda stosowana przez instytucję do przekształcenia wartości prawdopodobieństwa niewykonania zobowiązania uzyskanych w połączeniu z bieżącymi cenami rynkowymi w prawdopodobieństwo realne, jest solidna oraz czy analiza, o której mowa w art. 2 ust. 4 lit. b) rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1578, jest solidna.

Do celów przepisów lit. a) właściwe organy mogą, w stosownych przypadkach:

- a) zidentyfikować emitentów, w przypadku których szacowane prawdopodobieństwo niewykonania zobowiązania nie zmieniło się przez dłuższy okres;
- b) ocenić, czy oszacowania prawdopodobieństwa niewykonania zobowiązania są aktualne;
- c) sprawdzić, czy instytucja może wyjaśnić przyczyny braku zmiany wartości.

Do celów lit. b) właściwe organy analizują istotność i specyfikę pozycji objętych dolnym pułapem, w tym ich rating i kategorię ekspozycji.

Do celów lit. c) właściwe organy:

- a) określają efektywny horyzont czasowy stosowany przed zastosowaniem jakiegokolwiek skalowania w celu uzyskania mającego zastosowanie horyzontu czasowego;
- b) oceniają uzasadnienie zastosowania, jako punktu wyjścia dla skalowania, innego horyzontu czasowego niż horyzont czasowy, który ma zastosowanie zgodnie z art. 325bp ust. 5 lit. b) lub art. 325bn ust. 3 rozporządzenia (UE) nr 575/2013.

Do celów lit. k) pkt (i) właściwe organy sprawdzają, czy wykorzystywane dane odzwierciedlają sektor lub region emitenta.

Do celów lit. k) pkt (iii) właściwe organy mogą wymagać od instytucji przedstawienia analizy wrażliwości zgodnie z zasadami analizy wrażliwości, o których mowa w art. 1 ust. 2 akapit drugi rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1578, w celu oceny potencjalnego wpływu zmian oszacowania prawdopodobieństwa niewykonania zobowiązania.

3. Do celów ust. 2 właściwe organy mogą, w stosownych przypadkach, zobowiązać instytucję do oszacowania wartości prawdopodobieństwa niewykonania zobowiązania za pomocą innej metody spośród metod określonych w rozporządzeniu delegowanym (UE) 2023/1578 oraz do wyjaśnienia różnic w uzyskanych wynikach.

Artykuł 49

Ocena strat z tytułu niewykonania zobowiązania

1. Oceniając przestrzeganie przez instytucję art. 325bi ust. 1 lit. e) rozporządzenia (UE) nr 575/2013 w odniesieniu do wymogów dotyczących szacowania strat z tytułu niewykonania zobowiązania, właściwe organy sprawdzają, czy dokumentacja wewnętrzna obejmuje wszystkie aspekty, o których mowa w art. 5 rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1578, oraz czy zasady wewnętrzne instytucji wymagają sporządzenia aktualnego wykazu określającego:

- a) metody stosowane przez instytucję do oszacowania strat z tytułu niewykonania zobowiązania, w tym istotność pod względem wielkości pozycji i wkładu w zapewnienie zgodności z wymogiem w zakresie funduszy własnych z tytułu ryzyka niewykonania zobowiązania, w odniesieniu do każdej z poszczególnych metod;
- b) w odniesieniu do każdej pozycji – wartość straty z tytułu niewykonania zobowiązania, czy pozycja jest długiem podporządkowanym, niezabezpieczonym długiem uprzywilejowanym, obligacją zabezpieczoną lub jakimkolwiek innym rodzajem pozycji, oraz czy:
 - (i) strata z tytułu niewykonania zobowiązania istnieje zgodnie z metodą IRB w odniesieniu do ekspozycji zaliczanej do portfela niehandlowego oraz czy jest ono wykorzystywane w odniesieniu do ekspozycji zaliczanej do portfela handlowego zgodnie z wymogami art. 325bp ust. 6 lit. c) rozporządzenia (UE) nr 575/2013;
 - (ii) strata z tytułu niewykonania zobowiązania nie istnieje w ramach metody IRB w odniesieniu do ekspozycji zaliczanej do portfela niehandlowego oraz czy instytucja stosuje metodę IRB w celu uzyskania straty z tytułu niewykonania zobowiązania zgodnie z wymogami art. 325bp ust. 6 lit. c) rozporządzenia (UE) nr 575/2013 dla danej pozycji;
 - (iii) strata z tytułu niewykonania zobowiązania nie istnieje w ramach metody IRB w odniesieniu do ekspozycji zaliczanej do portfela niehandlowego oraz czy instytucja stosuje wewnętrzną metodę spełniającą wymogi metody IRB określone w art. 3 ust. 1 rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1578 w celu uzyskania tej wartości;
 - (iv) strata z tytułu niewykonania zobowiązania nie istnieje w ramach metody IRB w odniesieniu do ekspozycji zaliczanej do portfela niehandlowego oraz czy instytucja stosuje wewnętrzną metodę spełniającą wymogi określone w art. 3 ust. 3 i 4 rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1578 w celu uzyskania tej wartości;
 - (v) strata z tytułu niewykonania zobowiązania nie istnieje w ramach metody IRB w odniesieniu do ekspozycji zaliczanej do portfela niehandlowego oraz czy instytucja stosuje zewnętrzne źródła, o których mowa w art. 4 rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1578 w celu uzyskania tej wartości;

