

EBA/GL/2018/02

---

2018 m. liepos 19 d.

---

## Gairės

---

dėl palūkanų normos rizikos, kylančios iš ne prekybos knygos veiklos, valdymo

# Santrumpos

---

<b>ALCO</b>	turto ir įsipareigojimų valdymo komitetas
<b>ALM</b>	turto ir įsipareigojimų valdymas
<b>BBPK</b>	Bazelio bankų priežiūros komitetas
<b>BSG</b>	Bankininkystės suinteresuotųjų subjektų grupė
<b>„CET1“</b>	bendras 1 lygio nuosavas kapitalas
<b>CSRBB</b>	kreditų kainų skirtumo rizika dėl ne prekybos knygos veiklos
<b>KRD</b>	Kapitalo reikalavimų direktyva (Direktyva 2013/36/ES)
<b>KRR</b>	Kapitalo reikalavimų reglamentas (Reglamentas (ES) Nr. 575/2013)
<b>EBI</b>	Europos bankininkystės institucija
<b>PPR</b>	pajamų pokyčio rizika
<b>EV</b>	ekonominė vertė
<b>EVPR</b>	ekonominės vertės pokyčio rizika
<b>NKEV</b>	nuosavo kapitalo ekonominė vertė
<b>FVOCI</b>	tikroji vertė, kurios pasikeitimas pripažįstamas kitomis bendrosiomis pajamomis
<b>ICAAP</b>	vidaus kapitalo pakankamumo vertinimo procesas
<b>9-asis TFAS</b>	9-asis tarptautinis finansinės atskaitomybės standartas (finansinės priemonės)
<b>VMS</b>	vidaus matavimo sistema
<b>PN</b>	palūkanų norma
<b>IRRBB</b>	palūkanų normos rizika bankinėje knygoje (KRD nurodoma kaip palūkanų normos rizika dėl ne prekybos knygos veiklos)
<b>IT</b>	informacinės technologijos
<b>VIS</b>	valdymo informacijos sistema
<b>GPP</b>	grynosios palūkanų pajamos
<b>NI</b>	neterminuotasis indėlis
<b>NPE</b>	neveiksni pozicija
<b>P&amp;L</b>	pelnas ir nuostolis
<b>QIS</b>	kiekybinio poveikio tyrimas
<b>SREP</b>	priežiūrinio tikrinimo ir vertinimo procesas

# 1. Atitiktis rekomendacijoms ir informavimo pareiga

---

## Šių gairių statusas

1. Šiame dokumente pateiktos pagal Reglamento (ES) Nr. 1093/2010<sup>1</sup> 16 straipsnį parengtos gairės. Pagal Reglamento (ES) Nr. 1093/2010 16 straipsnio 3 dalį kompetentingos institucijos ir finansų įstaigos turi dėti visas pastangas siekdamos laikytis šių gairių.
2. Gairėse išdėstoma EBI nuomonė dėl tinkamos priežiūros praktikos Europos finansų priežiūros institucijų sistemoje arba dėl to, kaip Sąjungos teisė turėtų būti taikoma tam tikroje srityje. Reglamento (ES) Nr. 1093/2010 4 straipsnio 2 dalyje apibrėžtos kompetentingos institucijos, kurioms taikomos šios gairės, turėtų jų laikytis ir atitinkamai jas įtraukti į savo praktiką (pvz., iš dalies pakeisti savo teisinę sistemą arba priežiūros procesus), įskaitant tuos atvejus, kai gairės yra visų pirma skiriamos įstaigoms.

## Pranešimo reikalavimai

3. Pagal Reglamento (ES) Nr. 1093/2010 16 straipsnio 3 dalį kompetentingos institucijos ne vėliau kaip (... m. ... d.) privalo EBI pranešti, ar laikosi arba ketina laikytis šių gairių, arba nurodyti nesilaikymo priežastis. Jeigu kompetentingos institucijos iki šio termino nepateiks jokie pranešimo, EBI laikys, kad jos rekomendacijų nesilaiko. Pranešimus reikėtų siųsti adresu [compliance@eba.europa.eu](mailto:compliance@eba.europa.eu), užpildžius EBI interneto svetainėje pateiktą formą ir įrašius nuorodą „EBA/GL/2018/xx“. Pranešimus turėtų teikti asmenys, turintys reikiamus įgaliojimus pranešti apie gairių laikymąsi savo kompetentingų institucijų vardu. Apie visus gairių laikymosi pasikeitimus taip pat būtina pranešti EBI.
4. Pranešimai bus skelbiami EBI interneto svetainėje pagal 16 straipsnio 3 dalį.

---

<sup>1</sup> 2010 m. lapkričio 24 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr. 1093/2010, kuriuo įsteigiama Europos priežiūros institucija (Europos bankininkystės institucija), iš dalies keičiamas Sprendimas Nr. 716/2009/EB ir panaikinamas Komisijos sprendimas 2009/78/EB (OL L 331, 2010 12 15, p. 12).

## 2. Dalykas, taikymo sritis ir sąvokų apibrėžtys

### Dalykas ir taikymo sritis

5. Šiose gairėse apibūdinama:

- (a) sistemos, kurias institucijos turėtų įgyvendinti, kad nustatytų, įvertintų ir valdytų palūkanų normos riziką dėl ne prekybos knygos veiklos, taip pat vadinamą palūkanų normos rizika bankinėje knygoje (IRRBB), kaip nurodyta Direktyvos 2013/36/ES 84 straipsnyje;
- (b) įstaigų vidaus valdymo priemonės, susijusios su IRRBB valdymu;
- (c) staigūs ir netikėti palūkanų normos pokyčiai pagal Direktyvos 2013/36/ES 98 straipsnio 5 dalį kompetentingoms valdžios institucijoms atliekant tikrinimą ir vertinimą;
- (d) bendrieji lūkesčiai, susiję su kreditų kainų skirtumo rizikos dėl ne prekybos knygos veiklos (CSRBB) nustatymu ir valdymu.

### Adresatai

6. Šios gairės skirtos kompetentingoms institucijoms, nurodytoms Reglamento (ES) Nr. 1093/2010 4 straipsnio 2 dalies i punkte, ir finansų įstaigoms, nurodytoms to reglamento 4 straipsnio 1 dalyje, kurios taip pat yra įstaigos, kaip tai suprantama pagal Reglamento (ES) Nr. 575/2013 4 straipsnio 1 dalies 3 punktą.

### Sąvokų apibrėžtys

7. Jei nenurodyta kitaip, Direktyvoje 2013/36/ES<sup>2</sup> ir Reglamente (ES) Nr. 575/2013<sup>3</sup> vartojami ir apibrėžti terminai šiose gairėse turi tokią pat reikšmę. Be to, gairėse vartojamos šios sąvokos:

Palūkanų normos rizika dėl ne prekybos knygos veiklos

Įstaigos pajamoms ir ekonominei vertei kilusi arba galinti kilti rizika dėl neigiamų palūkanų normų pokyčių, darančių poveikį priemonėms, jautrioms palūkanų normų pokyčiams, įskaitant

<sup>2</sup> 2013 m. birželio 26 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2013/36/ES dėl galimybės verstis kredito įstaigų veikla ir dėl riziką ribojančios kredito įstaigų ir investicinių įmonių priežiūros, kuria iš dalies keičiama Direktyva 2002/87/EB ir panaikinamos direktyvos 2006/48/EB bei 2006/49/EB (1) (OL L 176, 2013 6 27).

