

EBA/GL/2022/14

---

20. október 2022

---

## Usmernenia vydané na základe článku 84 ods. 6 smernice 2013/36/EÚ

---

sprešňujúce kritériá na identifikáciu, hodnotenie, riadenie a zmierňovanie rizík vyplývajúcich možných zmien úrokových sadzieb a na posúdenie a monitorovanie rizika kreditného rozpätia činností inštitúcií mimo obchodnej knihy

## Skratky

---

<b>ALCO</b>	výbor pre riadenie aktív a pasív
<b>ALM</b>	riadenie aktív a pasív (ALM)
<b>BCBS</b>	Bazilejský výbor pre bankový dohľad
<b>BSG</b>	skupina zainteresovaných strán v bankovníctve
<b>CET1</b>	Vlastný kapitál Tier 1
<b>CRD</b>	smernica o kapitálových požiadavkách (smernica 2013/36/EÚ)
<b>CRR</b>	nariadenie o kapitálových požiadavkách (nariadenie (EÚ) č. 575/2013)
<b>CSRBB</b>	riziko kreditného rozpätia z činností zaznamenaných v bankovej knihe (v smernici o kapitálových požiadavkách ako riziko kreditného rozpätia vyplývajúce z činností mimo obchodnej knihy)
<b>Delegované nariadenie o krytí likvidity</b>	delegované nariadenie Komisie (EÚ) 2015/61
<b>EaR</b>	výnosy v riziku
<b>EBA</b>	Európsky orgán pre bankovníctvo
<b>EV</b>	ekonomická hodnota
<b>EVaR</b>	ekonomická hodnota v riziku
<b>EVE</b>	ekonomická hodnota kapitálu
<b>FVOCI</b>	reálna hodnota v ostatných súčastiach komplexného výsledku
<b>ICAAP</b>	proces hodnotenia internej kapitálovej primeranosti
<b>IFRS 9</b>	Medzinárodný štandard finančného výkazníctva 9 – Finančné nástroje
<b>IMS</b>	interný systém merania
<b>IR</b>	úroková sadzba
<b>IRRBB</b>	úrokové riziko vyplývajúce z bankovej knihy (v CRD ako úrokové riziko vyplývajúce z činností mimo obchodnej knihy)
<b>IT</b>	informačné technológie
<b>MIS</b>	informačný systém riadenia
<b>NII</b>	čisté úrokové výnosy
<b>NMD</b>	vklad bez splatnosti
<b>NPE</b>	problémové expozície
<b>P&amp;L</b>	zisky a straty
<b>QIS</b>	kvantitatívna štúdia vplyvu
<b>SREP</b>	postup preskúmania a hodnotenia orgánmi dohľadu

# 1. Povinnosť dodržiavať ustanovenia a povinnosť podávať správy

---

## Štatút týchto usmernení

1. Tento dokument obsahuje usmernenia vydané podľa článku 16 nariadenia (EÚ) č. 1093/2010<sup>1</sup>. Podľa článku 16 ods. 3 nariadenia (EÚ) č. 1093/2010 príslušné orgány a finančné inštitúcie musia vynaložiť všetko úsilie na dodržanie týchto usmernení.
2. V týchto usmerneniach sa uvádza stanovisko Európskeho orgánu pre bankovníctvo (EBA) k náležitým postupom dohľadu v rámci Európskeho systému finančného dohľadu alebo k spôsobu, akým sa má uplatňovať právo EÚ v konkrétnej oblasti. Príslušné orgány vymedzené v článku 4 ods. 2 nariadenia (EÚ) č. 1093/2010, na ktoré sa tieto usmernenia vzťahujú, majú uvedené usmernenia dodržiavať tak, že ich vhodným spôsobom začlenia do svojich postupov (napr. zmenou svojho právneho rámca alebo svojich postupov dohľadu), a to aj v prípade, že sú usmernenia určené predovšetkým inštitúciám.

## Požiadavky na oznamovanie

3. Podľa článku 16 ods. 3 nariadenia (EÚ) č. 1093/2010 musia príslušné orgány oznámiť EBA, či tieto usmernenia dodržiavajú alebo majú v úmysle ich dodržať, alebo v opačnom prípade musia uviesť dôvody ich nedodržania do 02.05.2023. Ak v stanovenej lehote nebude doručené žiadne oznámenie, bude orgán EBA považovať príslušné orgány za orgány, ktoré tieto usmernenia nedodržiavajú. Oznámenia sa majú zasláť prostredníctvom formulára dostupného na webovom sídle EBA s uvedením referenčného čísla „EBA/GL/2022/14“. Oznámenia majú predkladať osoby, ktoré sú oprávnené podávať správy o dodržiavaní usmernení v mene svojich príslušných orgánov. Orgánu EBA je potrebné takisto oznámiť akúkoľvek zmenu stavu dodržiavania usmernení.
4. Oznámenia budú uverejnené na webovom sídle EBA v súlade s článkom 16 ods. 3

---

<sup>1</sup> Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 1093/2010 z 24. novembra 2010, ktorým sa zriaďuje Európsky orgán dohľadu (Európsky orgán pre bankovníctvo) a ktorým sa mení a dopĺňa rozhodnutie č. 716/2009/ES a zrušuje rozhodnutie Komisie 2009/78/ES (Ú. v. EÚ L 331, 15.12.2010, s. 12).

## 2. Predmet úpravy, rozsah pôsobnosti a vymedzenie pojmov

---

### Predmet úpravy a rozsah pôsobnosti

5. V týchto usmerneniach sa v súlade s článkom 84 ods. 6 smernice 2013/36/EÚ špecifikujú:
- (a) Kritériá na identifikáciu, riadenie a zmierňovanie IRRBB inštitúciami, a to buď v prípade, že zavádzajú interné systémy, alebo používajú štandardizovanú metodiku alebo zjednodušenú štandardizovanú metodiku na hodnotenie IRRBB.
  - (b) Kritériá pre hodnotenie – meranie IRRBB, ak má inštitúcia zvedené interné systémy na jeho meranie.
  - (c) Kritériá pre posudzovanie a monitorovanie CSRBB internými systémami inštitúcií.
  - (d) Kritériá na určenie toho, ktoré z interných systémov IRRBB zavedených inštitúciami nie sú uspokojivé na účely článku 84 ods. 3 smernice 2013/36/EÚ.

### Adresáti

6. Tieto usmernenia sú určené príslušným orgánom uvedeným v článku 4 ods. 2 písm. i) nariadenia (EÚ) č. 1093/2010 a finančným inštitúciami uvedeným v článku 4 ods. 1 tohto nariadenia, ktoré sú tiež inštitúciami v súlade s článkom 4 ods. 1 bodom 3 nariadenia (EÚ) č. 575/2013.

### Vymedzenie pojmov

7. Ak nie je uvedené inak, v týchto usmerneniach majú pojmy používané a vymedzené v smernici 2013/36/EÚ<sup>2</sup> a v nariadení (EÚ) č. 575/2013<sup>3</sup> rovnaký význam. Na účely týchto usmernení sa okrem toho uplatňuje toto vymedzenie pojmov:

---

Úrokové riziko vyplývajúce z činností mimo obchodnej knihy	Súčasnú a budúce riziko negatívneho vplyvu na ekonomickú hodnotu vlastného kapitálu inštitúcie alebo na čisté úrokové výnosy inštitúcie, s prípadným zohľadnením zmien trhovej hodnoty, ktoré vyplývajú z nepriaznivých pohybov úrokových sadzieb
--	---

---

<sup>2</sup> Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2013/36/EÚ z 26. júna 2013 o prístupe k činnosti úverových inštitúcií a prudenciálnom dohľade nad úverovými inštitúciami a investičnými spoločnosťami, o zmene smernice 2002/87/ES a o zrušení smerníc 2006/48/ES a 2006/49/ES (1) – Ú. v. EÚ L 176, 27.6.2013.

<sup>3</sup> Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 575/2013 z 26. júna 2013 o prudenciálnych požiadavkách na úverové inštitúcie a investičné spoločnosti a o zmene nariadenia (EÚ) č. 648/2012 – Ú. v. EÚ L 176, 27.6.2013.

	ovplyvňujúcich nástroje citlivé na úrokové sadzby vrátane GAP rizika , základného rizika a opčného rizika.
Nástroje citlivé na úrokové sadzby	Aktíva, pasíva a podsúvahové položky v neobchodnej knihe, ktoré sú citlivé na zmeny úrokovej sadzby (okrem aktív odpočítaných z vlastného kapitálu Tier 1 – napr. nehnuteľnosti alebo nehmotné aktíva alebo kapitálové expozície v neobchodnej knihe).
Nástroje citlivé na kreditné rozpätie	Aktíva, pasíva a podsúvahové položky v neobchodnej knihe, ktoré sú citlivé na zmeny kreditného rozpätia (okrem aktív odpočítaných z vlastného kapitálu Tier 1 – napr. nehnuteľnosti alebo nehmotné aktíva alebo kapitálové expozície neobchodnej knihy).
GAP riziko (riziko časového nesúladu preценenia)	Riziko vyplývajúce z časovej štruktúry nástrojov citlivých na úrokové sadzby, ktoré vyplývajú z rozdielov v načasovaní ich zmien sadzieb, ktoré zahŕňajú zmeny termínovej štruktúry úrokových sadzieb, ktoré sa vyskytujú konzistentne naprieč výnosovou krivkou (paralelné riziko) alebo diferencovane podľa obdobia na výnosovej krivke (neparalelné riziko).
Bázické riziko	Riziko vyplývajúce z vplyvu relatívnych zmien úrokových sadzieb na nástroje citlivé na úrokové sadzby, ktoré spadajú do podobnej doby splatnosti, ale sú ocenené použitím rôznych indexov úrokových sadzieb. Bázické riziko vyplýva z nedokonalnej korelácie medzi úpravou výnosových a nákladových úrokových sadzieb pri rôznych nástrojoch citlivých na úrokové sadzby s inak podobnými charakteristikami zmeny sadzby.
Opčné riziko	Riziko vyplývajúce z opcií (vnorených a explicitných), v ktorých inštitúcia alebo jej zákazník môže zmeniť výšku a časový rozvrh svojich peňažných tokov, konkrétne riziko vyplývajúce z nástrojov citlivých na úrokové sadzby, kde držiteľ takmer určite uplatní túto možnosť, ak je v jeho finančnom záujme tak spraviť (vnorené alebo explicitné automatické opcie), a riziko vyplývajúce z flexibility vnorenej implicitne alebo v rámci zmluvných podmienok viažucich sa k nástrojom citlivým na úrokovú mieru, že zmeny úrokových sadzieb môžu ovplyvniť zmenu správania klienta (vnorené behaviorálne opčné riziko).

Riziko kreditného rozpätia z činností mimo obchodnej knihy (CSRBB)

Riziko spôsobené zmenami trhovej ceny kreditného rizika, likvidity a potenciálne ostatných charakteristík nástrojov s kreditným rizikom, ktoré nie je zachytené iným existujúcim prudenciálnym rámcom, ako je IRRBB alebo očakávané kreditné riziko/riziko náhleho zlyhania.

CSRBB zachytáva riziko meniaceho sa rozpätia nástroja pri predpoklade rovnakej úrovne úverovej bonity, t. j. ako sa kreditné rozpätie pohybuje v rámci určitého ratingového rozsahu/rozsahu pravdepodobnosti zlyhania (PD).

Meranie čistých úrokových výnosov

Meranie zmien očakávanej budúcej ziskovosti v danom časovom horizonte vyplývajúce z pohybu úrokových sadziieb v prípade IRRBB alebo zo zmien kreditného rozpätia v prípade CSRBB. Zahŕňa úrokové výnosy a úrokové náklady.

Meranie čistých úrokových výnosov plus zmeny trhovej hodnoty

Meranie čistých úrokových výnosov po zaúčtovaní/zohľadnení zmien trhovej hodnoty nástrojov v závislosti od účtovného postupu buď prostredníctvom meraní reálnej hodnoty, alebo podľa národných GAAP.

Meranie ekonomickej hodnoty (EV)

Meranie zmien čistej súčasnej hodnoty nástrojov citlivých na zmeny úrokových sadziieb počas ich zostávajúcej životnosti vyplývajúce z pohybov úrokových sadziieb v prípade IRRBB; alebo zmeny čistej súčasnej hodnoty nástrojov citlivých na zmeny kreditného rozpätia počas ich zostávajúcej životnosti vyplývajúce z pohybov kreditného rozpätia v prípade CSRBB. Meranie ekonomickej hodnoty odzrkadľujú zmeny hodnoty počas zostávajúcej životnosti nástrojov citlivých na úrokové sadzby v prípade IRRBB alebo nástrojov citlivých na riziko kreditného rozpätia v prípade CSRBB – t. j. kým sa všetky pozície nevyčerpali.

Meranie ekonomickej hodnoty kapitálu (EVE)

Špecifická forma merania ekonomickej hodnoty, pri ktorej je kapitál vylúčený z peňažných tokov.

Podmienené modelovanie peňažných tokov

Modelovanie peňažných tokov za predpokladu, že načasovanie alebo výška peňažných tokov závisí od scenára špecifických úrokových sadziieb.

Nepodmienené modelovanie peňažných tokov

Modelovanie peňažných tokov za predpokladu, že načasovanie a výška peňažných tokov nezávisí od scenára špecifických úrokových sadziieb.

Run-off súvaha	Súvaha zahŕňajúca súvahové a podsúvahové položky, v ktorej sa existujúce pozície neobchodnej knihy odpisujú a nenahrádzajú sa žiadnou novou obchodnou činnosťou.
Dynamická súvaha	Súvaha zahŕňajúca súvahové a podsúvahové položky a budúce obchodné očakávania, konzistentne upravené pre príslušný scenár.
Konštantná súvaha	Súvaha zahŕňajúca súvahové a podsúvahové položky, ktorých celková veľkosť a zloženie je zachované nahradením maturujúcich, alebo preceňovaných peňažných tokov novými peňažnými tokmi, ktoré majú porovnateľné charakteristiky vzhľadom na objem, obdobie precenenia a komponenty rizikových prirážok.
Retail	Fyzická osoba alebo MSP, ak by sa MSP kvalifikoval do triedy retailových expozícií podľa štandardizovaného prístupu alebo prístupu IRB pre kreditné riziko, alebo spoločnosť, ktorá je oprávnená na zaobchádzanie stanovené v článku 153 ods. 4 nariadenia (EÚ) č. 575/2013, a ak súhrnné vklady tohto MSP alebo spoločnosti na skupinovom základe nepresahujú 1 milión EUR.
Transakčné vklady a účty	Transakčné vklady a transakčné účty sú tie retailové vklady splatné na požiadanie, na ktorých sa vykonávajú pravidelné transakcie (napr. na ktoré sa pravidelne pripisujú mzdy), alebo tie retailové vklady splatné na požiadanie, ktoré sú neúročené aj v prostredí vysokých úrokových sadzieb.  Ostatné retailové vklady sa považujú za držané na netransakčnom účte.
Meranie IRRBB	Meranie ekonomickej hodnoty a meranie čistých úrokových výnosov plus zmeny trhovej hodnoty, ktoré sa uplatňujú v kontexte citlivosti na zmeny úrokových sadzieb.
Meranie CSRBB	Meranie ekonomickej hodnoty a meranie čistých úrokových výnosov plus zmeny trhovej hodnoty, ktoré sa uplatňujú v kontexte citlivosti na zmeny trhového kreditného/likvidného rozpätia.

## 3. Vykonávanie

---

### Dátum začatia uplatňovania

8. Tieto usmernenia nadobudnú platnosť 30. júna 2023 s výnimkou oddielov 4.5 a 4.6, ktoré nadobudnú platnosť 31. decembra 2023.

### Zrušovacie ustanovenie

9. Usmernenia týkajúce sa riadenia úrokového rizika vyplývajúceho z činností mimo obchodnej knihy (EBA/GL/2018/02)<sup>4</sup> sa zrušujú s účinnosťou od dátumu nadobudnutia platnosti týchto usmernení.

---

<sup>4</sup> Pozri tu.



## 4. Usmernenia k riadeniu úrokového rizika a k posudzovaniu a monitorovaniu rizika kreditného rozpätia vyplývajúceho z činností mimo obchodnej knihy

---

### 4.1 Všeobecné ustanovenia

#### 4.1.1 IRRBB a CSRBB

##### (i) IRRBB

10. Inštitúcie majú IRRBB považovať za významné riziko a v rámci svojich procesov riadenia rizika a procesov hodnotenia interného kapitálu ho posudzovať vždy samostatne, výslovne a komplexne.