- c) w odniesieniu do wszystkich pozycji – kategorię ekspozycji, o której mowa w art. 147 rozporządzenia (UE) nr 575/2013, do której należą.

2. Oceniając, czy model wewnętrzny instytucji jest wdrażany z zachowaniem integralności wymaganej na podstawie art. 325bi ust. 1 rozporządzenia (UE) nr 575/2013 w odniesieniu do wymogów dotyczących szacowania straty z tytułu niewykonania zobowiązania, właściwe organy:

- a) sprawdzają, czy poziom szczegółowości strat z tytułu niewykonania zobowiązania zapewnia miarodajne zróżnicowanie ryzyka oraz, między innymi, czy poziom szczegółowości umożliwia odpowiednie odzwierciedlenie stopnia uprzywilejowania pozycji, o którym mowa w art. 325bp ust. 6 lit. b) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, oraz jej zabezpieczenia;
- b) sprawdzają, czy oszacowania strat z tytułu niewykonania zobowiązania oraz dane wejściowe wykorzystywane do ich obliczenia są aktualizowane z częstotliwością zapewniającą, aby wymogi w zakresie funduszy własnych z tytułu ryzyka niewykonania zobowiązania były wrażliwe na ryzyko, oraz czy wszelkie nowe istotne informacje są uwzględniane w odpowiednim czasie, zgodnie z wymogami art. 325bp ust. 4 rozporządzenia (UE) nr 575/2013;
- c) w odniesieniu do strat z tytułu niewykonania zobowiązania uzyskanych zgodnie z ust. 1 lit. b) pkt (i) sprawdzają, czy przy obliczaniu wymogów w zakresie funduszy własnych z tytułu ryzyka niewykonania zobowiązania stosuje się jakikolwiek dodatkowy poziom mający zastosowanie do strat z tytułu niewykonania zobowiązania zgodnie z metodą IRB w celu uzyskania bardziej ostrożnych oszacowań;
- d) w przypadku wartości strat z tytułu niewykonania zobowiązania uzyskanych zgodnie z ust. 1 lit. b) pkt (ii):
- (i) sprawdzają, czy instytucja zastosowała się do procesu szacowania straty z tytułu niewykonania zobowiązania w ramach metody IRB zgodnie z zasadami wewnętrznymi instytucji dotyczącymi IRB;
- (ii) sprawdzają na próbie pozycji, czy zastosowana przez instytucję strata z tytułu niewykonania zobowiązania jest identyczna z oszacowaniem, które byłoby generowane przez systemy informatyczne stosowane w ramach metody IRB;
- (iii) oceniają zmienne wykorzystywane w ramach metody IRB i weryfikują na próbie pozycji, czy dane wejściowe istnieją i są wystarczająco wiarygodne, aby określić prawidłową stratę z tytułu niewykonania zobowiązania;
- e) w odniesieniu do strat z tytułu niewykonania zobowiązania uzyskanych zgodnie z ust. 1 lit. b) pkt (iii) niniejszego artykułu dokonują przeglądu sprawozdań sporządzonych w ramach walidacji wewnętrznej i audytu wewnętrznego pod kątem zgodności metody wewnętrznej stosowanej do uzyskania straty z tytułu niewykonania zobowiązania z częścią trzecią tytuł II rozdział 3 rozporządzenia (UE) nr 575/2013;
- f) w przypadku wartości strat z tytułu niewykonania zobowiązania uzyskanych zgodnie z ust. 1 lit. b) pkt (iv):
- (i) sprawdzają, czy dokumentacja wewnętrzna potwierdzająca spełnienie przez instytucję warunków określonych w art. 3 ust. 2 rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1578 jest kompletna;
- (ii) oceniają na próbie pozycji uzasadnienie oszacowania straty z tytułu niewykonania zobowiązania, nie stosując ani metody wewnętrznej, o której mowa w art. 3 ust. 1 rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1578, ani źródeł zewnętrznych, o których mowa w art. 4 tego rozporządzenia delegowanego;