<sup>3</sup> 2013 m. birželio 26 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr. 575/2013 dėl prudencinių reikalavimų kredito įstaigoms ir investiciniams įmonėms ir kuriuo iš dalies keičiamas Reglamentas (ES) Nr. 648/2012 (OL L 176, 2013 6 27).

	spragos riziką, bazinę riziką ir pasirinkimo sandorių riziką.
Palūkanų normų pokyčiams jautrios priemonės	Turtas, įsipareigojimai ir nebalansiniai straipsniai ne prekybos knygoje, išskyrus „CET1“ kapitalo išskaičiuotą turtą, pvz., nekilnojamąjį turtą arba nematerialųjį turtą ar nuosavybės vertybinių popierių pozicijas ne prekybos knygoje.
Spragos rizika	Rizika, susijusi su palūkanų normų pokyčiams jautrių priemonių struktūra pagal terminus, kuri kyla dėl skirtingo palūkanų normų pokyčių laiko, įskaitant palūkanų normų struktūros pagal terminą pokyčius, vykstančius nuosekliai visoje pelningumo kreivėje (lygiagreti rizika) arba per kiekvieną laikotarpį skirtingai (nelygiagreti rizika).
Bazinė rizika	Rizika, kylanti dėl santykinų palūkanų normų pokyčių poveikio palūkanų normų pokyčiams jautrioms priemonėms, kurių terminai iki išpirkimo yra panašūs, bet kainos nustatomos taikant skirtingus palūkanų normų indeksus. Bazinė rizika kyla dėl netobulos koreliacijos koreguojant uždirbamų ir išmokamų palūkanų normas, susijusias su palūkanų normų pokyčiams jautriomis priemonėmis, kai kitos palūkanų normų pokyčių charakteristikos yra panašios.
Pasirinkimo sandorių rizika	Rizika, kylanti dėl (įterptųjų ir tiesioginių) pasirinkimo sandorių, kai įstaiga arba jos klientas gali pakeisti savo grynųjų pinigų srautų lygį ir laiką, t. y. rizika, kylanti dėl palūkanų normų pokyčiams jautrių priemonių, kai turėtojas įvykdys pasirinkimo sandorį (įterptąjį arba tiesioginį automatinį pasirinkimo sandorį) beveik visais atvejais, kai tai atitinka jo finansinius interesus, ir rizika, kylanti dėl numanomo arba palūkanų normų pokyčiams jautrių priemonių sąlygose numatyto lankstumo, kai palūkanų normų pokyčiai gali padaryti poveikį kliento elgesio pokyčiui (elgesiu grindžiamų įterptųjų pasirinkimo sandorių rizika).
Kreditų kainų skirtumo rizika dėl ne prekybos knygos veiklos (CSRBB)	Rizika, kylanti dėl rinkos suvokimo apie kredito rizikos kainą, likvidumo priedą ir galbūt kitus su kredito rizika susijusių priemonių komponentus pokyčių, dėl kurių kinta kredito rizikos kainą, likvidumo priedas ir kiti galimi komponentai ir tai nepaaiškinama IRRBB arba

	<p>tikėtina kredito įsipareigojimų neįvykdymo (staigaus) rizika.</p>
Pajamų matai	<p>Tikėtino būsimo pelningumo pokyčių per tam tikrą laikotarpį dėl palūkanų normų pokyčių rodikliai.</p>
Ekonominės vertės (EV) matai	<p>Su palūkanų normų pokyčiais susijusių palūkanų normų pokyčiams jautrių priemonių grynosios dabartinės vertės pokyčių per likusių galiojimo laikotarpį rodikliai. EV matais matuojami vertės pokyčiai per likusių palūkanų normų pokyčiams jautrių priemonių galiojimo laikotarpį, t. y. kol nebus likviduotos visos pozicijos.</p>
Nuosavo kapitalo ekonominės vertės (NKEV) matai	<p>Ypatingas EV matas, kurį taikant nuosavas kapitalas nėra įtraukiamas į grynujų pinigų srautus.</p>
Sąlyginis grynujų pinigų srauto modeliavimas	<p>Grynujų pinigų srauto modeliavimas darant prielaidą, kad grynujų pinigų srautų laikas ir suma priklauso nuo konkretaus palūkanų normų scenarijaus.</p>
Besąlyginis grynujų pinigų srauto modeliavimas	<p>Grynujų pinigų srauto modeliavimas darant prielaidą, kad grynujų pinigų srautų laikas ir suma nepriklauso nuo konkretaus palūkanų normų scenarijaus.</p>
Likvidavimo balansas	<p>Balansas, kuriame esamos ne prekybos knygos pozicijos amortizuojamos ir nėra pakeičiamos jokia nauja veikla.</p>
Dinaminis balansas	<p>Balansas, į kurį įtraukiama tikėtina būsima veikla, nuosekliai atliekant koregavimą pagal atitinkamą scenarijų.</p>
Pastovus balansas	<p>Balansas, įskaitant nebalansinius straipsnius, kurių bendras dydis ir sudėtis palaikomi pakeičiant grynujų pinigų srautus, kurių terminas sueina arba kurių kaina nustatoma naujai, naujais grynujų pinigų srautais, kuriems būdingos tokios pat sumos, kainų keitimo ir skirtumo charakteristikos.</p>

## 3. Įgyvendinimas

---

### Taikymo data

8. Kompetentingos institucijos turėtų užtikrinti, kad įstaigos šias gaires taikytų nuo 2019 m. birželio 30 d. ir atitiktų 2019 m. ICAAP ciklo gaires, t. y. 2020 m. pateiktose Vidaus kapitalo pakankamumo vertinimo proceso ataskaitose, remiantis 2019 m. pabaigos duomenimis, turėtų būti atsižvelgta į šias gaires.

### Pereinamojo laikotarpio nuostatos

9. Toliau išvardytoms gairių nuostatomis taikomos šios pereinamojo laikotarpio priemonės:
  - (a) Įstaigoms, priskiriamoms prie SREP 3 ir 4 kategorijų, kaip nustatyta EBI *Gairėse dėl peržiūrėtos bendros priežiūrinio tikrinimo ir vertinimo proceso (SREP) ir priežiūrinio testavimo nepalankiausiomis sąlygomis tvarkos ir metodikos* (SREP gairės)<sup>4</sup>, 18 punktą bus taikomas nuo 2019 m. gruodžio 31 d. [*praėjus 6 mėnesiams nuo gairių taikymo datos*].
  - (b) SREP 3 ir 4 kategorijų įstaigoms 114 punktą bus taikomas nuo 2019 m. gruodžio 31 d. [*praėjus 6 mėnesiams nuo gairių taikymo datos*].

### Panaikinimas

10. Nuo 2019 m. birželio 30 d. panaikinamos šios gairės: Gairės dėl palūkanų normos rizikos, kuri kyla iš ne prekybos veiklos, valdymo (EBA/GL/2015/08)<sup>5</sup>.

---

<sup>4</sup> EBA/GL/2014/13. Adresas internete: <http://www.eba.europa.eu/regulation-and-policy/supervisory-review-and-evaluation-srep-and-pillar-2/guidelines-for-common-procedures-and-methodologies-for-the-supervisory-review-and-evaluation-process-srep->

<sup>5</sup> Adresas internete: <http://www.eba.europa.eu/regulation-and-policy/supervisory-review-and-evaluation-srep-and-pillar-2/guidelines-on-technical-aspects-of-the-management-of-interest-rate-risk-arising-from-non-trading-activities>.

## 4. Gairės dėl palūkanų normos rizikos dėl ne prekybos knygos veiklos valdymo

### 4.1 Bendrosios nuostatos

11. Įstaigos turėtų laikyti IRRBB svarbia rizika ir visuomet tiesiogiai ir išsamiai ją vertinti savo rizikos valdymo procesuose ir vidaus kapitalo vertinimo procesuose. Kitokį požiūrį reikėtų išsamiai dokumentuoti ir pagrįsti vykstant priežiūriniam dialogui.
12. Įstaigos turėtų nustatyti savo IRRBB pozicijas ir užtikrinti, kad IRRBB būtų tinkamai matuojama, stebima ir kontroliuojama.
13. Įstaigos turėtų valdyti ir mažinti su jų IRRBB pozicijomis susijusių rūšių riziką, darančią poveikį ir jų pajamoms, ir jų ekonominei vertei.
14. Apskaičiuodamos palūkanų normų pokyčių poveikį pajamoms, įstaigos turėtų atsižvelgti ne tik į poveikį palūkanų pajamoms ir išlaidoms, bet ir į finansinių priemonių rinkos vertės pokyčių poveikį (priklausomai nuo apskaitos metodų), kurį galima matyti pelno ir nuostolio ataskaitoje arba tiesiogiai nuosavame kapitale (pvz., kitose bendrosiose pajamose). Įstaigos turėtų atsižvelgti į pajamų ir kapitalo padidėjimą arba sumažėjimą per trumpalaikį ir vidutinės trukmės laikotarpį dėl palūkanų normų pokyčių.
15. Pajamų pokytis turėtų būti pagal pagrindinį scenarijų tikėtinų pajamų ir pajamų, kurių tikimasi pagal alternatyvų, labiau neigiamų sukrėtimų arba nepalankiausių sąlygų scenarijų veikos tęstinumo požiūriu, skirtumas.
16. Įstaigos turėtų laikyti neveiksnius pozicijas<sup>6</sup> (be atidėjinių) palūkanų normų pokyčiams jautriomis priemonėmis, atsižvelgdamos į tikėtinus grynujų pinigų srautus ir jų laiką.
17. Įstaigos turėtų laikyti palūkanų normų išvestines finansines priemones ir nebalansinius straipsnius, kaip antai palūkanų normų pokyčiams jautrius paskolų įsipareigojimus, palūkanų normų pokyčiams jautriomis priemonėmis.
18. Kai CSRBB yra svarbi įstaigos rizikos profiliui, įstaigos turėtų stebėti ir vertinti savo CSRBB pozicijas, kurios atvaizduotos ne prekybos knygos turto skiltyje.
19. Įgyvendindamos gaires įstaigos turėtų proporcingai nustatyti savo dabartinę ir būsimą IRRBB poziciją, priklausomai nuo jų ne prekybos knygos pozicijų lygio, sudėtingumo ir rizikingumo, arba didėjančios rizikos profilį, atsižvelgdamos į savo veiklos modelį, strategijas ir aplinką, kurioje jos vykdo arba ketina vykdyti veiklą.