11. Inštitúcie majú identifikovať svoje expozície voči IRRBB a zabezpečiť, aby bolo primerane merané, monitorované a kontrolované. Inštitúcie majú riadiť riziká vyplývajúce z ich expozícií voči IRRBB a v prípade potreby zmierňovať riziká, ktoré ovplyvňujú ich ekonomickú hodnotu aj merania čistých úrokových výnosov plus zmeny trhovej hodnoty.

##### (ii) CSRBB

12. Inštitúcie majú CSRBB v rámci svojich procesov riadenia rizika a procesov hodnotenia interného kapitálu posudzovať a monitorovať vždy výslovne a komplexne.

13. Inštitúcie majú identifikovať svoje expozície voči CSRBB a zabezpečiť, aby boli primerane posudzované, monitorované a kontrolované v rámci opatrení ekonomickej hodnoty, ako aj meraní čistých úrokových výnosov plus zmien trhovej hodnoty.

##### (iii) Meranie čistých úrokových výnosov plus zmeny trhovej hodnoty

14. Na účely týchto usmernení sa čisté úrokové výnosy, na základe ktorých sa má vypočítať vplyv pohybu úrokových sadzieb alebo kreditného rozpätia, majú určiť podľa úrokových výnosov a nákladov. Na tieto účely majú inštitúcie brať do úvahy aj zmeny trhovej hodnoty nástrojov – v závislosti od spôsobu účtovania (reálna hodnota/národné GAAP) – buď vykázané vo výkaze ziskov a strát, alebo priamo vo vlastnom kapitále (napr. prostredníctvom ostatného súhrnného zisku). Inštitúcie majú brať do úvahy zvýšenie alebo zníženie výšky výnosov a strát a kapitálu v krátkodobom a strednodobom horizonte vyplývajúceho z pohybov úrokových sadzieb alebo kreditného rozpätia.

15. Zmena čistých úrokových výnosov predstavuje rozdiel medzi očakávanými čistými úrokovými výnosmi podľa šokového alebo stresového scenára z pohľadu nepretržitého trvania činnosti a očakávanými čistými úrokovými výnosmi podľa základného scenára<sup>5</sup>. Zmena trhovej hodnoty nástrojov (reálna hodnota/národné GAAP) je rozdielom medzi očakávanou trhovou hodnotou podľa šokového alebo stresového scenára z pohľadu nepretržitého trvania činnosti a očakávanou trhovou hodnotou podľa základného scenára na konci posudzovaného obdobia.

#### **4.1.2 Iné aspekty, proporcionalita**

16. Pri implementácii týchto usmernení majú inštitúcie určiť svoje existujúce a perspektívne expozície voči IRRBB a CSRBB primeraným spôsobom v závislosti od úrovne, zložitosti a rizikivosti svojich pozícií v neobchodnej knihe, pri zohľadnení ich obchodného modelu, stratégií a podnikateľského prostredia, v ktorom pôsobia alebo majú v úmysle pôsobiť.

17. Na základe posúdenia svojej existujúcej a budúcej expozície voči IRRBB a CSRBB majú inštitúcie zvážiť prvky a očakávania stanovené v tomto oddiele 4.1 usmernení a v oddieloch o určení, výpočte a alokácii kapitálu na účely IRRBB (oddiel 4.2.2), stratégií riadenia IRRBB a CSRBB (oddiely 4.2.3 a 4.5.2), meraní IRRBB prostredníctvom interného systému merania (oddiel 4.3) a monitorovaní CSRBB (oddiel 4.6) a vykonávať ich spôsobom, ktorý je primeraný existujúcim a potenciálnym expozíciám voči IRRBB a CSRBB.

18. Okrem existujúcej a perspektívnej expozície voči IRRBB a CSRBB majú inštitúcie pri vykonávaní usmernení zvážiť aj svoju všeobecnú úroveň sofistikovanosti a interné prístupy k riadeniu rizík, aby sa uistili, že ich prístupy, procesy a systémy riadenia IRRBB a CSRBB sú v súlade s ich všeobecným prístupom k riadeniu rizík a ich špecifickými prístupmi, procesmi a systémami zavedenými na účely riadenia ostatných rizík.

## **4.2 Identifikácia a riadenie IRRBB**

### **4.2.1 Rozsah IRRBB**

19. Inštitúcie majú v súvislosti s posudzovaním a riadením expozícií voči IRRBB zvážiť všetky nástroje citlivé na úrokové sadzby v bankovej knihe vrátane aktív, pasív, úrokových derivátov, neúrokových derivátov odkazujúcich na úrokovú sadzbu a iných podsúvahových položiek (napríklad úverových príslubov).

20. Inštitúcie majú zvážiť problémové expozície<sup>6</sup> (po odpočítaní opravných položiek) ako nástroje citlivé na úrokové sadzby, ktoré odrážajú očakávané peňažné toky a ich načasovanie.

---

<sup>5</sup> Z pohľadu EVE by zmena ekonomickej hodnoty vlastného kapitálu mala byť rozdielom medzi očakávanou ekonomickou hodnotou vlastného kapitálu podľa šokového alebo stresového scenára a očakávanou ekonomickou hodnotou vlastného kapitálu podľa základného scenára.

<sup>6</sup> Problémové expozície podľa vymedzenia v prílohe V k nariadeniu (EÚ) 680/2014.

21. Bez toho, aby bol dotknutý odsek 10, sa zahrnú aj malé činnosti v obchodnej knihe, ako sú vymedzené v článku 94 ods. 1 nariadenia (EÚ) č. 575/2013, pokiaľ ich úrokové riziko nepokrýva iná miera rizika.

#### **4.2.2 Určenie, výpočet a alokácia kapitálu na účely IRRBB**

22. Pri hodnotení výšky, typov a rozdelení interného kapitálu podľa článku 73 smernice 2013/36/EÚ majú inštitúcie založiť príspevok IRRBB k celkovému hodnoteniu interného kapitálu na výstupoch vnútorných systémov merania, berúc do úvahy kľúčové predpoklady a rizikové limity.

Celková výška kapitálu má byť úmerná aktuálnej meranej úrovni rizika inštitúcie (vrátane pre IRRBB) a jej ochote podstupovať riziká a mala by byť riadne zdokumentovaná vo svojej správe o procese hodnotenia internej kapitálovej primeranosti (správa ICAAP).

23. Inštitúcie majú preukázať, že ich interný kapitál je úmerný úrovni IRRBB, berúc do úvahy vplyv interného kapitálu na možné zmeny v ekonomickej hodnote inštitúcie a budúcich meraní čistých úrokových výnosov plus zmeny trhovej hodnoty vyplývajúce zo zmien úrokových sadzieb. Inštitúcie majú pri určovaní interného kapitálu vyhodnocovať najmä meranie rizík IRRBB, pričom by mali brať do úvahy, že meranie IRRBB zachytáva riziko doplnkovým spôsobom (napr. zohľadňujú IRRBB z iného časového horizontu). Od inštitúcií sa neočakáva, že budú svoj interný kapitál započítavať dvakrát pre meranie ekonomickej hodnoty a čistých úrokových výnosov plus zmeny trhovej hodnoty, napriek tomu by sa v metodike alokácie interného kapitálu mali zohľadňovať obidve miery rizika IRRBB a mal by sa explicitne posudzovať ich potenciálny vplyv na interný kapitál.

24. Vo svojej analýze ICAAP týkajúcej sa sumy interného kapitálu požadovaného na IRRBB majú inštitúcie zväžiť:

(a) interný kapitál držaný pre riziká, ktoré môžu vyplývať pre ekonomickú hodnotu z nepriaznivých pohybov úrokovej sadzby, a

(b) interné kapitálové potreby vyplývajúce z vplyvu zmien sadzieb na kapacitu budúcich čistých úrokových výnosov, ako aj výsledné dôsledky pre úrovne vankúšov interného kapitálu.

25. Inštitúcie sa nemajú spoliehať iba na posúdenie orgánu dohľadu týkajúce sa kapitálovej primeranosti v rámci IRRBB alebo na výsledok testu odchýlky orgánu dohľadu, ale majú rozvíjať a používať vlastné metodiky pridelovania kapitálu založené na ich ochote podstupovať riziká, úrovni rizika a politikách riadenia rizika. Pri určovaní primeranej úrovne kapitálu majú inštitúcie zväžiť výšku aj kvalitu potrebného kapitálu.

26. Hodnotenie kapitálovej primeranosti pre IRRBB má brať do úvahy:

(a) veľkosť a význam interných limitov pre expozície IRRBB a či sa tieto limity dosiahli alebo nedosiahli v bode výpočtu kapitálu;

- (b) očakávané náklady na hedžing otvorených pozícií, ktoré majú využiť interné očakávania budúcej úrovne úrokových sadzieb;
- (c) citlivosť interných meraní IRRBB na kľúčové alebo nedokonalé predpoklady modelovania;
- (d) vplyv šokových a stresových scenárov na pozície ocenené rôznymi indexmi úrokových sadzieb (bázické riziko);
- (e) vplyv na ekonomickú hodnotu a čisté úrokové výnosy plus zmeny trhovej hodnoty nesúladných pozícií v rôznych menách;
- (f) vplyv vnorených strát a vnorených ziskov;
- (g) rozdelenie kapitálu vo vzťahu k rizikám naprieč právnickými osobami zahrnutými do prudenciálneho rozsahu konsolidácie skupiny, dodatočne k primeranosti celkového kapitálu na konsolidovanom základe;
- (h) faktory predmetného rizika, a
- (i) okolnosti, za ktorých sa riziko môže prejaviť.

27. Výsledky kapitálovej primeranosti pre IRRBB sa majú zohľadniť v ICAAP inštitúcie a mali by sa premietnuť do hodnotenia kapitálu spojeného s obchodnými líniami.

28. Na účely kalibrácie objemu interného kapitálu, ktorý má byť k dispozícii pre IRRBB, majú inštitúcie používať systémy merania a rozsah scenárov úrokových šokov a stresových scenárov, ktoré sú prispôsobené rizikovému profilu inštitúcie s cieľom kvantifikovať potenciálny rozsah akýchkoľvek účinkov IRRBB za nepriaznivých podmienok.

29. Inštitúcie, ktoré prevádzkujú interné kapitálové modely, majú zabezpečiť, aby pridelenie interného kapitálu pre IRRBB bolo správne zohľadnené v celkovom pridelení interného kapitálu a aby boli všetky predpoklady diverzifikácie zdokumentované a ich spoľahlivosť a stabilita overená pomocou historických údajov vhodných pre každú inštitúciu a trhy, na ktorých pôsobia. Náklady na interný kapitál môžu byť alokované späť obchodným útvarom a produktom s cieľom zabezpečiť, aby osoby zodpovedné za ich riadenie správne pochopili celkové náklady na príslušné obchodné jednotky alebo produkty.

30. Pri posudzovaní toho, či by sa vo vzťahu IRRBB k meraniam čistých úrokových výnosov mal priradiť interný kapitál, inštitúcie majú brať do úvahy:

- (a) relatívnu dôležitosť čistých úrokových výnosov v rámci celkových čistých príjmov, a tým aj vplyv významných medziročných odchýlok čistých úrokových výnosov;
- (b) skutočné úrovne čistých úrokových výnosov dosiahnuteľné v rámci rôznych scenárov (t. j. rozsah, v rámci ktorého sú marže dostatočné na absorbovanie volatility vyplývajúcej z pozícií úrokových sadzieb a zmien nákladov na pasíva);

- (c) Potenciál skutočných strát, ktoré môžu vzniknúť v stresových podmienkach alebo v dôsledku dlhodobých zmien trhového prostredia – napríklad keď sa môže stať nevyhnutnou likvidácia dlhodobých investičných pozícií, aby sa stabilizovali v merania čistých úrokových výnosov plus zmeny trhovej hodnoty.
  - (d) relatívna dôležitosť nástrojov citlivých na úrokovú sadzbu (vrátane úrokových derivátov) v neobchodnej knihe s potenciálnymi účinkami, ktoré sa uvádzajú buď vo výkaze ziskov a strát, alebo priamo v kapitále (napríklad prostredníctvom ostatného komplexného výsledku), a
  - (e) kolísanie meraní čistých úrokových výnosov plus zmeny trhovej hodnoty, sila a stabilita meraní čistých úrokových výnosov plus toky zmien trhovej hodnoty a úroveň príjmov potrebných na vytvorenie a udržiavanie bežných obchodných operácií. Inštitúcie s vysokou úrovňou IRRBB, ktoré by v dôsledku prijateľnej škály trhových scenárov mohli viesť k strate, k obmedzeniu bežného rozdelenia dividend alebo k poklesu obchodných operácií, majú zabezpečiť dostatočný kapitál na to, aby odolali negatívnemu vplyvu týchto scenárov.
31. Inštitúcie majú zvážiť úpravy vankúšov interného kapitálu v prípade, ak z výsledkov stresového testovania vyplýva potenciál zníženia meraní čistých úrokových výnosov (a tým aj zníženia kapacity tvorby kapitálu) v stresových scenároch.

#### **4.2.3 Stratégia riadenia IRRBB**

32. Stratégia IRRBB inštitúcie vrátane ochoty podstupovať riziká IRRBB a zmiernenia IRRBB má byť súčasťou celkovej stratégie, najmä strategických cieľov a cieľov v oblasti rizika, ktoré musí riadiaci orgán schváliť, ako sa uvádza v pododseku 2 písm. a) článku 88 ods. 1 smernice 2013/36/EÚ.
33. Ochota inštitúcie podstupovať riziká IRRBB sa má vyjadriť z hľadiska prijateľného vplyvu fluktuácie úrokových sadzieb na obe merania IRRBB a má sa odzrkadliť v limitoch. Inštitúcie s významnými expozíciami voči GAP riziku, základnému riziku alebo opčnému riziku majú určiť ich ochotu podstupovať riziká vo vzťahu ku každému z týchto významných podtypov IRRBB.
34. Celková stratégia IRRBB má obsahovať aj rozhodnutie týkajúce sa rozsahu, v ktorom sa obchodný model spolieha na vytváranie čistých úrokových výnosov prostredníctvom stratégie založenej na výnosovej krivke (tzv. „riding the yield curve“), t. j. prostredníctvom financovania aktív s porovnateľne dlhým obdobím precenenia s pasívami s porovnateľne krátkym obdobím precenenia. Ak sa obchodný model príliš spolieha na tento zdroj čistých úrokových výnosov, riadiaci orgán má vysvetliť svoju stratégiu pre IRRBB a spôsob, akým plánuje zvládnuť obdobia plochej alebo inverznej výnosovej krivky.
35. Inštitúcie majú pred nadobudnutím alebo implementáciou náležite posúdiť návrhy na používanie nových produktov alebo účasť na nových aktivitách, stratégiách prijímania rizík alebo hedžingu s cieľom zabezpečiť, aby boli identifikované zdroje potrebné na vytvorenie spoľahlivého a efektívneho riadenia produktu alebo činnosti IRRBB, aby boli navrhované

činnosti v súlade s celkovou ochotou inštitúcie podstupovať riziká a aby boli stanovené postupy na identifikáciu, meranie, monitorovanie a kontrolu rizík navrhovaného produktu alebo činnosti. Má sa zabezpečiť, aby charakteristiky IRRBB týchto nových produktov a činností boli dobre pochopené.

36. Inštitúcie využívajúce derivátové nástroje na zmierňovanie expozícií úrokového rizika bankovej knihy majú mať potrebné vedomosti a odborné znalosti. Každá inštitúcia má preukázať, že chápe dôsledky hedžingu úrokovými derivátmi.
37. Inštitúcie využívajúce modely správania zákazníkov ako vstup na meranie ich IRRBB majú mať potrebné vedomosti a odborné znalosti. Každá inštitúcia má byť schopná preukázať, že rozumie dôsledkom modelovania správania svojej zákazníckej základne.
38. Pri prijímaní rozhodnutí týkajúcich sa hedžingových činností si majú byť inštitúcie vedomé účinkov účtovných politík, postup účtovania by však nemal ovplyvňovať ich prístup k riadeniu rizík.
39. Konsolidujúce inštitúcie majú zabezpečiť, aby interné riadiace opatrenia a procesy riadenia IRRBB boli konzistentné a dobre integrované na konsolidovanom a subkonsolidovanom základe.