- (iii) sprawdzają na próbie pozycji, w przypadku których uzasadnienie, o którym mowa w pkt (ii) niniejszego ustępu, odnosi się do braku danych wejściowych, o których mowa w art. 3 ust. 2 lit. b) pkt (i) rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1578, czy instytucja uzasadnia brak danych wejściowych;
 - (iv) sprawdzają, czy instytucja określiła w swoich zasadach wewnętrznych okres utrzymywania, o którym mowa w art. 3 ust. 2 lit. b) pkt (ii) rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1578, poniżej którego instytucja uznaje za dopuszczalne niestosowanie metody wewnętrznej spełniającej wymogi określone dla metody IRB, oraz ocenia, czy taki okres utrzymywania odpowiada portfelowi instytucji pod względem wielkości, złożoności i strategii handlowej;
 - (v) dokonują przeglądu wartości „m” obliczonej zgodnie z art. 3 ust. 5 rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1578 i, w stosownych przypadkach, wymagają od instytucji wyjaśnienia źródła wszelkich istotnych zmian jej wartości w poprzednich kwartałach;
 - (vi) dokonują przeglądu procesu stosowanego przez instytucję w celu zbadania, czy dostępne są jakiekolwiek dodatkowe źródła zewnętrzne, o których mowa w art. 3 ust. 2 lit. c) pkt (ii) rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1578;
 - (vii) korzystając z wykazu, o którym mowa w ust. 1 niniejszego artykułu, oceniają, czy prawidłowo ustalono stratę z tytułu niewykonania zobowiązania zgodnie z art. 3 ust. 3 i 4 rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1578;
- g) w przypadku wartości strat z tytułu niewykonania zobowiązania uzyskanych zgodnie z ust. 1 lit. b) pkt (ii):
- (i) sprawdzają na próbie pozycji, czy dane wykorzystane do oszacowania straty z tytułu niewykonania zobowiązania są reprezentatywne dla danej pozycji;
 - (ii) sprawdzają, czy hierarchia źródeł zewnętrznych, o której mowa w art. 4 ust. 2 rozporządzenia delegowanego (UE) 2023/1578, jest dobrze określona w dokumentacji wewnętrznej danej instytucji, oraz sprawdzają na próbie pozycji, czy prawidłowo wdrożono tę hierarchię źródeł zewnętrznych;
 - (iii) sprawdzają, czy w oszacowaniach strat z tytułu niewykonania zobowiązania rozróżnia się pozycje, których dotyczy niewykonanie zobowiązania, i pozycje, których to nie dotyczy.

Do celów lit. b) właściwe organy mogą, w stosownych przypadkach, zidentyfikować pozycje, w przypadku których szacowane straty z tytułu niewykonania zobowiązania nie uległy zmianie przez dłuższy okres, ocenić, czy są one aktualne, oraz sprawdzić, czy instytucja może wyjaśnić przyczyny braku zmiany wartości.

Do celów lit. c) właściwe organy sprawdzają na próbie pozycji, czy oszacowanie straty z tytułu niewykonania zobowiązania zastosowane w metodzie IRB nie różni się od oszacowania straty z tytułu niewykonania zobowiązania stosowanego przy obliczaniu wymogu dotyczącego ryzyka niewykonania zobowiązania.

Do celów lit. g) pkt (i) właściwe organy sprawdzają, czy wykorzystywane dane odzwierciedlają stopień uprzywilejowania pozycji, o którym mowa w art. 325bp ust. 6 lit. b) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, oraz sektor lub region pozycji.

Do celów lit. g) pkt (iii) właściwe organy mogą sprawdzić, czy w oszacowaniach strat z tytułu niewykonania zobowiązania rozróżnia się pozycje, których dotyczy niewykonanie zobowiązania, i pozycje, których to nie dotyczy, w drodze oceny oszacowania przypisanego przez instytucję do pozycji tego samego emitenta, których dotyczy niewykonanie zobowiązania, i pozycji, których to nie dotyczy, podlegających dodatkowym wymogom w zakresie funduszy własnych z tytułu ryzyka niewykonania zobowiązania.