<sup>6</sup> Neveiksnius pozicijas, kaip apibrėžta Reglamento (ES) Nr. 680/2014 V priede.



20. Remdamosi dabartinės ir būsimos IRRBB pozicijos vertinimu įstaigos turėtų atsižvelgti į elementus ir lūkesčius, aprašytus šiame skirsnyje ir skirsniuose dėl kapitalo nustatymo, apskaičiavimo ir paskirstymo (4.2 skirsnis), valdymo (4.3 skirsnis) ir matavimo (4.4 skirsnis), ir juos įgyvendinti taip, kad tai atitiktų esamą ir būsimą IRRBB poziciją.
21. Be esamos ir būsimos IRRBB pozicijos, įgyvendindamos gaires įstaigos taip pat turėtų atsižvelgti į bendrąjį sudėtingumo lygį ir vidaus rizikos valdymo metodus, kad užtikrintų, kad jų IRRBB valdymo metodai, procesai ir sistemos atitiktų bendrąjį požiūrį į rizikos valdymą ir konkrečius metodus, procesus ir sistemas, įgyvendintas kitų rūšių rizikai valdyti.

## 4.2 Kapitalo nustatymas, apskaičiavimas ir paskirstymas

22. Vertindamos vidaus kapitalo sumas, rūšis ir paskirstymą, kaip numatyta Direktyvos 2013/36/ES 73 straipsnyje, įstaigos turėtų vertinti IRRBB poveikį visam vidaus kapitalui pagrįsdamos tą vertinimą įstaigos vidaus matavimo sistemos rezultatais ir atsižvelgdamos į pagrindines prielaidas ir rizikos limitus. Bendras kapitalo lygis turėtų atitikti ir įstaigos faktinį pamatuotą rizikos lygį (be kita ko, susijusį su IRRBB), ir jos rizikos apetitą ir turėtų būti tinkamai dokumentuotas vidaus kapitalo pakankamumo vertinimo proceso ataskaitoje (ICAAP ataskaita).
23. Įstaigos turėtų įrodyti, kad jų vidaus kapitalas atitinka IRRBB lygį, atsižvelgiant į galimų įstaigos ekonominės vertės ir būsimų pajamų pokyčių dėl palūkanų normų pokyčių poveikį vidaus kapitalui. Nemanoma, kad įstaigos turėtų skaičiuoti dvigubą savo vidaus kapitalą EV ir pajamų rodikliams.
24. Atlikdamos ICAAP analizę dėl IRRBB reikalingos vidaus kapitalo sumos įstaigos turėtų atsižvelgti į:
- (a) vidaus kapitalą, laikomą ekonominės vertės rizikai, kuri galėtų kilti dėl neigiamų palūkanų normų pokyčių, ir
  - (b) vidaus kapitalo poreikius, atsirandančius dėl palūkanų normų pokyčių poveikio ateities pajamų dydžiui, ir su tuo susijusias pasekmes vidaus kapitalo rezervo lygiams.
25. Įstaigos turėtų ne tik pasikliauti priežiūriniu su IRRBB susijusio kapitalo pakankamumo vertinimu arba priežiūriniu išskirčių testu (žr. 4.5 skirsnį), bet ir sukurti ir taikyti savo kapitalo paskirstymo metodiką, grindžiamą rizikos apetitu, rizikos lygiu ir rizikos valdymo politika. Nustatydamos tinkamą kapitalo lygį įstaigos turėtų atsižvelgti ir į reikiamo kapitalo sumą, ir į jo kokybę.
26. Atliekant su IRRBB susijusio kapitalo pakankamumo vertinimus reikėtų atsižvelgti į:
- (a) IRRBB pozicijoms nustatytų vidaus limitų dydį ir trukmę ir į tai, ar apskaičiuojant kapitalą tie limitai yra pasiekti ar ne;
  - (b) tikėtinas atvirųjų pozicijų, skirtų pasinaudoti vidaus lūkesčiais dėl būsimų palūkanų normų lygio, draudimo sąnaudas;

- (c) IRRBB vidaus priemonių jautrumą pagrindinėms arba netobuloms modeliavimo prielaidoms;
  - (d) sukrėtimų ir nepalankiausių sąlygų scenarijų poveikį pozicijoms, kurių kainos nustatomos taikant skirtingus palūkanų normų indeksus (bazinė rizika);
  - (e) nesutampančių pozicijų skirtingomis valiutomis poveikį ekonominei vertei ir pajamoms (įskaitant poveikį tikrosios vertės, kurios pasikeitimas pripažįstamas kitomis bendrosiomis pajamomis (FVOCI), portfeliui);
  - (f) numatytų nuostolių ir numatyto pelno poveikį;
  - (g) kapitalo paskirstymą atsižvelgiant į visų į grupės prudencinio konsolidavimo sritį patenkančių juridinių subjektų riziką, be bendro konsoliduotojo kapitalo pakankamumo;
  - (h) pagrindinės rizikos priežastis ir
  - (i) aplinkybes, kuriomis rizika gali materializuotis.
27. Į su IRRBB susijusio kapitalo pakankamumo rezultatus reikėtų atsižvelgti įstaigos ICAAP ir juos reikėtų įtraukti į su verslo linijomis susijusio kapitalo vertinimus.
28. Siekdamas pritaikyti dėl IRRBB laikytino vidaus kapitalo sumą įstaigos turėtų taikyti matavimo sistemas ir įvairius palūkanų normų sukrėtimų ir nepalankiausių sąlygų scenarijus, pritaikytus įstaigos rizikos profiliui, kad būtų galima kiekybiškai įvertinti galimą IRRBB poveikio mastą nepalankiomis sąlygomis.
29. Įstaigos, kuriose taikomi ekonominio kapitalo modeliai, turėtų užtikrinti, kad IRRBB skirtas vidaus kapitalas būtų tinkamai įtraukiamas į bendrą ekonominio kapitalo paskirstymą ir kad visos su diversifikavimu susijusios prielaidos būtų dokumentuojamos, o jų patikimumas ir stabilumas būtų tikrinami naudojant ankstesnius duomenis, tinkamus konkrečiai įstaigai ir rinkoms, kuriose ji vykdo veiklą. Ekonominio kapitalo sąnaudas galima susieti su padaliniais ir produktais siekiant užtikrinti, kad už visų pagrindinių padalinių ar produktų sąnaudų valdymą atsakingi asmenys tinkamai jas suvoktų.
30. Spręsdamos, ar vidaus kapitalą reikėtų paskirstyti atsižvelgiant į pajamų IRRBB, įstaigos turėtų atsižvelgti į:
- (a) santykinę grynujų palūkanų pajamų svarbą bendrosioms grynosioms pajamoms ir atitinkamai reikšmingų grynujų palūkanų pajamų pokyčių poveikį įvairiais metais;
  - (b) faktinius grynujų palūkanų pajamų lygius, kuriuos galima pasiekti pagal įvairius scenarijus (t. y. į tai, kokio dydžio yra skirtumai, kad būtų galima atsverti dėl palūkanų normų pozicijų ir įsipareigojimų sąnaudų pokyčių atsirandantį nepastovumą);

- (c) galimybę faktiškai patirti nuostolių nepalankiausiomis sąlygomis arba dėl ilgalaikių rinkos aplinkos pokyčių, pvz., kai gali prireikti likviduoti pozicijas, numatytas kaip ilgalaikės investicijos siekiant stabilizuoti pajamas;
- (d) santykinę palūkanų normų pokyčiams jautrių priemonių (įskaitant palūkanų normų išvestines finansines priemones) svarbą ne prekybos knygoje, galimą poveikį atvaizduojant pelno ir nuostolio ataskaitoje arba tiesiogiai nuosavame kapitale (pvz., išreiškiant jį kitomis bendrosiomis pajamomis), ir
- (e) grynujų palūkanų pajamų, pajamų srauto intensyvumo ir stabilumo ir pajamų lygio, kurio reikia, kad būtų galima pradėti ir toliau vykdyti įprastą verslo veiklą, pokyčius. Įstaigos, kurioms kyla didelė IRRBB, kurios pagal įvairius tikėtinus rinkos scenarijus gali patirti nuostolių ir kuriose gali sumažėti įprastas dividendų paskirstymas arba sumažėti veiklos apimtis, turėtų užtikrinti, kad jos turės pakankamą kapitalą ir galės atlaikyti neigiamą tų scenarijų poveikį.