#### **4.2.4 Rámec a zodpovednosť v oblasti riadenia IRRBB**

40. S ohľadom na interné riadiace opatrenia podľa článkov 74 a 88 smernice 2013/36/EÚ majú inštitúcie vo vzťahu k IRRBB zabezpečiť, že:
- (a) riadiaci orgán nesie konečnú zodpovednosť za dohľad nad riadiacim rámcom IRRBB, nad rámcom ochoty inštitúcie podstupovať riziká a nad výškou, typmi a rozdelením interného kapitálu na adekvátne krytie rizík; riadiaci orgán má určiť celkovú stratégiu inštitúcie v oblasti úrokového rizika bankovej knihy a schváliť príslušné politiky a postupy; riadiaci orgán však môže poveriť vyššie vedenie, odborníkov alebo výbor pre riadenie aktív a pasív monitorovaním a riadením IRRBB za podmienok, ktoré sú ďalej špecifikované v odseku 42;
  - (b) je zavedený rámec riadenia IRRBB, ktorý stanovuje jasné vymedzenie zodpovedností a ktorý pozostáva zo systému limitov, zásad, postupov a interných kontrol vrátane pravidelných nezávislých preskúmaní a hodnotení účinnosti rámca;
  - (c) opatrenia, procesy a mechanizmy uvedené pri posudzovaní IRRBB sú komplexné a primerané povahe, rozsahu a zložitosti rizík obsiahnutých v obchodnom modeli a činnostiach inštitúcie.
41. Riadiaci orgán má byť najmä zodpovedný za:
- (a) pochopenie povahy a úrovne expozície voči IRRBB. Riadiaci orgán má zabezpečiť, aby existoval jasný návod, pokiaľ ide o ochotu podstupovať riziká pre IRRBB v súvislosti s podnikateľskými stratégiami inštitúcie;

- (b) zaistiť, aby sa prijali príslušné opatrenia na identifikáciu, meranie, monitorovanie a kontrolu IRRBB v súlade so schválenými stratégiami a politikami. V tomto ohľade riadiaci orgán alebo jeho delegáti sú zodpovední za stanovenie:
- i. primeraných limitov pre IRRBB vrátane vymedzenia špecifických postupov a schválení potrebných pre výnimky a zabezpečenie dodržiavania týchto limitov;
  - ii. systémov a štandardov na meranie IRRBB, oceňovanie pozícií a hodnotenie výkonnosti vrátane postupov na aktualizáciu scenárov úrokových šokov, parametrov a stresových scenárov a kľúčových základných predpokladov ovplyvňujúcich analýzu IRRBB inštitúcie;
  - iii. komplexného procesu podávania správ a preskúmania IRRBB; a
  - iv. efektívnych interných kontrol a manažérskych informačných systémov (MIS).
- (c) schválenie dôležitých iniciatív v oblasti hedžingu alebo prijímania rizík pred implementáciou. Pozície týkajúce sa interného prevodu rizík medzi neobchodnou knihou a obchodnou knihou má byť riadne zdokumentované;
- (d) vykonávanie dohľadu nad schvaľovaním, vykonávaním a preskúmaním politik, postupov a limitov riadenia IRRBB. Úroveň a zmeny v expozícii IRRBB inštitúcie majú byť pravidelne poskytované riadiacemu orgánu (najmenej štvrťročne);
- (e) zabezpečiť, aby validácia metód merania IRRBB a hodnotenie zodpovedajúceho rizika modelu boli zahrnuté do formálneho procesu politik, ktorý má preskúmať a schváliť riadiaci orgán alebo jeho delegáti;
- (f) porozumenie a posúdenie fungovania jeho delegátov pri monitorovaní a kontrole IRRBB v súlade s politikami schválenými riadiacim orgánom na základe pravidelných skúmaní včasných a dostatočne detailných informácií;
- (g) pochopenie dôsledkov stratégií IRRBB inštitúcie a ich potenciálnych väzieb s trhovými, likviditnými, úverovými a operačnými rizikami, ale bez toho, aby všetci členovia riadiaceho orgánu museli byť odborníkmi v tejto oblasti. Niektorí členovia majú mať dostatočné technické znalosti na to, aby spochybnili a napadli správy predložené riadiacemu orgánu. Inštitúcia má stanoviť, že členovia riadiaceho orgánu sú zodpovední za zabezpečenie toho, aby vedenie bolo spôsobilé porozumieť IRRBB a aby boli riadeniu IRRBB poskytnuté primerané zdroje.

42. Inštitúcie majú mať zavedené postupy o podmienkach poverovania a postupy riadiaceho orgánu pre prípadné poverenie na monitorovanie alebo riadenie IRRBB vrátane, nie však výlučne tieto:

- (a) majú byť identifikované osoby alebo výbory, ktoré boli poverené úlohami riadiaceho orgánu na vypracovanie politík a postupov IRRBB, ako sú vedenie, odborníci alebo ALCO, a majú mať prostredníctvom riadiaceho orgánu jasne stanovené ciele.
- (b) Riadiaci orgán má zabezpečiť primerané oddelenie zodpovedností v procese riadenia rizík pre IRRBB. Funkcie určenia, monitorovania a kontroly IRRBB majú mať jasne definované zodpovednosti, majú byť nezávislé od funkcií prijímania rizík v IRRBB a majú oznamovať expozície IRRBB priamo riadiacemu orgánu alebo jeho delegátom.
- (c) Inštitúcia má zabezpečiť, aby delegáti riadiaceho orgánu mali jasné právomoci nad útvarmi zodpovednými za prijímanie rizík na IRRBB. Komunikačný kanál, ktorým sa majú vysielat' smernice delegátov týmto útvarom, má byť jasný.
- (d) Riadiaci orgán má stanoviť, že štruktúra inštitúcie umožňuje svojim delegátom plniť svoje povinnosti a uľahčiť efektívne rozhodovanie a riadenie. V tejto súvislosti sa má ALCO alebo jeho ekvivalent pravidelne stretávať a jeho zloženie má odrážať každé podstatné oddelenie spojené s IRRBB. Riadiaci orgán má podporovať diskusiu o procese riadenia IRRBB, a to medzi jeho členmi a jeho delegátmi, ako aj medzi jeho delegátmi a inými v inštitúcii. Riadiaci orgán má tiež zabezpečiť, aby pravidelná komunikácia medzi oblasťami riadenia rizík a strategického plánovania uľahčila monitorovanie rizika vyplývajúceho z budúceho podnikania.

#### **4.2.5 Ochota podstupovať riziká IRRBB a politika limitov**

43. Inštitúcie majú vyjadriť svoju ochotu podstupovať riziká IRRBB, pokiaľ ide o riziko pre merania IRRBB, a najmä:

- (a) Inštitúcie majú mať jednoznačne vymedzené vyhlásenia o ochote podstupovať riziká, ktoré schvaľuje ich riadiaci orgán a ktoré sú implementované prostredníctvom komplexného rámca pre ochotu podstupovať riziká, t. j. politiky a postupy na limitovanie a kontrolu IRRBB.
- (b) Vo svojich rámcoch ochoty podstupovať riziko majú:
  - a. vymedziť delegované právomoci, línie zodpovednosti a zodpovednosti za rozhodnutia týkajúce sa riadenia IRRBB a
  - b. uviesť zoznam nástrojov, hedžingových stratégií a možností podstupovania rizika povolených pre IRRBB.
- (c) Pri vymedzovaní svojej ochoty podstupovať riziká majú inštitúcie brať do úvahy riziká čistých úrokových výnosov, ktoré môžu byť dôsledkom postupu účtovania transakcií neobchodnej knihy. Riziko sa nemusí obmedzovať na úrokové výnosy a náklady: účinky zmien úrokových sadzieb na trhové hodnoty nástrojov, ktoré sa v závislosti od účtovníctva prejavujú buď vo výkaze ziskov a strát, alebo priamo v kapitále (prostredníctvom iného



komplexného výsledku) sa majú brať do úvahy oddelene. Inštitúcie majú zohľadňovať najmä vplyv súvisiaci s vnorenou voliteľnosťou v nástrojoch reálnej hodnoty v dôsledku priebežných úrokových šokov a stresových scenárov. Inštitúcie majú tiež zohľadňovať potenciálny vplyv hedžingových úrokových derivátov na účty ziskov a strát, ak by zmeny úrokových sadzieb brzdili ich účinnosť.

44. Inštitúcie majú zaviesť limity, ktoré sú zamerané na zachovanie expozícií IRRBB v súlade s ich ochotou podstupovať riziká a s ich celkovým prístupom k meraniu IRRBB, a to najmä tieto:

- (a) Celkové rizikové limity, ktoré jasne vyjadrujú výšku IRRBB prijateľnú pre riadiaci orgán, sa majú uplatňovať na konsolidovanom základe a prípadne na úrovni jednotlivých pridružených spoločností.
- (b) Limity môžu súvisieť s konkrétnymi scenármi zmien úrokových sadzieb a časových štruktúr, ako je ich zvýšenie alebo zníženie alebo zmena tvaru výnosovej krivky. Pohyby úrokových sadzieb, ktoré sa používajú pri vývoji týchto limitov, majú dostatočne predstavovať nepriaznivé šokové a stresové situácie, berúc do úvahy historickú volatilitu úrokových mier a čas, ktorý manažment potrebuje na zmiernenie týchto expozícií voči riziku.
- (c) Politika limitov má byť primeraná povahe, veľkosti, komplexnosti a kapitálovej primeranosti inštitúcie, ako aj jej schopnosti merať a riadiť svoje riziká.
- (d) V závislosti od charakteru činností inštitúcie a obchodného modelu je možné určiť aj čiastkové limity pre jednotlivé obchodné útvary, portfóliá, typy nástrojov, špecifické nástroje alebo materiálne podtypy rizika IRRBB, ako je GAP riziko, bázičné riziko a opčné riziko.
- (e) Majú byť zavedené systémy, ktoré zabezpečia, že pozície, ktoré prekračujú alebo pravdepodobne prekročia limity stanovené riadiacim orgánom alebo jeho delegátmi, sa dostanú do okamžitej pozornosti manažmentu a sú bezodkladne eskalované. Má existovať jasná politika o tom, kto bude informovaný, ako bude komunikácia prebiehať, a o opatreniach, ktoré budú prijaté ako reakcia.
- (f) Správy o rizikových opatreniach sa majú riadiacemu orgánu alebo jeho delegátom podávať prinajmenšom štvrťročne a majú porovnávať súčasnú expozíciu s politikou limitov.

45. Má sa vytvoriť rámec na monitorovanie vývoja hedžingových stratégií, ktoré sa opierajú o nástroje ako deriváty, a na kontrolu rizík oceňovania podľa trhovej hodnoty v nástrojoch, ktoré sa účtujú podľa reálnej hodnoty.

#### **4.2.6 Politiky, postupy a kontroly rizík IRRBB**

##### **Politiky a postupy v oblasti rizík**

46. Riadiaci orgán má na základe svojej celkovej stratégie IRRBB prijať výkonné politiky, postupy a systémy rizík, ktorými sa má zabezpečiť:

- (a) vytvorenie postupov pre aktualizáciu scenárov týkajúcich sa merania a hodnotenia úrokového rizika bankovej knihy;
  - (b) vhodnosť a primeranosť prístupu merania a príslušných predpokladov na meranie a hodnotenie IRRBB vrátane pridelenia interného kapitálu na IRRBB;
  - (c) pravidelné preskúmavanie a, v prípade potreby, dopĺňanie predpokladov používaných modelov;
  - (d) vymedzenie noriem na hodnotenie pozícií a meranie výkonu;
  - (e) existencia príslušnej dokumentácie a kontroly nad povolenými stratégiami hedžingu a hedžingovými nástrojmi;
  - (f) vymedzenie právomoci a zodpovednosti pri riadení expozícií úrokového rizika bankovej knihy.
47. Politiky majú byť dobre zdôvodnené, robustné a zdokumentované a majú sa zaoberať všetkými zložkami IRRBB, ktoré sú dôležité pre individuálne okolnosti inštitúcie. Bez toho, aby bola dotknutá zásada proporcionality, politiky IRRBB majú zahŕňať:
- (a) uplatňovanie hranice medzi „neobchodnou knihou“ a „obchodnou knihou“. Interné prevody rizík medzi bankovou a obchodnou knihou majú byť riadne zdokumentované a monitorované v rámci širšieho monitorovania IRRBB, ktoré vznikli nástrojmi úrokových derivátov;
  - (b) detailnejšie vymedzenie ekonomickej hodnoty a jej súlad s metódou použitou na ohodnotenie aktív a pasív (napríklad na základe diskontovanej hodnoty budúcich peňažných tokov a diskontovanej hodnoty budúcich čistých úrokových výnosov) zriadené pre interné použitie;
  - (c) detailnejšie vymedzenie meraní čistých úrokových výnosov plus zmeny trhovej hodnoty a jeho súlad s prístupom inštitúcie k vypracovaniu finančných plánov a finančných prognóz zriadených pre interné použitie;
  - (d) výšku a formu rôznych úrokových šokov, ktoré sa použijú na interné výpočty IRRBB;
  - (e) používanie prístupov podmieneného alebo nepodmieneného modelovania peňažných tokov;
  - (f) spracovanie tzv. „pipeline“ transakcií<sup>7</sup> (vrátane všetkých súvisiacich hedžingov).

---

<sup>7</sup> Pipeline expozície (napr. ak bola dohodnutá pôžička a zákazník si môže vybrať, či ju čerpá alebo nie) zákazníkovi účinne poskytujú možnosť, ktorá bude s najväčšou pravdepodobnosťou využitá, keď trhové podmienky budú najmenej vyhovovať inštitúcii (negatívna konvexnosť). Riadenie pripravovaných expozícií sa opiera o presné údaje o prijatých žiadostiach a o modelovanie očakávaných čerpaní.

- (g) agregácia úrokových expozícií vo viacerých menách;
- (h) meranie a riadenie bázického rizika vyplývajúceho z rôznych indexov úrokovej sadzby;
- (i) či sú alebo nie sú neúročené aktíva a pasíva z neobchodnej knihy (vrátane kapitálu a rezerv) zahrnuté vo výpočtoch, ktoré merajú IRRBB pre ICAAP;
- (j) behaviorálne spracovanie bežných a sporiacich účtov (t. j. splatnosť predpokladaná pre pasíva s krátkou zmluvnou splatnosťou, ale dlhou behaviorálnou splatnosťou);
- (k) meranie IRRBB vyplývajúceho z behaviorálnych a automatických opcí v aktívach alebo pasívach vrátane účinkov konvexnosti a profilov nelineárnych výnosov;
- (l) použitá úroveň podrobnosti pri výpočtoch merania (napríklad použitie časových košov);
- (m) interná definícia obchodných marží a primeraná metodika pre interné spracovanie obchodných marží.

48. Všetky politiky IRRBB sa majú pravidelne preskúmať, najmenej raz ročne, a revidovať podľa potreby.

49. S cieľom zabezpečiť, aby inštitucionálne politiky a postupy riadenia IRRBB zostali primerané a spoľahlivé, riadiaci orgán alebo jeho delegáti majú preskúmať riadiace politiky a postupy IRRBB na základe výsledkov pravidelných správ.

50. Riadiaci orgán alebo jeho delegáti majú zabezpečiť, aby analýzy a riadenie rizík súvisiace s IRRBB vykonával dostatočný a kompetentný personál s technickými poznatkami a skúsenosťami v súlade s povahou a rozsahom činností inštitúcie.

### **Interné kontroly**

51. Pokiaľ ide o politiky a postupy kontroly IRRBB, inštitúcie majú mať vhodné postupy schvaľovania, limity pre expozície, preskúmania a iné mechanizmy navrhnuté tak, aby poskytovali primeranú záruku, že ciele riadenia rizika sa dosahujú.

52. Inštitúcie majú pravidelne preskúmať a hodnotiť svoje systémy internej kontroly a postupov riadenia rizík za účelom uistiť sa, že personál bude dodržiavať zavedené politiky a postupy. Takéto preskúmania sa majú zaoberať aj akýmkoľvek významnými zmenami, ktoré môžu ovplyvniť účinnosť kontrol vrátane zmien trhových podmienok, personálu, technológie a štruktúr dodržiavania limitov expozície, a zabezpečiť, aby existovali primerané postupy eskalácie pre akékoľvek prekročené limity. Preskúmať a hodnotiť majú pravidelne jednotlivci alebo útvary, ktoré sú nezávislé od funkcie, ktorá je predmetom skúmania. Ak sú zaručené revízie alebo vylepšenia interných kontrol, má existovať mechanizmus interného preskúmania, aby sa zabezpečilo ich včasné vykonávanie.

53. Inštitúcie majú pravidelne preskúmať svoje procesy určenia, merania, monitorovania a kontroly IRRBB prostredníctvom nezávislej auditorskej funkcie, ktorá môže byť interným alebo

externým audítorm. V takýchto prípadoch sa príslušným orgánom majú sprístupniť správy vypracované internými alebo externými audítormi alebo inými rovnocennými externými stranami.