3. Do celów ust. 2 właściwe organy mogą, w stosownych przypadkach, zobowiązać instytucję do oszacowania strat z tytułu niewykonania zobowiązania za pomocą innej metody spośród metod określonych w rozporządzeniu delegowanym (UE) 2023/1578 oraz do wyjaśnienia różnic w uzyskanych wynikach.

SEKCJA 4

Ocena korelacji, instrumentów zabezpieczających i wymogów szczególnych

Artykuł 50

Ocena struktury korelacji

1. Oceniając metodę stosowaną przez instytucję w celu określenia korelacji między różnymi emitentami w przypadku niewykonania zobowiązania zgodnie z wymogami art. 325bn ust. 1 lit. c) rozporządzenia (UE) nr 575/2013, właściwe organy:

- a) sprawdzają, czy jako dane wejściowe do określenia korelacji między różnymi emitentami wykorzystuje się wyłącznie notowane spready akcji i spready kredytowe;

- b) jeżeli instytucja wykorzystuje do modelowania korelacji niewykonania zobowiązania funkcje kopułowe, ocenia walidację wewnętrzną założeń funkcji kopułowej przeprowadzoną przez instytucję i sprawdza, czy istnieje zgodność między danymi historycznymi wykorzystywanymi do kalibracji korelacji a emitentami uwzględnionymi w portfelu instytucji;
- c) określają, czy korelacja między emitentami opiera się na zwrotach bezwzględnych czy względnych, oraz oceniają, czy uzasadnienie wyboru rodzaju zwrotu jest:
 - (i) solidne;
 - (ii) spójne z wyborami dokonanymi przez instytucje w odniesieniu do innych aspektów wewnętrznego modelu pomiaru ryzyka;
- d) oceniają, czy metoda stosowana przez instytucję w celu uzyskania korelacji w odniesieniu do mającego zastosowanie horyzontu czasowego ze zwrotów obliczonych w krótszym horyzoncie czasowym jest prawidłowa;
- e) oceniają, w jaki sposób instytucja określa okres kalibracji, o którym mowa w art. 325bn ust. 1 lit. c) rozporządzenia (UE) nr 575/2013.

Do celów lit. a) właściwe organy mogą, w stosownych przypadkach, wymagać od instytucji dostarczenia danych wykorzystanych do modelowania korelacji między próbą emitentów wybranych przez właściwe organy, oraz sprawdzić, czy dane te odnoszą się wyłącznie do notowanych spreadów akcji i spreadów kredytowych.

Do celów lit. d) właściwe organy sprawdzają, czy w przypadku gdy instytucja stosuje odstępstwo, o którym mowa w art. 325bn ust. 3 rozporządzenia (UE) nr 575/2013, korelację obejmującą 60 dni roboczych oblicza się wyłącznie między pozycjami kapitałowymi, których dotyczy to odstępstwo, oraz czy w innych przypadkach korelację oblicza się z horyzontem czasowym wynoszącym jeden rok.

Do celów lit. e) właściwe organy sprawdzają, czy metoda stosowana przez instytucję do wyznaczenia okresu, w tym jego długości, jest:

- a) solidna;
- b) udokumentowana w zasadach wewnętrznych instytucji;
- c) poddana przeglądowi w celu uwzględnienia wszelkich zmian w okresie występowania warunków skrajnych, o którym mowa w art. 325bc ust. 2 rozporządzenia (UE) nr 575/2013.

2. Do celów ust. 1 lit. b) właściwe organy sprawdzają na próbie emitentów, w odniesieniu do których instytucja posiada pozycje podlegające wymogom w zakresie funduszy własnych z tytułu ryzyka niewykonania zobowiązania, czy korelacje między emitentami w parach wynikające z modelowania korelacji są zgodne z korelacjami między emitentami w parach uzyskanymi na podstawie możliwych do zaobserwowania danych rynkowych.