31. Įstaigos turėtų atsižvelgti į vidaus kapitalo rezervo koregavimą, kai, remiantis testavimo nepalankiausiomis sąlygomis rezultatais, pagal nepalankiausių sąlygų scenarijus matyti galimas pajamų sumažėjimas (ir atitinkamai mažesnis gebėjimas kaupti kapitalą).

## 4.3 Valdymas

### 4.3.1 Bendroji IRRBB strategija

32. Įstaigos IRRBB strategija, įskaitant su IRRBB susijusį rizikos apetitą ir IRRBB mažinimą, turėtų būti įtraukta į bendrąją strategiją, visų pirma, strateginiai tikslai ir rizikos tikslai, kuriuos valdymo organas turi patvirtinti, kaip numatyta Direktyvos 2013/36/ES 88 straipsnio 1 dalies a punkto antroje pastraipoje.
33. Su IRRBB susijęs įstaigos rizikos apetitas turėtų būti išreiškiamas kaip priimtinas kintančių palūkanų normų poveikis ir pajamoms, ir ekonominei vertei, ir turėtų atspindėti nustatant limitus. Įstaigos, kurioms kyla reikšminga spragos rizika, bazinė rizika arba pasirinkimo sandorių rizika, turėtų nustatyti savo rizikos apetitą, susijusį su kiekvienu iš šių reikšmingų IRRBB porūšių.
34. Į bendrąją IRRBB strategiją taip pat reikėtų įtraukti sprendimą dėl to, kiek verslo modelis turėtų būti grindžiamas pajamomis, uždirbamomis pasitelkiant pelningumo kreivę, t. y. kai turtas finansuojamas nustatant palyginti ilgą perkainojimo laikotarpį, o įsipareigojimais – nustatant palyginti trumpą perkainojimo laikotarpį. Jeigu verslo modelis labai priklauso nuo tokio pajamų šaltinio, valdymo organas turėtų paaiškinti savo IRRBB strategiją ir tai, kaip jis planuoja išlikti per laikotarpį, kai pelningumo kreivės yra lygios arba atvirkštinės.
35. Prieš vykdydamos įsigijimo sandorius arba pasiūlymų naudoti naujus produktus arba vykdyti naują veiklą ar dalyvauti rizikos prisiėmimo ar draudimo strategijose įgyvendinimą, įstaigos turėtų tinkamai juos įvertinti siekdamos užtikrinti, kad būtų nustatyti patikimam ir veiksmingam produkto ar veiklos IRRBB valdymui reikalingi išteklių, kad siūloma veikla atitiktų bendrą įstaigos

rizikos apetitą ir kad būtų įdiegtos siūlomo produkto ar veiklos rizikos nustatymo, matavimo, stebėsenos ir kontrolės procedūros. Reikėtų užtikrinti, kad tų naujų produktų ir veiklos IRRBB charakteristikos būtų gerai suvokiamos.

36. Įstaigos, kurios siekiant sumažinti IRRBB pozicijas naudoja išvestines finansines priemones, turėtų turėti reikiamų žinių ir patirties. Kiekviena įstaiga turėtų įrodyti, kad suvokia rizikos draudimo pasitelkiant palūkanų normų išvestines finansines priemones pasekmes.
37. Įstaigos, kuriose matuojant IRRBB naudojami klientų elgesio modeliai, turėtų turėti reikiamų žinių ir patirties. Kiekviena įstaiga turėtų gebėti įrodyti, kad suvokia savo klientų elgesio modeliavimo pasekmes.
38. Priimdamos sprendimus dėl rizikos draudimo veiklos įstaigos turėtų suvokti apskaitos politikos poveikį, bet apskaitos priemonės neturėtų lemti jų rizikos valdymo metodo. Tad ekonominės rizikos valdymas turėtų būti prioritetas, o apskaitos poveikis turėtų būti valdomas kaip antraeilės svarbos klausimas.
39. Konsoliduojančiosios įstaigos turėtų užtikrinti, kad IRRBB valdymo vidaus priemonės ir procesai būtų nuoseklūs ir tinkamai integruoti vykdant konsolidavimą ir dalinį konsolidavimą.

#### **4.3.2 Rizikos valdymo sistema ir pareigos**

40. Siekdamas įsidiesti vidaus valdymo priemonės, kurios atitiktų Direktyvos 2013/36/ES 74 ir 88 straipsnius, dėl IRRBB įstaigos turėtų užtikrinti, kad:
  - (a) jų valdymo organas prisiimtų pagrindinę atsakomybę už IRRBB valdymo sistemos, įstaigos rizikos apetito sistemos ir vidaus kapitalo, skirto tinkamai padengti riziką, sumų, rūšių ir paskirstymo priežiūrą. Valdymo organas turėtų parengti bendrąją įstaigos IRRBB strategiją ir patvirtinti atitinkamą politiką ir procesus. Tačiau valdymo organas gali pavesti IRRBB stebėseną ir valdymą vyresniajai vadovybei, pavieniams ekspertams arba turto ir įsipareigojimų valdymo komitetui toliau 41 punkte nustatytomis sąlygomis;
  - (b) jose būtų įdiegta IRRBB valdymo sistema, kurioje būtų aiškiai apibrėžtos atsakomybės sritys ir kurią sudarytų limitų sistema, politika, procesai ir vidaus kontrolės priemonės, įskaitant reguliariai atliekamas nepriklausomas sistemos veiksmingumo peržiūras ir vertinimus.
41. Valdymo organas turėtų, visų pirma, atsakyti už šiuos dalykus:
  - (a) suvokti IRRBB pozicijos pobūdį ir lygį. Valdymo organas turėtų užtikrinti, kad būtų parengtos aiškios gairės dėl IRRBB rizikos apetito, susijusio su įstaigos veiklos strategijomis;
  - (b) nustatyti, kad būtų imamasi tinkamų veiksmų siekiant nustatyti, pamatuoti, stebėti ir kontroliuoti IRRBB laikantis patvirtintos strategijos ir politikos. Šiuo požiūriu valdymo organas arba jo deleguoti asmenys turi nustatyti:

- i. tinkamus IRRBB limitus, įskaitant konkrečių procedūrų ir išimčių patvirtinimo apibrėžtį, ir užtikrinti tų limitų laikymąsi;
  - ii. IRRBB matavimo ir pozicijų ir veiklos rezultatų vertinimo sistemas ir standartus, įskaitant palūkanų normų sukrėtimų ir nepalankiausių sąlygų scenarijų ir pagrindinių prielaidų, kuriomis grindžiama įstaigos IRRBB analizė, atnaujinimo procedūras;
  - iii. išsamų pranešimo apie IRRBB ir jos peržiūros procesą ir
  - iv. veiksmingas vidaus kontrolės priemonės ir valdymo informacijos sistemas (VIS);
- (c) tvirtinti svarbias rizikos draudimo arba rizikos prisiėmimo iniciatyvas prieš jas įgyvendinant. Pozicijos, susijusios su vidaus rizikos perkėlimu iš ne prekybos knygos į prekybos knygą ir atvirkščiai, turėtų būti tinkamai dokumentuojamos;
- (d) vykdyti IRRBB valdymo politikos, procedūrų ir limitų patvirtinimo, įgyvendinimo ir peržiūros priežiūrą. Apie įstaigos IRRBB pozicijos lygį ir pokyčius reikėtų reguliariai pranešti valdymo organui (bent kartą per ketvirtį);
- (e) užtikrinti, kad IRRBB matavimo metodų patvirtinimas ir atitinkamo rizikos modelio vertinimas būtų įtraukti į formalų politikos procesą, kurį turėtų peržiūrėti ir patvirtinti valdymo organas arba jo deleguoti asmenys;
- (f) reguliariai susipažįstant su laiku pateikiama ir pakankamai išsamia informacija suvokti ir vertinti, kaip deleguoti asmenys vykdo veiklą atlikdami IRRBB stebėseną ir kontrolę pagal valdymo organo patvirtintą politiką;
- (g) suvokti įstaigos IRRBB strategijų pasekmes ir galimus ryšius su rinkos, likvidumo, kredito ir operacine rizika nereikalaujant vis dėlto, kad visi valdymo organo nariai būtų šios srities ekspertai. Kai kurie nariai turėtų turėti pakankamai techninių žinių, kad galėtų kritiškai vertinti valdymo organui teikiamas ataskaitas ir jas užginčyti. Įstaiga turėtų nuspręsti, kad valdymo organo nariai turėtų užtikrinti, kad vyresnioji vadovybė būtų kompetentinga ir suvoktų IRRBB ir kad IRRBB valdymui būtų skiriama pakankamai išteklių.
42. Įstaigos turėtų įsidięgti delegavimo tvarką ir procedūras, pagal kurias valdymo organas paveda IRRBB stebėseną ar valdymą, kaip numatyta toliau (bet ne tik):
- (a) valdymo organas turėtų nustatyti asmenis arba komitetus, kuriems jis paveda parengti IRRBB politiką ir praktines priemones, kaip antai vyresniąją vadovybę, pavienius ekspertus arba turto ir įsipareigojimų valdymo komitetą (ALCO), ir aiškiai apibrėžti tikslus;
  - (b) valdymo organas turėtų užtikrinti, kad atsakomybės sritys IRRBB valdymo procese būtų tinkamai atskirtos. IRRBB nustatymo, matavimo, stebėsenos ir kontrolės funkcijoms turėtų būti priskirtos aiškiai apibrėžtos atsakomybės sritys, jos turėtų būti nepriklausomos nuo su