#### **IT systém a kvalita údajov IRRBB**

54.IT systémy a aplikácie, ktoré inštitúcia využíva na vykonávanie, spracovávanie a zaznamenávanie operácií, na určenie, meranie a agregovanie expozícií voči IRRBB, ako aj na vytváranie správ, majú byť schopné podporovať riadenie IRRBB včasne a presne. Systémy majú najmä:

- (a) zachytávať údaje o úrokovom riziku pre všetky významné expozície voči IRRBB inštitúcie vrátane expozícií voči GAP riziku, základnému riziku a opčnému riziku. Toto má podporiť systém merania inštitúcie na identifikáciu, meranie a agregovanie hlavných zdrojov expozícií voči IRRBB;
- (b) byť schopné úplne a jednoznačne zaznamenávať všetky transakcie uskutočnené inštitúciou pri zohľadnení charakteristík IRRBB;
- (c) byť presne prispôbené zložitosti a množstvu transakcií, ktorými sa vytvára IRRBB;
- (d) ponúkať dostatočnú flexibilitu, aby dokázali spracovať primeraný rozsah šokových a stresových a iných dodatočných scenárov;
- (e) umožniť inštitúciám úplne merať, hodnotiť a sledovať vplyv jednotlivých transakcií na celkovú expozíciu;
- (f) byť schopné vypočítať meranie IRRBB (t. j. ekonomickú hodnotu a meranie čistých úrokových výnosov plus zmeny trhovej hodnoty), ako aj iné meranie IRRBB predpísané ich príslušnými orgánmi na základe úrokových šokov a stresových scenárov stanovených v oddieloch 4.4.3 a 4.4.4;
- (g) byť dostatočne flexibilné, aby zahŕňali limity stanovené orgánmi dohľadu na predpoklady týkajúce sa parametrov interného rizika.

55.IT systém a transakčný systém majú byť schopné zaznamenávať profil precenenia, vlastnosti úrokovej sadzby (vrátane rozpätia) a opčné charakteristiky produktov, aby bolo možné merať GAP riziko, základné riziko a opčné riziko. Transakčný systém má byť schopný zhromažďovať podrobné informácie o dátumoch precenenia danej transakcie, type alebo indexe úrokovej sadzby, možnostiach (vrátane predčasného splatenia alebo vyplatenia) a poplatkoch súvisiacich s uplatňovaním týchto možností. Systémy používané na meranie IRRBB majú byť schopné zaznamenávať vlastnosti IRRBB pre všetky produkty. Systémy majú umožňovať aj rozčlenenie vplyvu jednotlivých nástrojov a portfólií IRRBB na rizikovej úrovni neobchodnej knihy.

56. Konkrétne v prípade zložitých, štruktúrovaných produktov má byť transakčný systém schopný zhromažďovať informácie o samostatných častiach produktu a zaznamenávať ich vlastnosti súvisiace s IRRBB (napr. vlastnosti aktív a pasív zoskupených podľa určitých charakteristík ako dátumy precenenia alebo prvky voliteľnosti). Inštitúcia má zabezpečiť, aby bol IT systém schopný držať krok so zavádzaním nových produktov.
57. Zavedené majú byť primerané organizačné kontroly IT systémov, aby sa predišlo poškodeniu údajov používaných počítačovými systémami a aplikáciami IRRBB a mohli sa riadiť zmeny kódovania používaného v týchto aplikáciách, s cieľom zabezpečiť najmä:
- (a) spoľahlivosť údajov používaných ako vstup a integritu systémov spracovania modelov IRRBB;
  - (b) minimalizáciu pravdepodobnosti výskytu chýb v IT systéme vrátane chýb, ktoré sa vyskytujú počas spracovania a agregácie údajov;
  - (c) prijatie primeraných opatrení v prípade výskytu narušení alebo poklesov na trhu.
58. Merania rizika majú vychádzať zo spoľahlivých trhových a interných údajov. Inštitúcie majú vykonávať kontroly kvality externých zdrojov informácií, na základe ktorých sa zriaďujú historické databázy úrokových sadzieb, ako aj časových intervalov, v ktorých sa databázy aktualizujú.
59. S cieľom zabezpečiť vysokú kvalitu údajov majú inštitúcie realizovať primerané postupy, ktorými sa zabezpečí správnosť údajov zadávaných do IT systému. Zadávanie údajov má byť čo najviac automatizované, aby sa znížil výskyt administratívnych chýb a mapovanie údajov sa má periodicky preskúmať a testovať podľa schválenej verzie modelu. Okrem toho má existovať dostatočná dokumentácia o hlavných zdrojoch údajov použitých v procese merania rizika inštitúcie. Inštitúcie tiež majú zaviesť vhodné mechanizmy na overovanie správnosti konsolidačného postupu a spoľahlivosti výsledkov modelu. Týmito mechanizmami sa má potvrdiť presnosť a spoľahlivosť údajov.
60. Ak inštitúcie umiestňujú peňažné toky do rôznych časových košov (napr. pre analýzy úrokového gapu) alebo priradujú peňažné toky k rôznym dvojiciam bodov, aby odrážali rozdielne krivky úrokových sadzieb, po čase majú byť kritériá umiestnenia stabilné, aby bolo možné zmysluplné porovnanie čísel týkajúcich sa rizika za rôzne obdobia.
61. Inštitúcie majú určiť možné dôvody pre odchýlky a nezrovnalosti, ktoré môžu vzniknúť v čase spracovania údajov. Inštitúcie majú mať zavedené postupy na zvládnutie týchto odchýlok a nezrovnalostí vrátane postupov na vzájomné zosúladenie pozícií s cieľom tieto odchýlky a nezrovnalosti odstrániť.
62. Inštitúcie majú stanoviť vhodné postupy, ktorými sa zabezpečí jednotnosť údajov používaných v modeloch na meranie IRRBB v rámci skupiny, napr. na simulovanie výnosov, s údajmi používanými pri finančnom plánovaní.

## Interné vykazovanie

63. Interné systémy inštitúcií na vykazovanie rizík majú poskytovať včasné, presné a komplexné informácie o expozíciách voči IRRBB. Frekvencia interných správ má byť aspoň štvrtročná.
64. Interné správy sa majú poskytnúť riadiacemu orgánu alebo jeho delegátom spolu s informáciami na príslušných úrovniach agregácie (na úrovni konsolidácie a meny) a mali by sa pravidelne preskúmať. Správy majú obsahovať úroveň informácií prispôbených konkrétnej úrovni riadenia (napríklad riadiacemu orgánu, vedeniu) a špecifickej situácii inštitúcie a ekonomickému prostrediu.
65. Správy IRRBB majú poskytovať súhrnné informácie, ako aj dostatočné podrobné údaje na to, aby umožnili riadiacemu orgánu alebo jeho delegátom vyhodnotiť citlivosť inštitúcie na zmeny trhových podmienok a ďalšie významné rizikové faktory. Obsah správ sa má zaoberať aj zmenami rizikového profilu inštitúcie a ekonomického prostredia a mal by porovnať aktuálnu expozíciu s politikou limitov.
66. Správy IRRBB majú pravidelne obsahovať výsledky modelových preskúmaní a auditov, ako aj porovnanie minulých prognóz alebo odhadov rizika so skutočnými výsledkami s cieľom informovať o potenciálnych modelových nedostatkoch. Konkrétne, inštitúcie majú porovnať modelové straty na preddavkoch s realizovanými historickými stratami. Portfóliá, ktoré môžu byť predmetom významných pohybov v oceňovaní podľa trhovej hodnoty, majú byť jasne identifikované a ich vplyv sa má monitorovať v rámci inštitucionálnej MIS a podliehať dohľadu v súlade s akýmkoľvek inými portfóliami vystavenými trhovému riziku.
67. Zatiaľ čo typy správ vypracovaných pre riadiaci orgán alebo jeho delegátov sa budú líšiť v závislosti od zloženia portfólia inštitúcie, berúc do úvahy odseky 65 a 66, majú zahŕňať:
- (a) súhrny agregovaných expozícií IRRBB inštitúcie vrátane informácií o expozíciách voči GAP, bázičnému a opčnému riziku; majú sa identifikovať a vysvetliť aktíva, pasíva, peňažné toky a stratégie, ktoré riadia úroveň a smer IRRBB;
  - (b) správy, ktoré preukazujú, že inštitúcia dodržiava predpisy a limity;
  - (c) kľúčové predpoklady a parametre modelovania, ako sú charakteristiky vkladov bez splatnosti (NMD), preddavky na pôžičky s pevnou úrokovou sadzbou, skoré výbery termínovaných vkladov, čerpanie záväzkov, agregácia peňažných prostriedkov a úprava obchodných marží;
  - (d) údaje o vplyve kľúčových modelových predpokladov na merania IRRBB vrátane zmien predpokladov pri rôznych scenároch úrokových sadzieb;
  - (e) údaje o vplyve úrokových derivátov na merania IRRBB;
  - (f) údaje o vplyve nástrojov reálnej hodnoty vrátane aktív a pasív úrovne 3 na merania IRRBB;

- (g) výsledky stresových testov uvedených v oddiele 4.3.4, šoky uvedené v oddiele 4.3.3, test odchýlky orgánu dohľadu podľa článku 98 ods. 5 smernice 2013/36/EÚ a posúdenie citlivosti na kľúčové predpoklady a parametre a
- (h) súhrny revízií politík, postupov a primeranosti systémov merania IRRBB vrátane akýchkoľvek zistení interných a externých auditorov alebo iných ekvivalentných externých strán (ako sú konzultanti).

68. Na základe týchto správ riadiaci orgán alebo jeho delegáti majú byť schopní posúdiť citlivosť inštitúcie na zmeny trhových podmienok a iné dôležité rizikové faktory s osobitným dôrazom na portfóliá, ktoré môžu byť potenciálne predmetom významných pohybov v oceňovaní podľa trhovej hodnoty.

69. Systém interného merania má vytvárať správy vo formáte, ktorý ich umožňuje na rôznych úrovniach riadenia inštitúcie jednoducho pochopiť a včas prijať príslušné rozhodnutia. Správy majú tvoriť východisko pre pravidelné sledovanie toho, či inštitúcia postupuje v súlade so svojou stratégiou a limitmi úrokového rizika, ktoré prijala.

#### **Správa modelov**

70. Inštitúcie majú zabezpečiť, aby validácia metód merania IRRBB, ktoré sa majú preskúmať a overovať nezávisle od ich vývoja, a hodnotenie zodpovedajúceho rizika modelu boli zahrnuté do formálneho procesu politík, ktorý má preskúmať a schváliť riadiaci orgán alebo jeho delegáti. Politiky majú byť integrované do riadiacich procesov riadenia rizika modelu a má špecifikovať:

- (a) riadiace úlohy a určiť, kto je zodpovedný za vývoj, validáciu, dokumentáciu, implementáciu a používanie modelov; a
- (b) zodpovednosti v oblasti dohľadu nad modelmi, ako aj politiky vrátane vývoja počiatočných a priebežných postupov validácie, hodnotenia výsledkov, schvaľovania, kontroly verzie, výnimky, eskalácie, modifikácie a vyradovania z prevádzky.

71. Rámec validácie má obsahovať týchto päť základných prvkov:

- (a) hodnotenie koncepcnej a metodologickej spoľahlivosti vrátane vývojových dôkazov;
- (b) priebežné monitorovanie modelov vrátane overovania procesov a referenčného porovnávania;
- (c) analýza výsledkov vrátane spätného testovania kľúčových interných parametrov (napr. stabilita vkladov, sadzby predčasného splatenia úverov, včasné splatenie vkladov, oceňovanie nástrojov);
- (d) dôkladné hodnotenie všetkých odborných stanovísk a úsudkov používaných v interných modeloch a

(e) overenie predpokladov diverzifikácie.

72. Pri riešení očakávaných počiatkových a priebežných validačných činností majú politiky stanoviť hierarchický proces určovania spoľahlivosti rizika modelu na základe kvantitatívnych aj kvalitatívnych charakteristík, ako sú veľkosť, vplyv, výkonnosť v minulosti a odborné znalosti zamestnancov s využitím modelovej techniky.
73. Riadenie rizika modelu pre merania IRRBB má postupovať podľa holistického prístupu, ktorý začína motiváciou, vývojom a implementáciou zo strany vlastníkov a používateľov modelu. Pred získaním interného schválenia na použitie má byť proces určovania modelových vstupov, predpokladov, metodík modelovania a výstupov preskúmaný a validovaný nezávisle od vývoja modelov IRRBB.
74. Výsledky preskúmania a validácie a všetky odporúčania týkajúce sa používania modelu majú byť predložené a schválené riadiacim orgánom alebo jeho delegátmi. Po schválení má model podliehať priebežnému preskúmvaniu, overovaniu a validovaniu procesu s frekvenciou, ktorá je v súlade s úrovňou rizika modelu, ktorú stanoví a schváli inštitúcia.
75. Priebežný proces preskúmania má vytvoriť súbor udalostí, ktoré spúšťajú výnimky a ktoré zaväzujú kontrolórov modelu včas informovať riadiaci orgán alebo jeho delegátov s cieľom určiť nápravné opatrenia a limity pre používanie modelu. V prípade potreby sa majú vlastníkom modelu prideliť jasné oprávnenia na kontrolu verzie.
76. Na základe pozorovaní a nových informácií získaných v priebehu času môže byť schválený model zmenený alebo stiahnutý. Inštitúcie majú formulovať politiky pre modelový prechod vrátane oprávnení na zmenu a kontrolu verzie a dokumentácie.
77. Inštitúcie sa môžu pri riadení a kontrole IRRBB spoliehať na modely IRRBB od tretích strán vtedy, ak sa v týchto modeloch primerane zohľadňujú špecifické vlastnosti predmetnej inštitúcie. Od inštitúcií sa očakáva, že plne porozumejú podkladovým analýzám, predpokladom a metodikám modelov od tretích strán a zabezpečia ich primeranú integráciu do systémov a postupov celkového riadenia rizika inštitúcie. Ak tretie strany poskytujú vstupné údaje pre trhové údaje, behaviorálne predpoklady alebo modelové nastavenia, inštitúcia má mať zavedený proces na určenie, či sú tieto vstupné údaje primerané pre jej činnosť a rizikové charakteristiky jej činností. Inštitúcie majú zabezpečiť, aby existovala primeraná dokumentácia o ich používaní modelov tretích strán vrátane akýchkoľvek špecifických prispôbení.
78. Modelové vstupy alebo predpoklady, či už pochádzajú z procesov interného modelu alebo od tretích strán, majú byť zahrnuté do procesu validácie. Inštitúcia má zdokumentovať a vysvetliť výbery špecifikácie modelu ako súčasť procesu validácie.

## 4.3 Meranie IRRBB interným systémom inštitúcie

### 4.3.1 Všeobecný prístup k meraniu IRRBB



79. Inštitúcie majú implementovať robustné interné systémy merania (IMS), ktoré zachytia všetky zložky a zdroje IRRBB relevantné pre obchodný model inštitúcie.
80. Inštitúcie majú merať svoju expozíciu voči IRRBB z hľadiska možných zmien ekonomickej hodnoty a meraní čistých úrokových výnosov plus zmeny trhovej hodnoty. Inštitúcie majú využívať komplementárne prvky meraní IRRBB na zachytenie komplexného charakteru IRRBB v krátkodobom a dlhodobom časovom horizonte. Inštitúcie majú najmä merať a monitorovať i) celkový vplyv kľúčových predpokladov modelovania na meranie IRRBB podľa rôznych meraní IRRBB a ii) IRRBB ich úrokových derivátov v bankovej knihe, ak je to relevantné pre obchodný model.
81. Ak sú obchodné marže a iné komponenty rizikových prirážok vylúčené z meraní ekonomickej hodnoty, inštitúcie majú i) použiť transparentnú metodiku na určenie bezrizikovej úrokovej miery na začiatku každého nástroja a ii) použiť metodiku, ktorá sa používa konzistentne pre všetky nástroje citlivé na úrokové miery a pre všetky obchodné útvary.
82. Do výpočtu meraní čistých úrokových výnosov na hodnotenie expozícií voči IRRBB majú inštitúcie zahrnúť obchodné marže.
83. Inštitúcie majú zvážiť problémové expozície (po odpočítaní opravných položiek) ako nástroje citlivé na úrokové sadzby, ktoré odrážajú očakávané peňažné toky a ich načasovanie.
84. Pri meraní svojej expozície voči IRRBB sa inštitúcie nemajú spoliehať výlučne na výpočet a výsledky testu odchýlky orgánu dohľadu, ako je opísané v článku 98 ods. 5 smernice 2013/36/EÚ, alebo na akýkoľvek iný dodatočný test odchýlky vyvinutý príslušným orgánom, ale majú vypracovať a použiť svoje vlastné predpoklady a metódy výpočtu. Testy odchýlky orgánu dohľadu majú byť plne integrované do interného rámca pre riadenie IRRBB a majú sa použiť ako doplnkové nástroje na meranie expozície voči IRRBB.