Artykuł 51

Ocena uznawania instrumentów zabezpieczających

Oceniając, czy uznawanie instrumentów zabezpieczających w wewnętrznym modelu pomiaru ryzyka niewykonania zobowiązania stosowanym przez instytucję jest zgodne z art. 325bo rozporządzenia (UE) nr 575/2013, właściwe organy:

- a) sprawdzają, czy zasady wewnętrzne instytucji:

- (i) opisują, w jaki sposób odbywa się kompensowanie;
- (ii) określają:
 - 1) ryzyko bazowe uwzględnione w modelu pośrednio w drodze modelowania dwóch różnych pozycji;
 - 2) ryzyko bazowe uwzględnione zamiast tego bezpośrednio w drodze wprowadzenia czynnika ryzyka bazowego;
- b) dokonują przeglądu zasad wewnętrznych instytucji i sprawdzają kryteria uznawania efektów kompensowania i zabezpieczenia lub dywersyfikacji przewidziane w tych zasadach wewnętrznych;
- c) oceniają, czy monitorowanie potencjalnego znaczącego ryzyka bazowego, które może wystąpić w okresie między terminem zapadalności instrumentu a rocznym horyzontem czasowym, jest solidne;
- d) zobowiązują instytucję do przedstawienia:
 - (i) próby pozycji w modelu pomiaru ryzyka niewykonania zobowiązania;
 - (ii) wykazu czynników ryzyka odpowiadających pozycjom, o których mowa w pkt (i).

Zwracając się o przedstawienie próby, o której mowa w lit. d) pkt (i), właściwe organy zapewniają, aby przedstawione pozycje były różnorodne oraz, w stosownych przypadkach, uwzględniono zarówno pozycje, które są kompensowane, jak i pozycje, które nie są kompensowane.

Do celów lit. b) właściwe organy sprawdzają, czy kryteria zawarte w zasadach wewnętrznych instytucji zapewniają skuteczność kompensowania i zabezpieczenia, również w przypadku wystąpienia zdarzenia kredytowego lub jakiegokolwiek innego zdarzenia.

Do celów lit. d) właściwe organy sprawdzają, czy:

- a) przyporządkowanie przez instytucję pozycji do czynników ryzyka zapewnia, aby ekspozycje wobec różnych dłużników nie były kompensowane oraz aby takie kompensowanie miało miejsce wyłącznie w odniesieniu do pozycji związanych z tymi samymi instrumentami finansowymi tego samego dłużnika;
- b) ekspozycje wobec różnych dłużników są przyporządkowane do różnych czynników ryzyka albo stosuje się czynnik ryzyka bazowego, który pozwala uwzględnić różnice w tych ekspozycjach, oraz uwzględnia się ryzyko bazowe między dłużnikami, którzy są składnikami indeksów kredytowych, a innymi dłużnikami;
- c) w przypadku pozycji w różnych instrumentach finansowych tego samego dłużnika, analiza przeprowadzona przez instytucję w celu oceny, czy w strategiach hedgingowych może powstać znaczące ryzyko bazowe wynikające z różnic w rodzajach produktów, stopnia uprzywilejowania w strukturze kapitałowej, ratingach wewnętrznych lub zewnętrznych, terminach zapadalności lub datach emisji – jest solidna.

Artykuł 52

Ocena zgodności z wymogami szczególnymi

Oceniając zgodność wewnętrznego modelu pomiaru ryzyka niewykonania zobowiązania z wymogami określonymi w art. 325bp rozporządzenia (UE) nr 575/2013, właściwe organy:

- a) w odniesieniu do modelowania niewykonania zobowiązania przez indywidualnych emitentów i wielu emitentów zgodnie z wymogami art. 325bp ust. 1 rozporządzenia (UE) nr 575/2013:
 - (i) określają metodę, którą instytucja stosuje do modelowania niewykonania zobowiązania, oraz sprawdzają, czy wybrane przez instytucję dwa rodzaje czynników ryzyka systematycznego uwzględniają najistotniejsze efekty systematyczne;
 - (ii) sprawdzają, czy stopień szczególowości obu rodzajów czynników ryzyka systematycznego jest wystarczający, aby uwzględnić specyfikę emitentów w portfelu podlegającym wymogowi w zakresie funduszy własnych z tytułu ryzyka niewykonania zobowiązania;
 - (iii) sprawdzają, czy w odniesieniu do każdego emitenta instytucja stosuje odrębny czynnik ryzyka niesystematycznego oprócz dwóch rodzajów czynników ryzyka systematycznego, o których mowa w art. 325bp ust. 1 rozporządzenia (UE) nr 575/2013;
 - (iv) sprawdzają, czy prawidłowo przyporządkowano emitentów do odpowiednich czynników ryzyka systematycznego;