IRRBB rizikos prisiėmimu susijusių funkcijų ir jas vykdančias asmenis turėtų pranešti apie IRRBB pozicijas tiesiogiai valdymo organui arba jo deleguotiems asmenims;

- (c) įstaiga turėtų užtikrinti, kad valdymo organo deleguoti asmenys turėtų aiškiai apibrėžtus įgaliojimus dėl padalinių, kurie atsako už su IRRBB susijusios rizikos prisiėmimą. Turėtų būti aiškus ryšio kanalas, kuriuo deleguotų asmenų nurodymai būtų perduodami tiems atsakingiems padaliniais;
- (d) valdymo organas turėtų nustatyti, kad pagal įstaigos struktūrą deleguoti asmenys galėtų vykdyti savo pareigas ir būtų lengviau veiksmingai priimti sprendimus ir užtikrinti valdymą. Šiuo klausimu turėtų būti reguliariai organizuojami ALCO posėdžiai, o jo sudėtyje turėtų būti visų svarbių su IRRBB susijusių departamentų atstovai. Valdymo organas turėtų skatinti diskusijas apie IRRBB valdymo procesą ir tarp savo narių ir deleguotų asmenų, ir tarp deleguotų asmenų ir kitų įstaigos darbuotojų. Valdymo organas taip pat turėtų užtikrinti, kad reguliariai palaikant ryšį tarp rizikos valdymo ir strateginio planavimo sričių būtų lengviau vykdyti su būsima veikla susijusios rizikos stebėseną.

### 4.3.3 Rizikos apetitas ir politikos limitai

43. Įstaigos turėtų apibrėžti su IRRBB susijusį rizikos apetitą, įvertindamos ir ekonominės vertės riziką, ir pajamų riziką:

- (a) įstaigos turėtų aiškiai apibrėžti rizikos apetitą teiginiais, kuriuos patvirtina valdymo organas ir kurie yra įgyvendinami pasitelkiant išsamias priimtinas rizikos sistemas, t. y. IRRBB ribojimo ir kontrolės politiką ir procedūras;
- (b) jų rizikos apetito sistemose turėtų būti nustatyti deleguotieji įgaliojimai, atsakomybės sritys ir atskaitingumas priimant sprendimus dėl IRRBB valdymo ir turėtų būti išvardytos priemonės, rizikos draudimo strategijos ir rizikos prisiėmimo galimybės, kuriomis leidžiama naudotis IRRBB srityje;
- (c) apibrėždamos savo rizikos apetitą įstaigos turėtų atsižvelgti į riziką pajamoms, kuri gali kilti dėl sandorių apskaitos ne prekybos knygoje. Rizika pajamoms negali būti susijusi tik su palūkanų pajamomis ir išlaidomis: reikėtų atskirai atsižvelgti į palūkanų normų pokyčių poveikį finansinių priemonių rinkos vertei, kuri (priklausomai nuo apskaitos metodo) atvaizduojama pelno ir nuostolio ataskaitoje arba tiesiogiai nuosavame kapitale (kitose bendrosiose pajamose). Įstaigos, visų pirma, turėtų atsižvelgti į poveikį pajamoms, susijusį su tikrosios vertės finansinėms priemonėms būdingomis šalutinėmis aplinkybėmis, pagal esamus palūkanų normų sukurtimų ir nepalankiausių sąlygų scenarijus. Įstaigos taip pat turėtų atsižvelgti į galimą palūkanų normų išvestinių finansinių priemonių rizikos draudimo poveikį pelno ir nuostolio ataskaitoms, jeigu dėl palūkanų normų pokyčių sumažėtų jų veiksmingumas.

44. Įstaigos turėtų nusistatyti limitus, kad būtų galima išlaikyti IRRBB pozicijas, atitinkančias jų rizikos apetitą ir bendrąjį požiūrį į IRRBB matavimą, visų pirma, kaip numatyta toliau:

- (a) suminiarizikos limitai, kuriais aiškiai nustatoma valdymo organui priimtina IRRBB suma, turėtų būti taikomi konsoliduotu būdu ir tam tikrais atvejais pavienių susijusių įmonių lygmeniu;
  - (b) limitus galima susieti su konkrečiais palūkanų normų ir terminų struktūrų pokyčių, kaip antai jų padidėjimo ar sumažėjimo arba pelningumo kreivė išreiškiamų pokyčių, scenarijais. Palūkanų normų pokyčiai, kuriais remiamasi nustatant tuos limitus, turėtų apimti pakankamai neigiamas sukrėtimų ir nepalankiausių sąlygų situacijas, atsižvelgiant į ankstesnius palūkanų normų nepastovumo duomenis ir vadovybės reikalaujamą laiką toms rizikos pozicijoms sumažinti;
  - (c) politikoje nustatyti limitai turėtų atitikti įstaigos pobūdį, dydį, sudėtingumą ir kapitalo pakankamumą bei gebėjimą matuoti ir valdyti jai kylančių rūšių riziką;
  - (d) priklausomai nuo įstaigos veiklos pobūdžio ir verslo modelio taip pat galima nustatyti papildomus limitus konkrečioms padaliniais, portfeliams, finansinių priemonių tipams, konkrečioms finansinėms priemonėms arba reikšmingų porūšių IRRBB rizikai, kaip antai spragos rizikai, bazinei rizikai ir pasirinkimo sandorių rizikai;
  - (e) turėtų būti įgyvendintos sistemos, kuriomis būtų užtikrinama, kad pozicijoms, viršijančioms arba galinčioms viršyti valdymo organo arba jo deleguotų asmenų nustatytus limitus, būtų skubiai skiriamas vadovybės dėmesys ir kad su jomis susiję klausimai būtų nedelsiant perduodami spręsti aukštesniu lygiu. Turėtų būti parengta aiški politika, kas bus informuojamas, kaip vyks komunikacija ir kokių atsakomųjų veiksmų bus imamasi;
  - (f) Apie rizikos matavimą valdymo organui arba deleguotiems asmenims turėtų būti pranešama bent kartą per ketvirtį ir dabartinė pozicija turėtų būti lyginama su politikoje įtvirtintais limitais.
45. Turėtų būti įdiegta sistema, kuria būtų stebima rizikos draudimo strategijų, grindžiamų tokiomis finansinėmis priemonėmis, kaip išvestinės finansinės priemonės, raida ir kontroliuojama rinkos vertės rizika, susijusi su į apskaitą rinkos verte įtraukiamomis finansinėmis priemonėmis.

#### **4.3.4 Rizikos politika, procesai ir kontrolės priemonės**

##### **a. Rizikos politika ir procesai**

46. Remdamasis bendrąja IRRBB strategija valdymo organas turėtų patvirtinti patikimą rizikos politiką, procesus ir sistemas, kuriomis turėtų būti užtikrinama, kad:
- (a) būtų sukurtos IRRBB matavimo ir vertinimo scenarijų atnaujinimo procedūros;
  - (b) matavimo metodas ir atitinkamos IRRBB matavimo ir vertinimo prielaidos, įskaitant vidaus kapitalo paskirstymą IRRBB rizikos rūšims, būtų tinkamos ir proporcingos;
  - (c) naudojamų modelių prielaidos būtų reguliariai peržiūrimos ir prireikus pakeičiamos;

- (d) būtų apibrėžti pozicijų vertinimo ir veiklos rezultatų matavimo standartai;
- (e) būtų rengiama tinkama leistinių rizikos draudimo strategijų ir rizikos draudimo priemonių dokumentacija ir vykdoma jų kontrolė ir
- (f) būtų apibrėžti IRRBB pozicijų valdymo įgaliojimai ir atsakomybės sritys.