#### **4.3.2 Metódy merania IRRBB**

85. Inštitúcie sa nemajú spoliehať na jediné meranie rizika, ale majú namiesto toho používať rozsah kvantitatívnych nástrojov a modelov, ktoré zodpovedajú ich špecifickej rizikovej expozícii. Na tento účel majú inštitúcie zvážiť uplatňovanie metód uvedených v prílohe I, ale nie však výlučne, s cieľom zabezpečiť, že sa primerane zachytia rôzne aspekty úrokového rizika.
86. Inštitúcia má plne porozumieť obmedzeniam každého používaného kvantitatívneho nástroja a modelu, pričom tieto obmedzenia má zohľadniť v procese riadenia rizík IRRBB. Pri hodnotení IRRBB si inštitúcia má byť vedomá rizík, ktoré môžu byť dôsledkom postupu účtovania transakcií v neobchodnej knihe.
87. Inštitúcie majú identifikovať a merať všetky zložky IRRBB. S cieľom identifikovať rôzne zložky IRRBB inštitúcie majú prinajmenšom zvážiť tieto prístupy, ako je uvedené v tabuľke 1.

---

#### **Tabuľka 1: Určenie vedľajších zložiek úrokového rizika v neobchodnej knihe**

Zložka	Metóda	Zameranie
GAP riziko	GAP analýza	Množstvo rozdielov v rôznych časových pásmach
	Čiastočná durácia rizika výnosovej krivky	Rozdelenie a koncentrácia nezhôd v rôznych časových pásmach
Bázické riziko	Zoznam skupín nástrojov na základe rôznych úrokových sadzieb	Použitie derivátov a iných hedžingových nástrojov, pokiaľ ide o rôzne bázy, konvexitu a rozdielne termíny nezachytené v analýze úrokového gapu.
Opčné riziko (automatické a behaviorálne opcie)	Zoznam všetkých nástrojov s vnorenými alebo explicitnými opciami	Behaviorálne opcie: Objem hypoték, bežných účtov, úspor a vkladov, pri ktorých má zákazník možnosť odchyliť sa od zmluvnej splatnosti; objem záväzkov so zákazníckymi plánmi citlivými na úrokovú mieru.
		Automatické úrokové opcie: Horné a dolné limity úrokovej sadzby vnorené do aktív a pasív; swapcie alebo opcie predčasného splatenia vnorené do veľkoobchodných aktív a pasív; a explicitné horné limity, dolné limity a swapcie.

88. Pri meraní a monitorovaní IRRBB majú inštitúcie používať aspoň jedno meranie založené na meraní čistých úrokových výnosov plus zmeny trhovej hodnoty a aspoň jednu metódu merania ekonomickej hodnoty, ktoré v kombinácii zachytia všetky zložky IRRBB. Veľké inštitúcie s cezhraničnými aktivitami, najmä inštitúcie kategórie 1 a 2 usmernení SREP a inštitúcie s komplexnými alebo sofistikovanými obchodnými modelmi majú používať viaceré metódy merania IRRBB, ako je ďalej špecifikované v prílohe II.

#### 4.3.3 Scenáre úrokových šokov pre priebežné riadenie

89. Inštitúcie majú pravidelne, najmenej štvrťročne a častejšie v čase zvýšenej volatility úrokových sadzieb alebo zvýšených úrovní IRRBB, merať ich expozíciu voči IRRBB v kontexte rôznych meraní IRRBB podľa rôznych scenárov úrokových šokov pre prípadné zmeny úrovne a tvaru kriviek výnosových úrokových sadzieb a zmeny vo vzťahu medzi rôznymi úrokovými sadzbami (t. j. bazické riziko).

90. Inštitúcie majú zvážiť, či uplatnia podmienený alebo nepodmienený prístup k modelovaniu peňažných tokov. Väčšie a zložitejšie inštitúcie, najmä inštitúcie z kategórií 1 a 2 usmernení o SREP, tiež majú zohľadniť scenáre, v ktorých sa vypočítajú rôzne smerovania úrokových sadzieb a v ktorých niektoré predpoklady tvoria (ako napríklad vývoj, podiel na riziku, suma a zloženie súvahy) funkcie zmeny úrovni úrokových sadzieb.

91. Inštitúcie majú posúdiť expozície v každej mene, v ktorej majú pozície. Pri expozíciách významnej meny majú byť scenáre úrokových šokov špecifické pre meny a v súlade s podkladovými ekonomickými charakteristikami. V rámci interného systému merania IRRBB sa majú zvážiť šokové scenáre úrokových sadzieb pre konkrétne meny, a to minimálne pre každú menu, v ktorej účtovná hodnota finančných aktív alebo pasív denominovaných v danej mene predstavuje 5 % alebo viac z celkových finančných aktív alebo pasív, ktoré sú zahrnuté v neobchodnej knihe, alebo menej ako 5 %, ak je súčet aktív alebo pasív zahrnutých do výpočtu nižší ako 90 % celkových finančných aktív (bez hmotného majetku) alebo pasív v neobchodnej knihe. Inštitúcie majú do svojich systémov interného merania zahrnúť metódy na agregáciu ich IRRBB v rôznych menách. Ak inštitúcie využívajú predpoklady týkajúce sa závislosti medzi úrokovými sadzbami v rôznych menách, majú mať k dispozícii potrebnú úroveň zručností a sofistikovanosti. Inštitúcie majú zohľadňovať vplyv predpokladov týkajúcich sa závislosti medzi úrokovými sadzbami v rôznych menách.

92. Pri výbere scenárov úrokových šokov majú inštitúcie zvážiť tieto skutočnosti:

- (a) to, že ich vlastné interné scenáre úrokových šokov sú primerané charakteru, rozsahu a komplexnosti ich činností, ako aj ich rizikovému profilu, berúc do úvahy náhle a postupné paralelné a neparalelné posuny a zmeny výnosových kriviek; scenáre majú byť založené na historických pohyboch a správaní úrokových sadzieb, ako aj na simuláciách budúcich úrokových sadzieb;
- (b) scenáre úrokových sadzieb, ktoré odrážajú zmeny vo vzťahoch medzi kľúčovými trhovými sadzbami s cieľom riešiť bázické riziko;
- (c) predpísané šokové scenáre týkajúce sa úrokových sadzieb uvedené v článku 98 ods. 5 smernice 2013/36/EÚ;
- (d) akékoľvek dodatočné šokové scenáre týkajúce sa úrokových sadzieb vyžadované orgánmi dohľadu;
- (e) platnosť predpokladov diverzifikácie je primerane zdôraznená a
- (f) v prostredí s nízkymi úrokovými sadzbami majú inštitúcie brať do úvahy aj negatívne úrokové scenáre a možnosť asymetrických účinkov negatívnych úrokových sadzieb na nástroje citlivé na úrokové sadzby.

93. Výsledky šokových scenárov majú slúžiť na rozhodovanie na vhodnej riadiacej úrovni. To zahŕňa strategické alebo obchodné rozhodnutia, pridelovanie interného kapitálu a

rozhodnutia riadenia rizík riadiacim orgánom alebo jeho delegátmi. Výsledky sa majú brať do úvahy pri stanovovaní a preskúmaní politik a limitov pre IRRBB.

#### 4.3.4 Úrokové stresové scenáre

94. Stresové testovanie IRRBB sa má brať do úvahy v ICAAP, kde inštitúcie majú uskutočňovať prísne a perspektívne stresové testovanie, ktoré identifikuje potenciálne nepriaznivé dôsledky závažných zmien trhových podmienok na ich kapitál alebo meranie čistých úrokových výnosov plus zmeny trhovej hodnoty. Na účely stresového testovania IRRBB majú inštitúcie zahrnúť zmeny v správaní svojej klientskej základne. Stresové testovanie IRRBB sa má integrovať do rámca celkových stresových testov inštitúcií vrátane reverzného stresového testovania a má byť primerané ich charakteru, veľkosti a zložitosti, ako aj ich obchodným aktivitám a celkovému rizikovému profilu.
95. Stresové testovanie IRRBB sa má vykonávať pravidelne, najmenej raz ročne a častejšie v čase zvýšenej volatility úrokových sadzieb a zvýšených úrovní IRRBB.
96. Rámec stresového testovania IRRBB má obsahovať jasne definované ciele, scenáre prispôbené podnikom a rizikám inštitúcie, dobre zdokumentované predpoklady a spoľahlivé metodiky.
97. V podnikových stresových testoch sa má vypočítať interakcia IRRBB s inými rizikovými kategóriami (kreditné riziko, riziko likvidity, trhové riziko atď.) a akékoľvek významné sekundárne vplyvy.
98. Inštitúcie majú vykonať reverzné stresové testy s cieľom i) určiť scenáre úrokových sadzieb, ktoré by mohli vážne ohroziť kapitál, ekonomickú hodnotu a merania čistých úrokových výnosov plus zmeny trhovej hodnoty inštitúcie a ii) odhaliť zraniteľné miesta vyplývajúce z hedžingových stratégií a potenciálnych behaviorálnych reakcií svojich zákazníkov.
99. Na účely posudzovania IRRBB majú inštitúcie pri testovaní zraniteľnosti za stresových podmienok používať väčšie a extrémnejšie posuny a zmeny úrokových sadzieb ako tie, ktoré sa používali na účely priebežného riadenia vrátane najmenej týchto:
- podstatné zmeny vzťahov medzi základnými trhovými sadzbami (bázické riziko);
  - náhle a podstatné posuny vo výnosovej krivke (paralelné aj neparalelné);
  - rozdelenia základných predpokladov týkajúcich sa správania sa tried aktív a pasív;
  - zmeny korelačných predpokladov základnej úrokovej sadzby;
  - podstatné zmeny súčasných trhových a makroekonomických podmienok, ako aj konkurenčného a hospodárskeho prostredia, a ich možný vývoj a
  - konkrétne scenáre, ktoré sa týkajú obchodného modelu a profilu inštitúcie.

100. Výsledky stresových scenárov majú slúžiť na rozhodovanie na vhodnej riadiacej úrovni. To zahŕňa strategické alebo obchodné rozhodnutia, pridelovanie interného kapitálu a rozhodnutia riadenia rizík riadiacim orgánom alebo jeho delegátmi. Výsledky sa majú brať do úvahy pri stanovovaní a preskúvaní politík a limitov pre IRRBB.
101. Na účely analýzy citlivosti v rámci stresových scenárov majú inštitúcie v meraniach ekonomickej hodnoty vyhodnotiť obmedzenia spojené s použitím predpokladu vyčerpania a schopnosť inštitúcie zachytiť dlhodobé úrokové riziko.
102. V prípadoch, keď súvahové nástroje majú významné limity precenenia (napr. horné a dolné limity), majú inštitúcie obozretne zvážiť, ak je to podstatné, aký vplyv by malo obnovenie uvedených nástrojov pri ich nahradení inými s porovnateľnými vlastnosťami bez ohľadu na predpoklad vyčerpania. Musí sa to vykonať v obozretnom časovom horizonte a so zreteľom na obchodný model banky.

#### **4.3.5 Predpoklady merania IRRBB**

103. Pri meraní IRRBB majú inštitúcie plne pochopiť a zdokumentovať kľúčové behaviorálne a modelové predpoklady. Tieto predpoklady majú byť zosúladené s obchodnými stratégiami a mali by byť pravidelne testované. Stanovenie týchto predpokladov sa má uskutočniť primeraným spôsobom a najmä s prihliadnutím na prahy významnosti stanovené v článku 7 ods. 12, článku 8 ods. 2, článku 9 ods. 4, článku 11 ods. 3 a článku 21 ods. 1 regulačných technických predpisov predpokladaných v článku 84 ods. 5 smernice o kapitálových požiadavkách.
104. Pri posudzovaní rizika produktov citlivých na úrokové sadzby, ktoré sú viazané na infláciu alebo iné trhové faktory, sa majú uplatňovať obozretné predpoklady. Tieto predpoklady môžu byť založené napríklad na aktuálnej/poslednej pozorovanej hodnote, na prognózach renomovaného inštitútu ekonomického výskumu alebo na iných všeobecne uznávaných trhových postupoch (v prípade inflácie: napríklad na forwardových krivkách inflačných očakávaní).
105. V rámci merania IRRBB sa majú zahrnúť dôchodkové záväzky a aktíva dôchodkového plánu, pokiaľ ich úrokové riziko nie je zachytené v inom meraní rizika.
106. Inštitúcie majú vzhľadom na rôzne merania IRRBB brať v prípade potreby do úvahy predpoklady vykonané na účely kvantifikácie rizika vo vzťahu aspoň k týmto oblastiam:
- a) uplatňovanie úrokových opcí (automatické alebo behaviorálne) inštitúciou a jej zákazníkom v rámci špecifického úrokového šoku a stresových scenárov;
  - b) zaobchádzanie so zostatkami a úrokovými tokmi vyplývajúcimi z NMD;
  - c) zaobchádzanie s termínovanými vkladmi s rizikom predčasného vyplatenia;

- d) zaobchádzanie s pôžičkami s pevnou úrokovou sadzbou a so záväzkami týkajúcimi sa pôžičiek s pevnou úrokovou sadzbou;
  - e) zaobchádzanie s vlastným kapitálom v rámci meraní internej ekonomickej hodnoty;
  - f) dôsledky účtovných postupov pri meraní IRRBB a najmä účinnosti účtovania zabezpečenia a
  - g) overenie predpokladov diverzifikácie.
107. Keďže sa trhové podmienky, konkurenčné prostredia a stratégie časom menia, majú inštitúcie preskúmať významné predpoklady merania aspoň raz za rok a častejšie počas rýchlo sa meniacich trhových podmienok.
- a) Behaviorálne predpoklady pre účty zákazníkov s vnorenou klientskou voliteľnosťou na účely IRRBB**
108. Pri posudzovaní dôsledkov voliteľnosti majú inštitúcie brať do úvahy:
- (a) potenciálny vplyv na súčasné a budúce rýchlosti predčasného splatenia úverov vyplývajúce zo scenára úrokových sadzieb, z podkladového ekonomického prostredia a zmluvných funkcií; inštitúcie majú brať do úvahy rôzne aspekty ovplyvňujúce vnorené behaviorálne opcie;
  - (b) pružnosť prispôsobenia produktových sadzieb zmenám trhových úrokových sadzieb;
  - (c) migráciu zostatkov medzi typmi produktov v dôsledku zmien ich vlastností, požiadaviek a podmienok.
109. Inštitúcie majú mať zavedené politiky na riadenie stanovovania a pravidelného vyhodnocovania základných predpokladov týkajúcich sa spracovania súvahových a podsúvahových položiek, ktoré vo svojom rámci úrokového rizika obsahujú vnorené opcie. Znamená to, že inštitúcie majú:
- (a) určiť všetky hmotné produkty a položky s vnorenými opciami, ktoré by mohli mať vplyv na účtovanú úrokovú sadzbu alebo dátum behaviorálneho precenenia (na rozdiel od zmluvných dátumov splatnosti) príslušných zostatkov;
  - (b) mať vhodné stratégie cenotvorby a zmierňovania rizík (napr. používanie derivátov) na riadenie vplyvu voliteľnosti v rámci ochoty podstupovať riziká, ku ktorým môžu patriť pokuty za predčasné vyplatenie účtované klientovi ako kompenzácia potenciálneho predčasného splatenia (kde je to povolené);
  - (c) zabezpečiť, aby modelovanie kľúčových behaviorálnych predpokladov bolo opodstatnené vo vzťahu k podkladovým historickým údajom a založené na obozretných hypotézach;
  - (d) byť schopné preukázať, že vytvárajú presné modely (teda na základe skúseností);