- (v) sprawdzają, czy instytucja analizuje użyteczność modelu opartego na czynnika w objaśnianiu rzeczywistości;
 - (vi) zwracając się o przedstawienie próby do oceny, biorą pod uwagę istotność emitentów i zapewniają, aby próba obejmowała emitentów, którzy zostali przyporządkowani do różnych czynników ryzyka systematycznego;
- b) w odniesieniu do wymogu odzwierciedlenia cyklu koniunkturalnego w wewnętrznym modelu pomiaru ryzyka niewykonania zobowiązania zgodnie z wymogami art. 325bp ust. 2 rozporządzenia (UE) nr 575/2013, oceniają sposób modelowania strat z tytułu niewykonania zobowiązania, w tym strat stochastycznych, w odniesieniu do takich strat z tytułu niewykonania zobowiązania w celu odzwierciedlenia zmian we właściwościach przyjętych przez czynniki ryzyka systematycznego;
- c) w odniesieniu do wymogu odzwierciedlenia nieliniowości zgodnie z wymogami art. 325bp ust. 3 rozporządzenia (UE) nr 575/2013 oceniają:
- (i) sposób, za pomocą którego instytucje aktualizują wycenę nieliniowego instrumentu finansowego w następstwie niewykonania zobowiązania przez emitenta, w tym sposób, za pomocą którego instytucje aktualizują wycenę instrumentu finansowego z wieloma instrumentami bazowymi w następstwie niewykonania zobowiązania przez indywidualnego emitenta lub wielu emitentów odpowiadających instrumentom bazowym;
 - (ii) czy jakiegokolwiek uproszczenia wprowadzone przez instytucję w celu obliczenia ceny instrumentu finansowego prowadzą do istotnych nieścisłości lub systematycznego niedoszacowania ryzyka;
 - (iii) zakres, w jakim aktualizacja wyceny instrumentu finansowego uwzględnia ryzyko modelu;
- d) w odniesieniu do wymogu posiadania wewnętrznego modelu ryzyka niewykonania zobowiązania, który jest zgodny z wewnętrznymi metodami zarządzania ryzykiem, zgodnie z wymogami art. 325bp ust. 9 rozporządzenia (UE) nr 575/2013, sprawdzają, czy instytucja udokumentowała różnice między wewnętrznym modelem pomiaru ryzyka niewykonania zobowiązania a modelami, które instytucja stosuje do celów wewnętrznego zarządzania ryzykiem w odniesieniu do tego samego zakresu pozycji, oraz czy instytucja jest w stanie wyjaśnić te różnice.

Do celów lit. a) pkt (i) właściwe organy oceniają uzasadnienie wyboru czynników ryzyka systemowego przedstawione w zasadach wewnętrznych instytucji oraz ich interpretację ekonomiczną.

Do celów lit. a) pkt (iii) właściwe organy mogą, w stosownych przypadkach, sprawdzić na próbie podobnych emitentów, czy czynniki ryzyka niesystematycznego się różnią.

Do celów lit. a) pkt (iv) właściwe organy mogą, w stosownych przypadkach, sprawdzić na próbie emitentów, czy przyporządkowanie jest prawidłowe.

Do celów lit. a) pkt (v) właściwe organy mogą, w stosownych przypadkach i w przypadku gdy analizy przeprowadzone przez instytucję nie wydają się wystarczające w odniesieniu do portfela obciążonego ryzykiem niewykonania zobowiązania w obecnej formie, zobowiązać instytucję do oceny na próbie emitentów przydatności wybranych przez instytucję czynników ryzyka systematycznego do objaśnienia mechanizmów powodujących niewykonanie zobowiązania w odniesieniu do aktywów każdego emitenta.

Do celów lit. b) właściwe organy mogą, w stosownych przypadkach, przeprowadzać analizy statystyczne na próbie emitentów, w tym badanie hipotez, aby zbadać zależność strat z tytułu niewykonania zobowiązania od czynników ryzyka systematycznego.

ROZDZIAŁ 5

PRZEPISY KOŃCOWE

Artykuł 53

Wejście w życie i stosowanie

Niniejsze rozporządzenie wchodzi w życie dwudziestego dnia po jego opublikowaniu w *Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej*.

Art. 18 ust. 1 lit. a) w odniesieniu do ryzyka środowiskowego, art. 18 ust. 1 lit. c) pkt (vii) i art. 18 ust. 2 lit. b) pkt (v) stosuje się od dnia 1 stycznia 2025 r.

Art. 21 ust. 1 lit. b) stosuje się od dnia 1 stycznia 2026 r.

Niniejsze rozporządzenie wiąże w całości i jest bezpośrednio stosowane we wszystkich państwach członkowskich.

Sporządzono w Brukseli dnia 13 marca 2024 r.

W imieniu Komisji
Przewodnicząca
Ursula VON DER LEYEN