47. Politika turėtų būti tinkamai pagrįsta, patikima ir dokumentuota ir turėtų aprėpti visus IRRBB komponentus, kurie yra svarbūs atsižvelgiant į konkrečias įstaigos aplinkybes. Nepažeidžiant proporcingumo principo, IRRBB politiką turėtų sudaryti:

- (a) ne prekybos knygos ir prekybos knygos ribos nustatymas. Vidaus rizikos perkėlimas iš bankinės knygos į prekybos knygą ir atvirkščiai turėtų būti tinkamai dokumentuojamas ir stebimas užtikrinant bendresnę IRRBB, kylančios dėl palūkanų normų išvestinių finansinių priemonių, stebėseną;
- (b) išsamesnė ekonominės vertės apibrėžtis ir jos suderinamumas su vidaus naudojimui pritaikytu metodu, naudojamu vertinant turtą ir įsipareigojimus (pvz., remiantis diskontuota būsimų grynujų pinigų srautų verte ir diskontuota būsimų pajamų verte);
- (c) išsamesnė rizikos pajamoms apibrėžtis ir jos suderinamumas su įstaigos požiūriu į vidaus naudojimui pritaikytą finansinių planų ir finansinių prognozių rengimą;
- (d) įvairių palūkanų normų sukrėtimų dydis ir forma, naudojami vidaus lygmeniu apskaičiuojant IRRBB;
- (e) sąlyginio ir besąlyginio grynujų pinigų srauto modeliavimo metodų taikymas;
- (f) „numatytų sandorių“<sup>7</sup> (įskaitant visas susijusias rizikos draudimo priemones) tvarkymas;
- (g) daugelio valiutų palūkanų normų pozicijų sumavimas;
- (h) dėl skirtingų palūkanų normų indeksų kylančios bazinės rizikos matavimas ir valdymas;
- (i) ar rengiant ICAAP nepalūkaninis turtas ir įsipareigojimai ne prekybos knygoje (įskaitant kapitalą ir atsargas) įtraukiami į IRRBB matavimo skaičiavimus ar ne;
- (j) einamųjų ir taupomųjų sąskaitų tvarkymas atsižvelgiant į elgesį (t. y. terminas nustatomas dėl įsipareigojimų, kurių terminas pagal sutartį yra trumpas, o atsižvelgiant į elgesį – ilgas);
- (k) IRRBB, kylančios dėl elgesiu grindžiamų ir automatinių pasirinkimo sandorių su turtu ar įsipareigojimais, matavimas, įskaitant išgaubtumo poveikį ir nelinijinės grąžos profilius;

<sup>7</sup> Esant numatytoms pozicijoms (pvz., kai susitariama dėl paskolos ir klientas gali nuspręsti, ar prašyti išmokėti lėšas ar ne) su klientu iš esmės sudaromas pasirinkimo sandoris, kuris tikriausiai bus įvykdytas, kai rinkos sąlygos bus nepalankiausios įstaigai (neigiamas išgaubtumas). Numatytos pozicijos valdomos remiantis tiksliais duomenimis apie gautus prašymus ir tikėtino lėšų išmokėjimo modeliavimu.



(l) atliekant matavimo skaičiavimus taikomas struktūros išsamumo laipsnis (pvz., pasitelkiant terminų intervalus);

(m) vidaus naudojimui skirta komercinių maržų apibrėžtis ir tinkama komercinių maržų vidaus tvarkymo metodika.

48. Visų sričių IRRBB politiką reikėtų reguliariai, bent kartą per metus peržiūrėti ir prireikus iš dalies pakeisti.

49. Siekdamas užtikrinti, kad įstaigos IRRBB valdymo politika ir procedūros išliktų tinkamos ir patikimos, valdymo organas arba jo deleguoti asmenys turėtų peržiūrėti IRRBB valdymo politiką ir procedūras atsižvelgdami į reguliariai teikiamų ataskaitų rezultatus.

50. Valdymo organas arba jo deleguoti asmenys turėtų užtikrinti, kad su IRRBB susijusių analizės ir rizikos valdymo veiklą vykdytų pakankamai kompetentingų darbuotojų, turinčių techninių žinių ir patirties, kuri atitinka įstaigos veiklos pobūdį ir sritį.

#### b. Vidaus kontrolės priemonės

51. Kalbant apie IRRBB kontrolės politiką ir procedūras, įstaigos turėtų nusistatyti tinkamus patvirtinimo procesus, pozicijų limitus, peržiūros ir kitus mechanizmus, kurių tikslas – pakankamai užtikrinti, kad būtų įgyvendinami rizikos valdymo tikslai.

52. Įstaigos turėtų reguliariai peržiūrėti ir vertinti savo vidaus kontrolės sistemas ir rizikos valdymo procesus siekdamas patikrinti, ar darbuotojai laikosi nustatytos politikos ir procedūrų. Tokia peržiūra taip pat turėtų apimti visus reikšmingus pokyčius, kurie gali padaryti poveikį kontrolės priemonių veiksmingumui, įskaitant rinkos sąlygų, darbuotojų, technologijos ir pozicijų limitų atitikimo struktūrų pokyčius, ir užtikrinti, kad būtų įgyvendintos tinkamos limitų viršijimo atvejų perdavimo spręsti aukštesniu lygmeniu procedūros. Peržiūras ir vertinimus turėtų reguliariai atlikti nuo peržiūrimos funkcijos nepriklausomi asmenys arba padaliniai. Kai reikia peržiūrėti arba tobulinti vidaus kontrolės priemones, turėtų būti įdiegtas vidaus peržiūros mechanizmas, kuriuo būtų užtikrinama, kad tokie veiksmai būtų vykdomi laiku.

53. Įstaigose turėtų būti sukurti IRRBB nustatymo, matavimo, stebėsenos ir kontrolės procesai, kuriuos reguliariai peržiūri nepriklausomas auditorius (kuris gali būti vidaus arba išorės auditorius). Tokiais atvejais vidaus ar išorės auditorių arba kitų lygiaverčių išorės šalių parengtas ataskaitas reikėtų teikti atitinkamoms kompetentingoms institucijoms.

#### c. IRRBB IT sistema ir duomenų kokybė

54. IT sistemos ir taikomosios programos, kurias įstaiga naudoja vykdydama, tvarkydama ir dokumentuodama operacijas, nustatydamas, matuodama ir sumuodama IRRBB pozicijas ir rengdama ataskaitas turėtų gebėti padėti laiku ir tiksliai valdyti IRRBB. Visų pirma, sistemos turėtų:

- (a) įrašyti su palūkanų normomis susijusios rizikos duomenis apie visas reikšmingas įstaigos IRRBB pozicijas, įskaitant spragos riziką, bazinę riziką ir pasirinkimo sandorių riziką. Tai turėtų būti naudinga įstaigos matavimo sistemai, kurią naudojant nustatomi, matuojami ir sumuojami pagrindiniai IRRBB pozicijų šaltiniai;
- (b) gebėti išsamiai ir aiškiai įrašyti visus įstaigos sudaromus sandorius atsižvelgiant į jų IRRBB charakteristikas;
- (c) būti pritaikytos atsižvelgiant į sandorių, dėl kurių kyla IRRBB, sudėtingumą ir skaičių;
- (d) užtikrinti pakankamą lankstumą, kad aprėptų pakankamai daug įvairių sukrėtimų ir nepalankiausių sąlygų scenarijų ir papildomų scenarijų;
- (e) sudaryti galimybę įstaigoms išsamiai matuoti, vertinti ir stebėti pavienių sandorių poveikį bendrai pozicijai;
- (f) gebėti apskaičiuoti ekonominę vertę ir pajamomis grindžiamus IRRBB rodiklius ir kitus IRRBB rodiklius, kuriuos reikalauja naudoti kompetentingos institucijos, atsižvelgiant į 4.4.3 ir 4.4.4 skirsniuose nurodytus palūkanų normų sukrėtimų ir nepalankiausių sąlygų scenarijus;
- (g) būti pakankamai lanksčios, kad jose būtų įtvirtinti privalomi priežiūriniai įstaigų vidaus rizikos parametrų prielaidų apribojimai.

55. IT sistema ir sandorių sistema turėtų gebėti dokumentuoti perkainojimo profilį, palūkanų normų charakteristikas (įskaitant skirtumus) ir pasirinkimo sandorių su produktais charakteristikas, kad būtų galima pamatuoti spragos riziką, bazinę riziką ir pasirinkimo sandorių riziką. Sandorių sistemoje, visų pirma, turėtų būti sudaryta galimybė rinkti išsamią informaciją apie tam tikro sandorio perkainojimo datą (-as), palūkanų normos tipą ar indeksą, pasirinkimo sandorius (įskaitant išankstinį grąžinimą arba išpirkimą) ir mokesčius už tų pasirinkimo sandorių įvykdymą.