- (e) viesť príslušnú dokumentáciu o predpokladoch v rámci svojich politík a postupov a mať zavedený postup ich neustáleho preskúmania;
  - (f) rozumieť citlivosti výsledkov merania rizika inštitúcie v rámci týchto predpokladov, vykonávať stresové testovanie predpokladov a zohľadňovať výsledky tohto testovania pri rozhodovaní o alokácii interného kapitálu a
  - (g) uskutočňovať pravidelnú internú validáciu týchto predpokladov s cieľom overiť ich stabilitu v čase a v prípade potreby ich upraviť.
110. Vklady bez splatnosti zo strany finančných klientov by nemali podliehať behaviorálnemu modelovaniu s výnimkou prípadov, keď ide o prevádzkové vklady v zmysle článku 27 ods. 1 písm. a) delegovaného nariadenia o krytí likvidity.
111. S výnimkou regulovaných úspor uvedených v článku 428f ods. 2 písm. a) nariadenia o kapitálových požiadavkách, ale nielen v centralizovanej časti, a úspor s podstatnými ekonomickými alebo fiškálnymi obmedzeniami v prípade odstúpenia od zmluvy, má byť predpokladaný dátum precenenia správania pre retailové vklady a veľkoobchodné vklady nefinančných klientov a prevádzkové vklady uvedené v odseku 110 bez osobitných dátumov precenenia (vklady bez splatnosti) obmedzený na maximálny vážený priemerný dátum precenenia 5 rokov. Päťročný limit sa vzťahuje na celú sumu (t. j. na základné a vedľajšie vklady) súhrnného portfólia týchto vkladov a osobitne na každú menu.
112. Pri vytváraní behaviorálnych predpokladov pre účty bez konkrétnych dátumov precenenia na účely riadenia úrokového rizika inštitúcie majú:
- (a) mať schopnosť identifikovať „základné“ zostatky, t. j. vklady, ktoré sú stabilné a u ktorých je nepravdepodobné, že by sa zmenili aj pri výrazných zmenách v prostredí úrokových sadzieb, a/alebo iných vkladov, ktorých obmedzená elasticita voči zmenám úrokových sadzieb by mohla byť modelovaná bankami;
  - (b) modelové predpoklady pre tieto vklady majú odrážať charakteristiky vkladateľov (napr. maloobchod/veľkoobchod) a charakteristiky účtu (napr. transakčné/netransakčné); opis vyššie uvedených kategórií na vysokej úrovni nájdete nižšie:
    - i. Maloobchodné transakčné vklady zahŕňajú neúročené a iné maloobchodné účty, ktorých zložka odmeňovania nie je relevantná v rozhodnutí klienta držať peniaze na účte;
    - ii. maloobchodné netransakčné vklady zahŕňajú maloobchodné účty (vrátane regulovaných), ktorých zložka odmeňovania je relevantná v rozhodnutí klienta držať peniaze na účte;
    - iii. veľkoobchodné vklady zahŕňajú účty od firemných a iných veľkoobchodných klientov, okrem medzibankových účtov alebo iných, plne citlivých na cenu;

- (c) posúdiť potenciálnu migráciu medzi vkladmi bez konkrétnych termínov precenenia a ostatné vklady, ktoré by mohli v rôznych scenároch úrokových sadzieb upraviť kľúčové behaviorálne modelové predpoklady;
- (d) zvážiť potenciálne limity pri preceňovaní maloobchodných vkladov v prostredí nízkych alebo záporných úrokových sadzieb a vplyv, ktorý môžu mať takéto limity na stabilitu vkladov pri rôznych scenároch vývoja úrokových sadzieb;
- (e) zabezpečiť, aby boli predpoklady týkajúce sa úbytku základných a modelových zostatkov rozumné a primerané pri vyrovnávaní prínosov voči ukazovateľu čistých úrokových výnosov v rámci rizika pridanej ekonomickej hodnoty, ktoré je súčasťou fixovania budúcej návratnosti úrokovej sadzby aktív financovaných z týchto zostatkov, a možnej straty príjmov z dôvodu zvyšujúcich sa úrokových sadzieb;
- (f) s dôrazom na význam štatistických alebo kvantitatívnych metód na určenie dátumov behaviorálneho precenenia a profilu peňažných tokov vkladov bez splatnosti si určenie vhodných modelových predpokladov pre vklady bez splatnosti môže vyžadovať (t. j. z perspektívneho hľadiska) doplnkový príspevok rôznych odborníkov v rámci inštitúcie (napr. oddelenie riadenia a kontroly rizík, oddelenie predaja a pokladnice);
- (g) mať príslušnú dokumentáciu o predpokladoch v rámci svojich politik a postupov a zavedený postup ich neustáleho preskúmania;
- (h) pochopiť vplyv predpokladov na vlastné vybrané výsledky merania rizika a rozhodnutia o pridelovaní interného kapitálu inštitúcie vrátane pravidelného výpočtu analýz citlivosti na kľúčové parametre (napr. percentuálny podiel a splatnosť základných zostatkov na účtoch a poskytovacia sadzba) a merania využívajúce zmluvné namiesto behaviorálnych predpokladov na izolovanie vplyvu predpokladov na rôzne merania IRRBB;
- (i) uskutočňovať stresové testovanie s cieľom porozumieť citlivosti zvolených meraní rizika na zmeny v základných predpokladoch a zohľadniť výsledky týchto testovaní pri rozhodovaní o alokácii interného kapitálu.

## **b) Predpoklady podnikového plánovania pre vlastný kapitál na účely IRRBB**

113. Keď sa inštitúcie rozhodnú prijať politiku na stabilizáciu výnosov plynúcich z vlastného kapitálu, majú:

- (a) mať primeranú metodiku na určenie, ktoré prvky vlastného kapitálu sa majú považovať za oprávnené na takéto zaobchádzanie;
- (b) určiť rozumný profil splatnosti investícií pre oprávnený vlastný kapitál, ktorým sa vyvažujú prínosy stabilizácie príjmov vyplývajúce z dlhodobejších pozícií fixných výnosov voči citlivosti pridanej ekonomickej hodnoty týchto pozícií v rámci stresu úrokových sadzieb a rizika nedostatočných výnosov v prípade zvyšovania sadzieb;



- (c) zahrnúť príslušnú dokumentáciu o predpokladoch v rámci svojich politík a postupov a zahrnúť postup ich neustáleho preskúmania;
  - (d) porozumieť vplyvu zvoleného profilu splatnosti na výsledky merania vlastných zvolených rizík inštitúcie, ako aj pravidelne vypočítavať miery bez zahrnutia vlastného kapitálu, s cieľom izolovať vplyv na hospodársku hodnotu kapitálu a výnosové perspektívy a
  - (e) uskutočňovať stresové testovanie s cieľom porozumieť citlivosti meraní rizika voči zmenám v základných predpokladoch pre vlastný kapitál a zohľadniť výsledky týchto testovaní pri rozhodovaní o alokácii interného kapitálu IRRBB.
114. Pri rozhodovaní o predpokladoch týkajúcich sa obdobia investícií pre vlastný kapitál sa inštitúcie majú vyhnúť prijímaniu pozícií stabilizácie príjmov, ktorými by sa významne znížila ich schopnosť prispôsobovania výrazným zmenám základného hospodárskeho a podnikateľského prostredia.
115. Predpoklady týkajúce sa obdobia investícií použité pri riadení rizík citlivosti rôznych meraní IRRBB vyplývajúcych z vlastného kapitálu je potrebné zvážiť v rámci bežného cyklu plánovania banky, pričom tieto predpoklady sa nemajú upravovať len v dôsledku zmeny v očakávaniach inštitúcie, pokiaľ ide o budúce úrokové sadzby. Každé použitie portfólií derivátov a aktív na dosiahnutie požadovaného profilu investícií má byť jasne zdokumentované a zaznamenané.
116. Ak inštitúcia nestanovila explicitné predpoklady pre investičné obdobie vlastného kapitálu alebo stanovuje predpoklady, ktoré sú výslovne krátkodobé, inštitúcia má zabezpečiť, aby jej systémy a informácie o riadení mohli určiť dôsledky zvoleného prístupu na volatilitu úrokových výnosov a ekonomickej hodnoty.

#### 4.4 Nevyhovujúce interné systémy IRRBB

117. Článok 84 ods. 3 smernice 2013/36/EÚ oprávňuje príslušné orgány požadovať od inštitúcie, aby používala štandardizovanú metodiku uvedenú v článku 84 ods. 1 smernice o kapitálových požiadavkách, „*ak interné systémy zavedené touto inštitúciou na účely hodnotenia rizík uvedených v uvedenom odseku nie sú uspokojivé*“.
118. V súlade s týmito usmerneniami sa majú zaviesť aspoň uspokojivé interné systémy, pričom by sa mala zohľadniť zásada proporcionality.
119. Konkrétne sa interné systémy majú považovať za nevyhovujúce minimálne v týchto prípadoch:
- (a) interný systém merania sa má považovať za neuspokojivý na účely článku 84 ods. 3 smernice o kapitálových požiadavkách, ak príslušné orgány v jednotlivých prípadoch posúdia, že zavedené metódy nepokrývajú všetky podstatné zložky úrokového rizika (GAP riziko, základné riziko, opčné riziko) a/alebo merania nezachytávajú spoľahlivým spôsobom všetky podstatné rozmery rizík pre významné aktíva, pasíva a

pod súvahové nástroje (napr. vklady bez splatnosti, úvery, opcie) v neobchodnej knihe banky.

V prílohe I sa opisuje neobmedzujúci zoznam metód merania IRRBB s uvedením ich limitov.

Inštitúcie sa pri meraní svojej expozície voči IRRBB nemajú obmedzovať len na metódy uvedené v prílohe I, aby zabezpečili primerané zachytenie podstatných aspektov úrokového rizika.

- (b) Interné systémy merania by sa mali považovať za nevyhovujúce, ak nie sú kalibrované, spätne testované a preskúvané vo všetkých svojich relevantných parametroch s primeranou frekvenciou a podporené riadnym riadením a dokumentáciou, ktorá zohľadňuje povahu, rozsah a zložitosť IRRBB, ktoré sú neoddeliteľnou súčasťou obchodného modelu a činností inštitúcie.

Inštitúcie majú riadne dodržiavať odseky 71 až 79 týchto usmernení, najmä pokiaľ ide o preskúvanie a validáciu (s primeranou frekvenciou vrátane spätného testovania), riadenie, politiky v oblasti rizík, ako aj kontroly.

## 4.5 Identifikácia a posudzovanie CSRBB

### 4.5.1 Rozsah CSRBB

120. CSRBB zachytáva kombináciu dvoch prvkov:

- (a) zmeny „trhového kreditného rozpätia“ alebo „trhovej ceny kreditného rizika“ (na rozdiel od idiosynkratického kreditného rozpätia)<sup>8</sup> predstavujúce prémie za kreditné riziko požadované účastníkmi trhu pre danú kreditnú kvalitu<sup>9</sup>;
- (b) zmeny „rozpätia trhovej likvidity“, ktoré predstavuje prémie za likviditu, ktorá vyvoláva na trhu záujem o investície a prítomnosť ochotných kupujúcich a predávajúcich;

121. CSRBB nezahŕňa vplyv zmien kreditnej kvality počas sledovaného obdobia (t. j. zníženie/zvýšenie ratingovej kategórie konkrétnej protistrany alebo nástroja, ktoré sa považuje za migračné riziko). Konkrétne zhoršenie kreditnej kvality inštitúcie nemá mať žiadny pozitívny vplyv na meranie rizika kreditného rozpätia. Inštitúcie sa pri hodnotení CSRBB majú vyhnúť akémukoľvek prekryvaniu s rámcom riadenia rizika úpravy úverového ocenenia.

122. CSRBB nezahŕňa problémové expozície.

<sup>8</sup> Idiosynkratické kreditné rozpätie odráža špecifické kreditné riziko spojené s kreditnou kvalitou jednotlivých dlžníkov (ktoré bude odrážať aj posúdenie rizík vyplývajúcich zo sektora a geografickej polohy dlžníka) a špecifiká kreditného nástroja (napr. či ide o dlhopis alebo derivát).

<sup>9</sup> Napríklad dodatočný výnos, ktorý musí priniesť dlhový nástroj emitovaný subjektom s ratingom AA v porovnaní s bezrizikovou alternatívou.

123. Pri posudzovaní zmien v pohybe prémie za kreditné riziko a prémie za likviditu môžu inštitúcie zvážiť dimenzie špecifické pre jednotlivé meny (t. j. EUR, USD atď.) ako relevantný rozmer pre trhové kreditné rozpätie a trhové rozpätie likvidity.
124. Inštitúcie nemajú vylúčiť ex ante žiadny nástroj v bankovej knihe z rozsahu CSRBB vrátane aktív, pasív, derivátov a iných podsúvahových položiek, ako sú napríklad úverové prísluby, bez ohľadu na ich účtovné spracovanie. Akékoľvek potenciálne vylúčenie nástrojov z príslušného rozsahu sa má vykonať v prípade absencie citlivosti na riziko kreditného rozpätia a malo by byť riadne zdokumentované a odôvodnené. V každom prípade inštitúcie nemajú vylučovať aktíva účtované v reálnej hodnote.
125. Bez toho, aby bol dotknutý odsek 12, sa zahrnú aj malé podniky obchodnej knihy, ako sú vymedzené v článku 94 ods. 1 nariadenia (EÚ) č. 575/2013, pokiaľ ich riziko kreditného rozpätia nie je zachytené v inom rizikovom meraní.

#### **4.5.2 Správa a stratégia CSRBB**

126. Stratégia CSRBB inštitúcie vrátane ochoty podstupovať riziká CSRBB má byť súčasťou celkovej stratégie, najmä strategických cieľov a cieľov v oblasti rizika, ktoré musí riadiaci orgán schváliť, ako sa uvádza v pododseku 2 písm. a) článku 88 ods. 1 smernice 2013/36/EÚ.
127. Ochota inštitúcie podstupovať riziká CSRBB sa má vyjadriť z hľadiska vplyvu kolísajúcich kreditných rozpätí na rôzne merania CSRBB. Inštitúcie, ktoré sú významne vystavené CSRBB, to majú primerane zohľadniť v rámci svojej ochoty podstupovať riziká.
128. Inštitúcie majú zabezpečiť, aby sa pri navrhovaní nových produktov alebo činností zaviedli postupy na identifikáciu, meranie a monitorovanie CSRBB. Má sa zabezpečiť, aby charakteristiky CSRBB týchto nových produktov a činností boli dobre pochopené.
129. Konsolidujúce inštitúcie majú zabezpečiť, aby interné riadiace opatrenia a procesy riadenia CSRBB boli konzistentné a dobre integrované na konsolidovanom a subkonsolidovanom základe.

#### **4.5.3 Rámec posudzovania rizík a zodpovednosti CSRBB**

130. So zreteľom na opatrenia vnútorného riadenia podľa článkov 74 a 88 smernice 2013/36/EÚ majú inštitúcie vo vzťahu k CSRBB zabezpečiť, že:
- (a) riadiaci orgán nesie konečnú zodpovednosť za dohľad nad riadiacim rámcom CSRBB a nad rámcom ochoty inštitúcie podstupovať riziká na adekvátne krytie rizík. Riadiaci orgán však môže poveriť vyššie vedenie, odborníkov alebo výbor pre riadenie aktív a pasív monitorovaním a riadením CSRBB za podmienok, ktoré sú ďalej špecifikované v odseku 132;
  - (b) je zavedený rámec riadenia CSRBB, ktorý stanovuje jasné vymedzenie zodpovedností a ktorý pozostáva z politík, postupov a interných kontrol vrátane pravidelných nezávislých preskúmaní a hodnotení účinnosti rámca;

- (c) opatrenia, procesy a mechanizmy uvedené pri posudzovaní CSRBB sú komplexné a primerané povahe, rozsahu a zložitosti rizík obsiahnutých v obchodnom modeli a činnostiach inštitúcie.