56. Matuojant IRRBB naudojamose sistemose turėtų būti sudaryta galimybė dokumentuoti visų produktų IRRBB charakteristikas. Sistemose taip pat turėtų būti galima suskirstyti pavienių IRRBB priemonių ir portfelių poveikio duomenis pagal ne prekybos knygos rizikos lygį.

57. Prekiaujant, visų pirma, sudėtingais struktūrizuotais produktais sandorių sistemoje turėtų būti sudaryta galimybė rinkti informaciją apie atskiras produkto dalis ir dokumentuoti su IRRBB susijusias tų produktų charakteristikas (pvz., turto ir įsipareigojimų charakteristikas, suskirstytas į grupes pagal tam tikras charakteristikas, kaip antai perkainojimo datas arba šalutinių aplinkybių elementus). Įstaiga turėtų užtikrinti, kad IT sistemoje būtų sudaryta galimybė neatsilikti nuo naujų produktų atsiradimo.

58. Siekiant išvengti IRRBB kompiuterių sistemose ir taikomiosiose programose naudojamų duomenų iškraipymo ir kontroliuoti tų taikomųjų programų kodų pokyčius turėtų būti įdiegtos tinkamos IT sistemų organizacinės kontrolės priemonės siekiant užtikrinti, visų pirma:

- (a) kaip įvediniai naudojamų duomenų patikimumą ir IRRBB modelių tvarkymo sistemų vientisumą;
  - (b) kuo mažesnę IT sistemoje atsirandančių klaidų, įskaitant duomenų tvarkymo ir sumavimo klaidas, tikimybę ir
  - (c) tinkamų priemonių įgyvendinimą, jeigu kyla rinkos trikdžių arba staigiai krenta kainos.
59. Rizikos matai turėtų būti grindžiami patikimais rinkos ir vidaus duomenimis. Įstaigos turėtų atidžiai vertinti išorės informacijos šaltinių, naudojamų kuriant ankstesnių palūkanų normų duomenų bazes, kokybę ir duomenų bazių atnaujinimo dažnumą.
60. Siekdamas užtikrinti aukštą duomenų kokybę įstaigos turėtų įgyvendinti tinkamus procesus, kuriais užtikrinama, kad į IT sistemą įvedami duomenys būtų teisingi. Duomenų įvedimas turėtų būti kuo labiau automatizuotas siekiant sumažinti administracines klaidas, o duomenų atvaizdavimą reikėtų reguliariai peržiūrėti ir iširti taikant patvirtintos versijos modelį. Be to, pagrindinių duomenų šaltiniai, naudojami įstaigos rizikos vertinimo procese, turėtų būti pakankamai dokumentuojami. Įstaigos taip pat turėtų sukurti tinkamus mechanizmus, kuriais būtų tikrinamas sumavimo proceso teisingumas ir modelio rezultatų patikimumas. Tais mechanizmais turėtų būti patvirtinamas duomenų tikslumas ir patikimumas.
61. Jeigu įstaigos priskiria grynųjų pinigų srautus prie skirtingų terminų intervalų (pvz., analizuodamos spragą) arba prie skirtingų tiesės taškų, kad atspindėtų skirtingus palūkanų normos kreivės terminus, priskyrimo kriterijai ilgainiui turėtų būti pastovūs, kad būtų galima prasmingai palyginti skirtingų laikotarpių rizikos duomenis.
62. Įstaigos turėtų nustatyti galimas neatitikimų ir pažeidimų, kurie gali atsirasti tvarkant duomenis, priešastis. Įstaigose turėtų būti įdiegtos tokių neatitikimų ir pažeidimų tvarkymo procedūros, įskaitant tarpusavio pozicijų derinimo procedūras, kad tokius neatitikimus ir pažeidimus būtų galima pašalinti.
63. Įstaigose turėtų būti sukurti tinkami procesai, kuriais siekiama užtikrinti, kad duomenys, naudojami kaip visos grupės IRRBB matavimo modelių įvediniai (pvz., modeliuojant pajamas), atitiktų finansų planavimui naudojamus duomenis.

#### d. Vidaus ataskaitų teikimas

64. Įstaigų vidaus pranešimo apie riziką sistemose turėtų būti laiku teikiama tiksli ir išsami informacija apie jų IRRBB pozicijas. Vidaus ataskaitos turėtų būti rengiamos bent kartą per ketvirtį.
65. Vidaus ataskaitos turėtų būti teikiamos valdymo organui arba jo deleguotiems asmenims teikiant atitinkamų lygmenų suminę informaciją (parengtą pagal konsolidavimo lygį ir valiutą) ir reguliariai peržiūrimos. Ataskaitose turėtų būti teikiama atitinkamo lygio informacija, pritaikyta

prie tam tikro vadovybės lygio (pvz., valdymo organo, vyresniosios vadovybės) ir konkrečios įstaigos padėties ir ekonominės aplinkos.

66. IRRBB ataskaitose turėtų būti teikiama suminė informacija ir pakankamai patvirtinamųjų duomenų, kad valdymo organas arba jo deleguoti asmenys galėtų įvertinti įstaigos jautrumą rinkos sąlygų ir kitų svarbių rizikos veiksnių pokyčiams. Į ataskaitų turinį turėtų būti įtraukti įstaigos rizikos profilio ir ekonominės aplinkos pokyčiai, jose dabartinė pozicija turėtų būti palyginama su politikoje nustatytais limitais.
67. IRRBB ataskaitose turėtų būti reguliariai pateikiami modelių peržiūros ir audito rezultatai ir ankstesnių prognozių ar rizikos vertinimo palyginimai su faktiniais rezultatais, kad būtų galima pagrįstai nustatyti galimus modeliavimo trūkumus. Įstaigos, visų pirma, turėtų įvertinti modeliuojamus išankstinio mokėjimo nuostolius remdamosi ankstesnių faktiškai patirtų nuostolių duomenimis. Portfeliai, kuriuose gali įvykti reikšmingų rinkos vertės pokyčių, turėtų būti aiškiai nustatyti ir poveikis turėtų būti stebimas įstaigos VIS ir prižiūrimas atsižvelgiant į visus kitus portfelius, kuriems kyla rinkos rizika.
68. Nors valdymo organui arba jo deleguotiems asmenims bus rengiamos skirtingų rūšių ataskaitos priklausomai nuo įstaigos portfelio sudėties, remiantis 65 punktu į jas reikėtų įtraukti:
- (a) įstaigos suminių IRRBB pozicijų santraukas, įskaitant informaciją apie spragos riziką, bazinę riziką ir pasirinkimo sandorių riziką. Reikėtų nurodyti ir paaiškinti turtą, įsipareigojimus, grynujų pinigų srautus ir strategijas, kurios lemia IRRBB lygį ir kryptį;
  - (b) ataskaitas, iš kurių matyti įstaigos politikos ir limitų laikymąsi;
  - (c) pagrindines modeliavimo prielaidas, kaip antai neterminuotųjų indėlių (NI), išankstinių mokėjimų pagal fiksuotųjų palūkanų normų paskolas, išankstinio terminuotųjų indėlių atsiėmimo, įsipareigojimų panaudojimo, valiutų sumavimo ir komercinių maržų tvarkymo charakteristikas;
  - (d) išsamią informaciją apie pagrindinių modeliavimo prielaidų poveikį IRRBB matavimui atsižvelgiant ir į ekonominės vertės matus, ir į pajamų matus, įskaitant prielaidų pokyčius pagal įvairius palūkanų normų scenarijus;
  - (e) išsamią informaciją apie palūkanų normų išvestinių finansinių priemonių poveikį IRRBB matavimui atsižvelgiant ir į ekonominės vertės matus, ir į pajamų matus;
  - (f) išsamią informaciją apie tikrosios vertės finansinių priemonių, įskaitant 3 lygio turtą ir įsipareigojimus, poveikį IRRBB matavimui atsižvelgiant ir į ekonominės vertės matus, ir į pajamų matus;
  - (g) 4.4.4 skirsnyje nurodyto testavimo nepalankiausiomis sąlygomis, 4.4.3 skirsnyje nurodytų sukrėtimų, 4.5 skirsnyje nurodyto priežiūrinio išskirčių testo ir jautrumo pagrindinėms prielaidoms ir parametrams vertinimo rezultatus ir

- (h) IRRBB politikos, procedūrų ir matavimo sistemų pakankamumo peržiūros santraukas, įskaitant visus vidaus ir išorės arba kitų lygiaverčių išorės šalių (kaip antai konsultantų) nustatytus faktus.