131. Riadiaci orgán alebo jeho delegáti majú byť najmä zodpovední za:

- (a) pochopenie povahy a úrovne expozície voči CSRBB. Riadiaci orgán má zabezpečiť, aby existoval jasný návod, pokiaľ ide o ochotu podstupovať riziká pre CSRBB v súvislosti s podnikateľskými stratégiami inštitúcie;
- (b) stanoviť, že sa prijali príslušné opatrenia na posudzovanie a monitorovanie CSRBB v súlade so schválenými stratégiami a politikami. V tomto ohľade riadiaci orgán alebo jeho delegáti sú zodpovední za stanovenie:
  - i. systémov a štandardov na monitorovanie CSRBB, oceňovanie pozícií a hodnotenie výkonnosti vrátane postupov na aktualizáciu scenárov úrokových šokov a stresových scenárov a kľúčových základných predpokladov poháňajúcich analýzu CSRBB inštitúcie;
  - ii. komplexného procesu podávania správ a preskúmania CSRBB a
  - iii. efektívnych interných kontrol a manažérskych informačných systémov (MIS);
- (c) schválenie dôležitých iniciatív na prijímanie rizík CSRBB pred implementáciou. Pozície týkajúce sa interného prevodu rizík medzi neobchodnou knihou a obchodnou knihou má byť riadne zdokumentované;
- (d) vykonávanie dohľadu nad schválením, implementáciou a preskúmaním politik a postupov riadenia CSRBB. Úroveň a zmeny v expozícii inštitúcie voči CSRBB majú byť pravidelne poskytované riadiacemu orgánu (najmenej štvrtročne);
- (e) zabezpečiť, aby validácia metód merania CSRBB a hodnotenie zodpovedajúceho rizika modelu boli zahrnuté do formálneho procesu politik, ktorý má preskúmať a schváliť riadiaci orgán alebo jeho delegáti;
- (f) porozumenie a posúdenie fungovania jeho delegátov pri monitorovaní a kontrole CSRBB v súlade s politikami schválenými riadiacim orgánom na základe pravidelných skúmaní včasných a dostatočne detailných informácií;
- (g) pochopenie dôsledkov stratégií CSRBB inštitúcie a ich potenciálnych väzieb s trhovými, likviditnými, úverovými a operačnými rizikami, ale bez toho, aby všetci členovia riadiaceho orgánu museli byť odborníkmi v tejto oblasti. Niektorí členovia majú mať dostatočné technické znalosti na to, aby spochybnili a napadli správy predložené riadiacemu orgánu. Inštitúcia má stanoviť, že členovia riadiaceho orgánu sú zodpovední za zabezpečenie toho, aby vedenie bolo spôsobilé porozumieť CSRBB a aby boli riadeniu CSRBB poskytnuté primerané zdroje.

132. Inštitúcie majú mať zavedené postupy o podmienkach poverovania a postupy riadiaceho orgánu pre prípadné poverenie na posudzovanie a monitorovanie CSRBB vrátane, nie však výlučne tieto:
- (a) majú byť identifikované osoby alebo výbory, ktoré boli poverené úlohami riadiaceho orgánu na vypracovanie politík a postupov CSRBB, ako sú vedenie, odborníci alebo ALCO, a majú mať prostredníctvom riadiaceho orgánu jasne stanovené ciele;
  - (b) riadiaci orgán má zabezpečiť primerané oddelenie zodpovedností v procese riadenia rizík. Funkcie určenia, posudzovania, monitorovania a kontroly CSRBB majú mať jasne vymedzené zodpovednosti, majú byť nezávislé od funkcií prijímania rizík týkajúcich sa CSRBB a majú oznamovať expozície voči CSRBB priamo riadiacemu orgánu alebo jeho delegátom;
  - (c) inštitúcia má zabezpečiť, aby delegáti riadiaceho orgánu mali jasné právomoci nad útvarmi zodpovednými za prijímanie rizík na CSRBB. Komunikačný kanál, ktorým sa majú postupovať smernice delegátov týmto útvarom, má byť jasný a
  - (d) riadiaci orgán má stanoviť, že štruktúra inštitúcie umožňuje svojim delegátom plniť svoje povinnosti a uľahčiť efektívne rozhodovanie a riadenie. V tejto súvislosti sa má ALCO alebo jeho ekvivalent pravidelne stretávať a jeho zloženie má odrážať každé hlavné oddelenie spojené s CSRBB. Riadiaci orgán má podporovať diskusiu o procese riadenia CSRBB, a to medzi jeho členmi a jeho delegátmi, ako aj medzi jeho delegátmi a inými osobami v inštitúcii. Riadiaci orgán má tiež zabezpečiť, aby pravidelná komunikácia medzi oblasťami riadenia rizík a strategického plánovania uľahčila monitorovanie rizika vyplývajúceho z budúceho podnikania.

#### **4.5.4 Politiky, postupy a kontroly rizík CSRBB**

##### **Politiky a postupy v oblasti rizík**

133. Riadiaci orgán má na základe svojej celkovej stratégie CSRBB prijať výkonné politiky, postupy a systémy v oblasti rizík, ktorými sa má zabezpečiť:
- (a) vytvorenie postupov pre aktualizáciu scenárov týkajúcich sa merania a hodnotenia úrokového rizika bankovej knihy;
  - (b) prístup k meraniu a zodpovedajúce predpoklady na hodnotenie a monitorovanie rizík CSRBB sú primerané a proporcionálne;
  - (c) pravidelné preskúmavanie a v prípade potreby dopĺňanie predpokladov používaných modelov;
  - (d) vymedzenie noriem na hodnotenie pozícií a meranie výkonu a
  - (e) vymedzenie právomoci a zodpovednosti pri riadení expozícií voči CSRBB.

134. Politiky majú byť dobre zdôvodnené, robustné a zdokumentované a majú sa zaoberať všetkými zložkami CSRBB, ktoré sú dôležité pre individuálne okolnosti inštitúcie. Bez toho, aby bola dotknutá zásada proporcionality, politiky CSRBB majú zahŕňať:
- (a) uplatňovanie hranice medzi „neobchodnou knihou“ a „obchodnou knihou“. Interný prevod rizík medzi bankovou knihou a obchodnou knihou má byť riadne zdokumentovaný a monitorovaný;
  - (b) výšku a formu šokov v oblasti rozpätia, ktoré sa jednotlivou použijú na interné výpočty CSRBB.
135. S cieľom zabezpečiť, aby politiky a postupy inštitúcie týkajúce sa riadenia CSRBB zostali primerané a spoľahlivé, riadiaci orgán alebo jeho delegáti majú preskúmať politiky a postupy riadenia IRRBB na základe výsledkov pravidelných správ.
136. Riadiaci orgán alebo jeho delegáti majú zabezpečiť, aby analýzy a riadenie rizík súvisiace s CSRBB vykonával dostatočný a kompetentný personál s technickými poznatkami a skúsenosťami v súlade s povahou a rozsahom činností inštitúcie.

#### **Interné kontroly**

137. Pokiaľ ide o politiky a postupy kontroly CSRBB, inštitúcie majú mať vhodné postupy schvaľovania, preskúmania a iné mechanizmy navrhnuté tak, aby poskytovali primeranú záruku, že ciele riadenia rizika sa dosahujú.
138. Inštitúcie majú pravidelne preskúmať svoje procesy určenia, merania, monitorovania a kontroly CSRBB prostredníctvom nezávislej audítorskej funkcie, ktorá môže byť interným alebo externým audítorom. V takýchto prípadoch sa príslušným orgánom majú sprístupniť správy vypracované internými alebo externými audítormi alebo inými rovnocennými externými stranami.

#### **IT systém a kvalita údajov CSRBB**

139. IT systémy a aplikácie, ktoré inštitúcia využíva na vykonávanie, spracovávanie a zaznamenávanie operácií, na určenie, meranie a agregovanie expozícií voči CSRBB, ako aj na vytváranie správ, majú byť schopné podporovať riadenie CSRBB včasne a presne. Konkrétne systémy majú:
- (a) zachytávať údajov o kreditnom rozpätí všetkých expozícií inštitúcie voči CSRBB. Toto má podporiť systém merania inštitúcie na identifikáciu, meranie a agregovanie hlavných zdrojov expozícií voči CSRBB;
  - (b) byť schopné úplne a jednoznačne zaznamenávať všetky transakcie uskutočnené inštitúciou pri zohľadnení charakteristík CSRBB;
  - (c) byť presne prispôsobené zložitosti a množstvu transakcií, ktorými sa vytvára CSRBB;

- (d) ponúkať dostatočnú flexibilitu, aby dokázali spracovať primeraný rozsah šokových a stresových a iných dodatočných scenárov;
- (e) umožniť inštitúciám plne merať, hodnotiť a sledovať vplyv jednotlivých transakcií na ich celkovú expozíciu a
- (f) byť schopné vypočítať merania CSRBB.

140. IT systém by mal byť schopný zaznamenávať charakteristiky produktov v súvislosti s kreditným rozpätím.

141. Systémy používané na meranie CSRBB majú byť schopné zaznamenávať vlastnosti týkajúce sa CSRBB pre všetky produkty.

142. Miery rizika majú vychádzať zo spoľahlivých trhových a interných údajov. Inštitúcie majú vykonávať kontroly kvality externých zdrojov informácií, na základe ktorých sa zriaďujú historické databázy kreditných rozpätí, ako aj časových intervalov, v ktorých sa databázy aktualizujú.

143. S cieľom zabezpečiť vysokú kvalitu údajov majú inštitúcie realizovať primerané postupy, ktorými sa zabezpečí správnosť údajov zadávaných do IT systému. Zadávanie údajov má byť čo najviac automatizované, aby sa znížil výskyt administratívnych chýb a mapovanie údajov sa má periodicky preskúmať a testovať podľa schválenej verzie modelu. Okrem toho má existovať dostatočná dokumentácia o hlavných zdrojoch údajov použitých v procese merania rizika inštitúcie. Inštitúcie tiež majú zaviesť vhodné mechanizmy na overovanie správnosti konsolidačného postupu a spoľahlivosti výsledkov modelu. Týmito mechanizmami sa má potvrdiť presnosť a spoľahlivosť údajov.

#### **Interné vykazovanie**

144. Interné systémy inštitúcií na vykazovanie rizík majú poskytovať včasné, presné a komplexné informácie o expozíciách voči CSRBB. Frekvencia interných správ má byť aspoň štvrtročná.

145. Interné správy sa majú poskytnúť riadiacemu orgánu alebo jeho delegátom spolu s informáciami na príslušných úrovniach agregácie (na úrovni konsolidácie) a mali by sa pravidelne preskúmať. Správy majú obsahovať úroveň informácií prispôbených konkrétnej úrovni riadenia (napríklad riadiacemu orgánu, vedeniu) a špecifickej situácii inštitúcie a ekonomickému prostrediu.

146. Správy o CSRBB majú poskytovať súhrnné informácie, ako aj dostatočné podrobné údaje na to, aby umožnili riadiacemu orgánu alebo jeho delegátom vyhodnotiť citlivosť inštitúcie na zmeny trhových podmienok a ďalšie významné rizikové faktory. Obsah správ sa má zaoberať aj zmenami rizikového profilu inštitúcie a ekonomického prostredia a mal by porovnať aktuálnu expozíciu s politikou limitov.

147. Správy o CSRBB majú pravidelne obsahovať výsledky modelových preskúmaní a auditov, ako aj porovnanie minulých prognóz alebo odhadov rizika so skutočnými výsledkami s cieľom informovať o potenciálnych modelových nedostatkoch. Portfóliá, ktoré môžu byť predmetom významných pohybov v oceňovaní podľa trhovej hodnoty, majú byť jasne identifikované a ich vplyv sa má monitorovať v rámci manažérskeho informačného systému inštitúcie a podliehať dohľadu v súlade s akýmikoľvek inými portfóliami vystavenými trhovému riziku.
148. Zatiaľ čo typy správ vypracovaných pre riadiaci orgán alebo jeho delegátov sa budú líšiť v závislosti od zloženia portfólia inštitúcie, berúc do úvahy odsek 146 a 147 majú zahŕňať:
- (a) súhrny agregovaných expozícií inštitúcie voči CSRBB z hľadiska rôznych meraní CSRBB. Majú sa identifikovať a vysvetliť aktíva, pasíva, podsúvahové expozície, ktoré riadia úroveň a smer CSRBB, a
  - (b) kľúčové modelové predpoklady.
149. Na základe týchto správ riadiaci orgán alebo jeho delegáti majú byť schopní posúdiť citlivosť inštitúcie na zmeny trhových podmienok a iné dôležité rizikové faktory s osobitným dôrazom na portfóliá, ktoré môžu byť potenciálne predmetom významných pohybov v oceňovaní podľa trhovej hodnoty.
150. Systém interného merania má vytvárať správy vo formáte, ktorý ich umožňuje na rôznych úrovniach riadenia inštitúcie jednoducho pochopiť a včas prijať príslušné rozhodnutia. Správy majú tvoriť východisko pre pravidelné sledovanie toho, či inštitúcia postupuje v súlade so svojou stratégiou.

## Riadenie modelov

151. Inštitúcie majú zabezpečiť, aby validácia metód merania CSRBB, ktoré sa majú preskúmať a overovať nezávisle od ich vývoja, a hodnotenie zodpovedajúceho rizika modelu boli zahrnuté do formálneho procesu politik, ktorý má preskúmať a schváliť riadiaci orgán alebo jeho delegáti. Politika sa má integrovať do riadiacich procesov riadenia rizika modelu a má špecifikovať:
- (a) riadiace úlohy a určiť, kto je zodpovedný za vývoj, validáciu, dokumentáciu, implementáciu a používanie modelov; a
  - (b) zodpovednosti v oblasti dohľadu nad modelmi, ako aj politiky vrátane vývoja počiatočných a priebežných postupov validácie, hodnotenia výsledkov, schvaľovania, kontroly verzie, výnimky, eskalácie, modifikácie a vyradovania z prevádzky.

## 4.6 Monitorovanie CSRBB

### 4.6.1 Všeobecný prístup k monitorovaniu CSRBB



152. Inštitúcie majú implementovať robustné systémy interného merania (IMS), ktoré zachytia všetky zložky a zdroje CSRBB relevantné pre obchodný model inštitúcie.
153. Inštitúcie majú monitorovať svoju expozíciu voči CSRBB z hľadiska možných zmien rôznych meraní CSRBB. Inštitúcie majú využívať komplementárne prvky rôznych prístupov na zachytenie komplexného charakteru CSRBB v krátkodobom a dlhodobom časovom horizonte. Inštitúcie majú najmä merať a monitorovať i) celkový vplyv kľúčových predpokladov modelovania na rôzne merania CSRBB a ii) CSRBB ich úrokových derivátov v bankovej knihe, ak je to relevantné pre obchodný model.

#### **4.6.2 Metódy monitorovania CSRBB**

154. Inštitúcie majú vypracovať a používať vlastné predpoklady a metódy výpočtu na posúdenie CSRBB. Výber metodiky merania by mal byť primeraný zložitosti samotnej banky.
155. Inštitúcia má plne porozumieť obmedzeniam každého používaného kvantitatívneho nástroja a modelu, pričom tieto obmedzenia má zohľadniť v procese riadenia rizík CSRBB. Pri hodnotení CSRBB si inštitúcia má byť vedomá rizík, ktoré môžu byť dôsledkom postupu účtovania transakcií v neobchodnej knihe.
156. Výnimočne môžu inštitúcie pri vykonávaní odseku 120 v praxi a z dôvodov proporcionality zahrnúť na monitorovanie CSRBB idiosynkratické zložky kreditného rozpätia, pokiaľ je zabezpečené, že merania prinesú konzervatívnejšie výsledky.

#### **4.6.3 Predpoklady monitorovania CSRBB**

157. Pri meraní CSRBB majú inštitúcie plne pochopiť a zdokumentovať kľúčové behaviorálne a modelové predpoklady. Tieto predpoklady majú byť zosúladené s obchodnými stratégiami a mali by byť pravidelne testované.
158. Inštitúcie majú zohľadniť dôsledky účtovných postupov na meranie CSRBB, najmä v prípade merania čistých úrokových výnosov plus zmien trhovej hodnoty.
159. Ak sú spoľahlivosť a stabilita diverzifikačných predpokladov primerane overené a zdokumentované, diverzifikácia medzi CSRBB a IRRBB môže byť možná. Za rovnakých podmienok je možné predpokladať diverzifikáciu medzi CSRBB a ostatnými rizikami. Účinky diverzifikácie by sa mali odhadovať dostatočne konzervatívne, aby sa dalo predpokladať, že budú dostatočne stabilné aj v prípade hospodárskeho poklesu a za trhových podmienok, ktoré sú nepriaznivé pre podnikateľskú činnosť a štruktúru rizík inštitúcie. V každom prípade majú mať inštitúcie oddelené hodnotenia CSRBB a ostatných rizík (vrátane IRRBB).
160. Keďže sa trhové podmienky, konkurenčné prostredia a stratégie časom menia, majú inštitúcie preskúmať významné predpoklady merania aspoň raz za rok a častejšie počas rýchlo sa meniacich trhových podmienok.

161. Na účely CSRBB majú inštitúcie zaviesť obozretnú dokumentáciu podporujúcu ich predpoklady a postupy a zahrnúť proces ich priebežnej kontroly. Inštitúcie majú na účely CSRBB pochopiť vplyv zvolených investičných stratégií súvisiacich s CSRBB.

## Príloha I – Metódy merania IRRBB (nevyčerpávajúci zoznam)

Modelovanie peňažných tokov	Ukazovateľ	Opis	Zachytené riziká	Obmedzenia ukazovateľa
Nepodmienené peňažné toky (predpokladá sa, že načasovanie peňažných tokov nezávisí od scenára špecifických úrokových sadzieb)	<u>Založený na čistých úrokových výnosoch</u> • GAP analýza: Nesúlad v preceňovaní • Zameranie na zložku čistých úrokových výnosov (NII): Zmena NII	GAP analýza prideluje všetky príslušné nástroje citlivé na úrokovú sadzbu do vopred stanovených časových košov podľa dátumov ich precenenia alebo splatnosti, ktoré sú buď zmluvne stanovené, alebo založené na behaviorálnych predpokladoch. Vypočíta čisté pozície („diferencie“) v každom časovom koši. Približuje zmenu čistého úrokového výnosu vyplývajúceho z posunu výnosovej krivky vynásobením každej čistej pozície so zodpovedajúcou zmenou úrokovej sadzby.	GAP riziko (iba paralelné riziko)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ukazovateľ približuje GAP riziko len lineárne.</li> <li>Vychádza z predpokladu, že všetky pozície konkrétneho časového koša sú splatné alebo precenené naraz.</li> <li>Nepodarilo sa merať bázičné a opčné riziko.</li> </ul>
	<u>Ekonomická hodnota</u> • Analýza durácie:: Modifikovaná durácia/PV01 kapitálu	Modifikované durácia približuje relatívnu zmenu čistej súčasnej hodnoty finančného nástroja v dôsledku marginálneho paralelného posunu výnosovej krivky o jeden percentuálny bod. <i>Modifikovaná durácia kapitálu</i> meria expozíciu inštitúcie na GAP riziko vo svojej neobchodnej knihe. PV01 kapitálu pochádza z modifikovaného durácia kapitálu a meria absolútnu zmenu hodnoty kapitálu vyplývajúcu z paralelného posunu výnosovej krivky o 1 bázičný bod (0,01 %).  Východiskovým bodom je rozdelenie všetkých peňažných tokov nástrojov citlivých na úrokové miery do časových košov. Pre každý nástroj sa vyberie príslušná výnosová krivka. Modifikovaná durácia každého nástroja sa vypočíta zo zmeny jeho čistej súčasnej hodnoty v dôsledku paralelného posunu výnosovej krivky o 1 percentuálny bod. Modifikovaná	GAP riziko (iba paralelné riziko)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ukazovateľ sa používa iba na marginálne posuny výnosovej krivky. V prítomnosti konvexnosti môže podceňovať vplyv väčších pohybov úrokových sadzieb.</li> <li>Používa sa iba na paralelné posuny výnosovej krivky.</li> <li>Nemeria opčné riziko a zachycuje bázičné riziko maximálne čiastočne.</li> </ul>

Modelovanie peňažných tokov	Ukazovateľ	Opis	Zachytené riziká	Obmedzenia ukazovateľa
		<p>durácia kapitálu sa určuje ako modifikovaná durácia aktív delená kapitálom mínus modifikovaná durácia pasív vynásobená pasívami delené kapitálom.</p> <p>PV01 kapitálu sa získa vynásobením modifikovanej durácie kapitálu hodnotou kapitálu (napr. aktíva mínus pasíva) a vydelením hodnotou 10 000, čím sa získa zmena hodnoty na každý bázičný bod.</p>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Čiastočné modifikovaná durácia</li> <li>• /čiastočné PV01</li> </ul>	<p>Čiastočne modifikovaná durácia nástroja pre určitý časový kôš sa vypočíta ako modifikovaná durácia hore, s výnimkou toho, že nie celá výnosová krivka je posunutá paralelne, ale iba segment výnosovej krivky zodpovedajúci časovému kôšu. Tieto čiastočné miery vyjadrujú citlivosť trhovej hodnoty bankovej knihy voči marginálnym posunom výnosovej krivky v konkrétnych segmentoch splatnosti. Na čiastočnú mieru každého časového koša sa môže použiť iný rozsah posunu, aby sa mohol pre celé portfólio vypočítať účinok zmeny tvaru výnosovej krivky.</p>	GAP riziko (paralelné a neparalelné riziko)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ukazovateľ sa vzťahuje iba na marginálne zmeny úrokovej sadzby. V prítomnosti konvexnosti môže ukazovateľ podceňovať vplyv väčších pohybov úrokových sadzieb.</li> <li>• Nepodarilo sa merať bázičné a opčné riziko.</li> </ul>
<p><b>Peňažné toky čiastočne alebo úplne podmienené scenárom úrokovej sadzby</b> (predpokladá sa, že <i>načasovanie</i> peňažných tokov opcií, nástrojov s vnorenými, explicitnými</p>	<p><b>Založený na čistých úrokových výnosoch</b></p> <p>Zameranie na zložku čistých úrokových výnosov (NII):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zmena NII</li> </ul>	<p>Zmena NII je ukazovateľ založený na výnosoch a meria zmenu čistých úrokových výnosov v určitom časovom horizonte (zvyčajne 1 – 5 rokov), ktorý vyplýva z náhleho alebo postupného pohybu úrokových sadzieb.</p> <p>Východiskovým bodom je mapovanie všetkých peňažných tokov nástrojov citlivých na úrokové sadzby do (granulárnych) časových košov (alebo presné dátumy precenenia jednotlivých pozícií v sofistikovanejších systémoch).</p> <p>Základný scenár pre výpočty odzrkadľuje súčasný podnikový plán inštitúcie, ktorým sa plánujú objemy, cenotvorba a dátumy precenenia budúcich obchodných transakcií. Úrokové sadzby použité pri</p>	GAP riziko (paralelné a neparalelné), bázičné riziko a za predpokladu, že <i>všetky</i> peňažné toky sú modelované v závislosti od scenára, aj opčné riziko	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Citlivosť výsledku na modelové a behaviorálne predpoklady</li> <li>• Komplexnosť</li> </ul>

Modelovanie peňažných tokov	Ukazovateľ	Opis	Zachytené riziká	Obmedzenia ukazovateľa
<p>opciami a – pri sofistikovanejších prístupoch – nástrojov, ktorých splatnosť závisí od správania klientov, je modelované v závislosti od scenára úrokových sadzieb)</p>	<p><b>Ekonomická hodnota</b> Zameranie na ekonomickú hodnotu kapitálu (EVE) • Zmena ekonomickej hodnoty kapitálu</p>	<p>výpočte budúcich peňažných tokov v základnom scenári sú odvodené z forwardových sadzieb, primeraných rozpätí alebo trhom očakávaných sadzieb pre rôzne nástroje.</p> <p>Pri hodnotení možného rozsahu zmien NII používajú banky predpoklady a modely na predpovedanie vývoja úrokových sadzieb, nadobúdania splatnosti existujúcich aktív, pasív a podsúvahových položiek a ich potenciálnej náhrady.</p> <p>Ukazovatele založené na čistých úrokových výnosoch môžu byť diferencované podľa sofistikovania projektovania budúcich peňažných tokov: jednoduché <i>modely znižovania</i> predpokladajú, že existujúce aktíva a pasíva nadobudnú splatnosť bez náhrady; <i>konštantné súvahové modely</i> predpokladajú, že splatné aktíva a pasíva sú nahradené identickými nástrojmi; zatiaľ čo <i>najkomplexnejšie dynamické modely peňažných tokov</i> odrážajú obchodné reakcie na rozdielne prostredia úrokových sadzieb vo veľkosti a zložení bankovej knihy.</p> <p>Všetky ukazovatele založené na výnosoch môžu byť použité v scenári alebo stochastických analýzach. Výnosy v riziku (EaR) sú príkladom zmienenej a merajú maximálnu zmenu NII pri danej úrovni spoľahlivosti.</p>	<p>GAP riziko (paralelné a neparalelné), bázičné riziko a ak všetky peňažné toky sú modelované v závislosti od scenára, aj opčné riziko</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Citlivosť výsledku na modelové a behaviorálne predpoklady</li> <li>• Stochastické ukazovatele, ktoré uplatňujú distribučné predpoklady, môžu zlyhať pri zachytení rizík a nelineárnosti.</li> </ul>

Modelovanie peňažných tokov	Ukazovateľ	Opis	Zachytené riziká	Obmedzenia ukazovateľa
		<p>Úrokové riziko môže byť posúdené nástrojom <math>\Delta</math>EVE pre scenáre špecifických úrokových sadzieb alebo rozdelením <math>\Delta</math>EVE pomocou Monte Carla alebo historických simulácií. Ekonomická hodnota v riziku (EVAR) je príkladom zmieneného a meria maximálnu zmenu hodnoty kapitálu pre danú úroveň spoľahlivosti.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prístupy úplného precenenia Monte Carlo sú počítačovo náročné a ťažko interpretovateľné („black-box“).</li> <li>• Komplexnosť</li> </ul>

## Príloha II – Sofistikačná matica na meranie úrokového rizika bankovej knihy

---

Inštitúcie majú uplatňovať aspoň úroveň sofistikovanosti vo svojich meraniach rizika uvedených v nasledujúcej tabuľke, zodpovedajúcu ich kategorizácii podľa usmernení SREP. Ak je komplexnosť alebo rozsah obchodného modelu inštitúcie významná, inštitúcia má bez ohľadu na svoju veľkosť uplatňovať a implementovať merania rizík, ktoré zodpovedajú jej špecifickému obchodnému modelu, a primerane zachytiť citlivosť. Významná citlivosť na zmeny úrokových sadzieb sa má primerane zachytiť vrátane citlivosti na behaviorálne predpoklady.

Inštitúcie, ktoré ponúkajú finančné produkty obsahujúce vnorenú voliteľnosť, majú využívať systémy merania, ktoré dokážu dostatočne zachytiť závislosť opcií na zmenách úrokovej sadzby. Inštitúcie s produktmi, ktoré poskytujú zákazníkom behaviorálnu voliteľnosť, majú využívať primerané prístupy podmieneného modelovania peňažných tokov na kvantifikovanie úrokového rizika bankovej knihy s ohľadom na zmeny správania zákazníkov, ktoré sa môžu vyskytnúť v rámci rôznych úrokových stresových scenárov.

Štyri kategórie, na ktoré sa odkazuje v sofistikčnej tabuľke, odzrkadľujú kategorizáciu inštitúcií stanovenú v usmerneniach EBA SREP. Rôzne kategórie odrážajú rozdielnu veľkosť, štruktúru a charakter, rozsah a komplexnosť činností inštitúcií; s kategóriou 1 zodpovedajúcou najsofistikovanejším inštitúciám.

**Ukazovateľ a modelovanie IRRBB**

**Indikatívne očakávania orgánu dohľadu týkajúce sa ukazovateľa a modelovania IRRBB v závislosti od kategórie sofistikovanosti inštitúcie**

Modelovanie peňažných tokov	Ukazovateľ	Inštitúcia kategórie 4	Inštitúcia kategórie 3	Inštitúcia kategórie 2	Inštitúcia kategórie 1
<p><b>Nepodmienené peňažné toky</b> (predpokladá sa, že načasovanie peňažných tokov nezávisí od scenára špecifických úrokových sadzieb)</p>	<p><b>Založený na čistých úrokových výnosoch</b> GAP analýza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nesúlad v preceňovaní</li> </ul>	<p>Interval splatnosti odporúčané v dokumente Bazilejského výboru pre bankový dohľad s názvom Zásady riadenia a dohľadu nad rizikom úrokovej miery v bankovej knihe z apríla 2016 štandardov BCBS.</p>		<p>[Medzera (gap) založená na vyvíjajúcej sa veľkosti a zložení bankovej knihy v dôsledku obchodných odpovedí na rozdielne prostredia úrokových sadzieb. Vráťane projektovaných obchodných marží v súlade so scenárom úrokových sadzieb (pozri oddiel 4.3 o meraní IRRBB).]</p>	
	<p><b>Ekonomická hodnota:</b> Analýza durácie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modifikovaná durácia/PV01 kapitálu</li> <li>Čiastočná modifikovaná durácia/čiastočné PV01</li> </ul>	<p>Interval splatnosti odporúčané v štandardoch BCBS. Uplatňovanie štandardných šokov. Model výnosovej krivky s dobami splatnosti zodpovedajúcimi časovým košom.</p>	<p>Interval splatnosti odporúčaný v štandardoch BCBS, použitie váh čiastočnej durácie.. Použitie scenárov štandardných šokov a iných úrokových šokov a stresové scenáre (pozri oddiel 4.3 o meraní IRRBB). Model výnosovej krivky s dobami splatnosti zodpovedajúcimi časovým košom.</p>	<p>[Čiastočné durácia vypočítané podľa typu nástroja a časového koša. Použitie štandardných scenárov a iných scenárov úrokových šokov a stresové scenáre (pozri oddiel 4.3 o meraní IRRBB). Model výnosovej krivky s dobami splatnosti zodpovedajúcimi časovým košom.]</p>	<p>[Čiastočné durácia vypočítané podľa transakcie a časového koša. Použitie štandardných scenárov a iných scenárov úrokových šokov a stresové scenáre (pozri oddiel 4.3 o meraní IRRBB). Model výnosovej krivky s dobami splatnosti zodpovedajúcimi časovým košom.]</p>



**Ukazovateľ a modelovanie IRRBB****Indikatívne očakávania orgánu dohľadu týkajúce sa ukazovateľa a modelovania IRRBB v závislosti od kategórie sofistikovanosti inštitúcie**

<p><b>Peňažné toky čiastočne alebo úplne podmienené scenárom úrokových sadzieb</b> (načasovanie peňažných tokov opcií, nástrojov s vnorenými, explicitnými opciami a – pri sofistikovanejších prístupoch – nástrojov, ktorých splatnosť závisí od správania klientov, je modelované v závislosti od scenára úrokových sadzieb)</p>	<p><b>Založený na čistých úrokových výnosoch:</b> •Čisté úrokové výnosy (NII)</p>	<p>Štandardné šoky aplikované na výnosy v konštantnej súvahe. Založené na časových košoch odporúčaných v štandardoch BCBS.</p>	<p>Štandardné scenáre a iné scenáre úrokových šokov a stresové scenáre výnosovej krivky (pozri oddiel 4.3 o meraní IRRBB) sa uplatňujú na výnosy, ktoré odrážajú konštantnú súvahu alebo jednoduché predpoklady týkajúce sa budúceho vývoja obchodu.</p>	<p>Štandardné scenáre a iné scenáre úrokových šokov a stresové scenáre výnosovej krivky a medzi kľúčovými trhovými sadzbami osobitne sa uplatňujú na výnosy projektované obchodným plánom alebo konštantnou súvahou. Vrátane projektovaných obchodných marží v súlade so scenárom úrokových sadzieb (pozri oddiel 4.3 o meraní IRRBB).</p>	<p>Komplexné scenáre úrokových sadzieb a stresové scenáre, v ktorých sa kombinujú posuny výnosových kriviek so zmenami bázických a kreditných rozpätí, ako aj zmenami v správaní klientov, sa aplikujú na opätovné prognózovanie objemu obchodu a výnosov s cieľom zmerať rozdiel v porovnaní so základným obchodným plánom. Vrátane projektovaných obchodných marží v súlade so scenárom úrokových sadzieb (pozri oddiel 4.3 o meraní IRRBB).</p>
<p><b>Ekonomická hodnota:</b> •Ekonomická hodnota kapitálu (EVE)</p>	<p>Uplatňovanie štandardných scenárov a iných scenárov úrokových šokov a stresových scenárov pre výnosovú krivku (pozri oddiel 4.3 o meraní IRRBB) pomocou časových košov podľa odporúčania v štandardoch BCBS; doby splatnosti výnosových kriviek, ktoré zodpovedajú časovým košom.</p>	<p>Meranie vypočítané na základe transakcie alebo peňažného toku. Uplatňovanie štandardných scenárov a iných scenárov úrokových šokov a stresových scenárov výnosovej krivky a medzi kľúčovými trhovými sadzbami osobitne</p>	<p>Komplexné úrokové a stresové scenáre, ktoré kombinujú posuny výnosových kriviek so zmenami v bázických a kreditných rozpätiach, ako aj zmeny v správaní zákazníkov. Primerané doby splatnosti vo všetkých výnosových</p>		

**Ukazovateľ a modelovanie IRRBB**

**Indikatívne očakávania orgánu dohľadu týkajúce sa ukazovateľa a modelovania IRRBB v závislosti od kategórie sofistikovanosti inštitúcie**

---

(pozri oddiel 4.3 o meraní IRRBB). Úplné hodnotenie voliteľnosti. Primerané doby splatnosti vo výnosových krivkách. Úplné hodnotenie voliteľnosti. Analýza scenárov doplnená simuláciami Monte Carlo alebo historickými simuláciami na portfóliách s materiálou voliteľnosťou. Denná aktualizácia rizikových faktorov.

---