69. Pagal tas ataskaitas valdymo organas arba jo deleguoti asmenys turėtų turėti galimybę įvertinti įstaigos jautrumą rinkos sąlygų ir kitų svarbių rizikos veiksnių pokyčiams, visų pirma, atsižvelgiant į portfelius, kuriuose gali vykti reikšmingi rinkos vertės pokyčiai.

70. Vidaus matavimo sistemoje turėtų būti rengiamos ataskaitos tokiu formatu, kad įstaigos vadovybė įvairiais lygmenimis lengvai suprastų tas ataskaitas ir laiku priimtų tinkamus sprendimus. Ataskaitos turėtų būti naudojamos kaip pagrindas reguliariai stebėti, ar įstaiga vykdo veiklą pagal savo strategiją ir laikydamosi jos patvirtintų palūkanų normų rizikos limitų.

#### e. Modelio valdymas

71. Įstaigos turėtų užtikrinti, kad IRRBB matavimo metodų (kurie turėtų būti peržiūrimi ir patvirtinami nepriklausomai nuo jų kūrimo) patvirtinimas ir atitinkamo rizikos modelio vertinimas būtų įtraukti į formalų politikos procesą, kurį turėtų peržiūrėti ir patvirtinti valdymo organas arba jo deleguoti asmenys. Politiką reikėtų integruoti į modelio rizikos valdymo procesus ir joje reikėtų nustatyti:

- (a) valdymo vaidmenys ir nurodyti, kas atsako už modelių kūrimą, patvirtinimą, dokumentavimą, įgyvendinimą ir naudojimą, ir
- (b) modelio priežiūros pareigas ir politiką, įskaitant pirminio ir nuolatinio patvirtinimo procedūrų rengimą, rezultatų vertinimą ir patvirtinimo, versijų kontrolės, išimčių, perkėlimo spręsti aukštesniu lygiu, keitimo ir naudojimo nutraukimo procesus.

72. Patvirtinimo sistemą turėtų sudaryti šie keturi pagrindiniai elementai:

- (a) koncepcijos ir metodikos pagrįstumo, įskaitant rengimo duomenis, vertinimas;
- (b) nuolatinė modelio stebėseną, įskaitant procesų tikrinimą ir lyginamąją analizę;
- (c) rezultatų analizę, įskaitant pagrindinių vidaus parametrų (pvz., indėlių stabilumo, išankstinio paskolų mokėjimo lygio, išankstinio indėlių išpirkimo, finansinių priemonių kainų nustatymo) grįžtamąjį patikrinimą, ir
- (d) kruopštus vidaus modeliuose naudojamų ekspertų nuomonių ir sprendimų vertinimas.

73. Vykdamas numatytą pirminio ir nuolatinio patvirtinimo veiklą politikoje turėtų būti sukurtas hierarchinis modelio rizikos pagrįstumo nustatymo procesas, grindžiamas ir kiekybiniais, ir kokybiniais parametrais, kaip antai dydžiu, poveikiu, ankstesniais veiklos rezultatais ir darbuotojų patirtimi taikant modeliavimo metodus.

74. IRRBB matų modelio rizikos valdymas turėtų būti vykdomas laikantis visuotinio požiūrio, pradedant nuo modelio savininkų ir naudotojų motyvacijos ir modelio rengimo ir įgyvendinimo. Prieš gaunant vidaus patvirtinimą naudoti modelį reikėtų peržiūrėti ir patvirtinti modelio įvedinių, prielaidų, modeliavimo metodikų ir išvedinių nustatymo procesą ir tai reikėtų padaryti nepriklausomai nuo IRRBB modelių kūrimo.
75. Peržiūros ir patvirtinimo rezultatus ir visas su modelio naudojimu susijusias rekomendacijas reikėtų pateikti valdymo organui ar jo deleguotiems asmenims ir jie turi juos patvirtinti. Patvirtinus modelį jis turėtų būti nuolat peržiūrimas, o procesai turėtų būti tikrinami ir tvirtinami įstaigos patvirtintu dažnumu, atitinkančiu nustatytos modelio rizikos lygį.
76. Vykstant nuolatinės peržiūros procesui turėtų būti parengtas išimčių taikymo atvejų rinkinys, kuriuo remdamiesi modelio peržiūrą atliekantys asmenys privalėtų apie tokius atvejus laiku pranešti valdymo organui arba jo deleguotiems asmenims, kad būtų galima priimti sprendimus dėl taisomųjų veiksmy ir modelio naudojimo apribojimų. Aiškūs versijų kontrolės leidimai tam tikrais atvejais turėtų būti suteikiami modelių savininkams.
77. Remiantis pastebėtais faktais ir ilgainiui gauta nauja informacija patvirtintą modelį galima pakeisti arba atšaukti. Įstaigos turėtų parengti perėjimo prie modelio naudojimo politiką, įskaitant jo pakeitimus ir versijų kontrolės leidimus ir dokumentaciją.
78. Įstaigos gali naudotis trečiųjų šalių IRRBB valdymo ir kontrolės modeliais, jeigu tie modeliai tinkamai pritaikyti ir atitinka konkrečios įstaigos charakteristikas. Manoma, kad įstaigos turėtų visiškai suvokti trečiųjų šalių modelių analizės aspektus, prielaidas ir metodiką ir užtikrinti, kad jie būtų tinkamai integruoti į bendras įstaigų rizikos valdymo sistemas ir procesus. Jeigu trečiosios šalys teikia rinkos duomenų įvedinius, elgesiu grindžiamas prielaidas arba modelio parametrus, įstaigoje turėtų būti įdiegtas procesas, kurį taikant nustatoma, ar tie įvediniai pagrįstai tinka jos veiklai ir rizikos charakteristikoms. Įstaigos turėtų užtikrinti, kad trečiųjų šalių modelių naudojimas, įskaitant konkretų pritaikymą, būtų pakankamai dokumentuojamas.
79. Modelio įvedinius arba prielaidas, kurios yra rengiamos pagal vidaus modelio procesus arba kurias rengia trečiosios šalys, reikėtų įtraukti į patvirtinimo procesą. Patvirtinimo procese įstaiga turėtų dokumentuoti ir paaiškinti modelio specifikacijos sprendimus.

## 4.4 Matavimas

### 4.4.1 Bendras požiūris į IRRBB matavimą

80. Įstaigos turėtų įgyvendinti patvarias vidaus matavimo sistemas (VMS), kuriose dokumentuojami visi IRRBB komponentai ir šaltiniai, svarbūs įstaigos verslo modeliui.
81. Įstaigos turėtų matuoti savo IRRBB poziciją atsižvelgdamos į galimus ekonominės vertės (EV) ir pajamų pokyčius. Įstaigos turėtų naudotis papildomomis abiejų metodų funkcijomis, kad atspindėtų sudėtingą IRRBB pobūdį per trumpalaikį ir ilgalaikį laikotarpį. Visų pirma, įstaigos turėtų matuoti ir stebėti i) bendrą pagrindinių modeliavimo prielaidų poveikį IRRBB matavimui atsižvelgdamos ir į ekonominės vertės matavimą, ir į pajamų matavimą ir ii) savo palūkanų normų išvestinių finansinių priemonių, įtrauktų į bankinę knygą, IRRBB, kai tai svarbu verslo modeliui.
82. Jeigu ekonominės vertės matavimas netaikomas komercinės maržos ir kiti skirtumo komponentai, įstaigos turėtų i) naudoti skaidrią metodiką nerizikingai normai nustatyti kiekvienos finansinės priemonės pradžioje ir ii) naudoti metodiką, kuri būtų nuosekliai taikoma visoms palūkanų normų pokyčiams jautrioms priemonėms ir visiems padaliniais.
83. Apskaičiuodamos pajamų matavimą įstaigos turėtų įtraukti komercines maržas.
84. Įstaigos turėtų atsižvelgti į neveiksnius pozicijas (be atidėjinių) kaip į palūkanų normų pokyčiams jautrias priemones, kuriomis išreiškiami tikėtini grynujų pinigų srautai, ir jų laiką.
85. Matuodamos savo IRRBB poziciją įstaigos turėtų ne tik pasikliauti priežiūrinių išskirčių testų skaičiavimu ir rezultatais, kaip aprašyta 4.5 skirsnyje, arba bet koku papildomu kompetentingos institucijos sukurtu išskirčių testu, bet ir suformuluoti ir naudoti savo prielaidas ir skaičiavimo metodus. Tačiau priežiūriniai išskirčių testai turėtų būti visiškai integruoti į vidaus IRRBB valdymo sistemą ir naudojami, kaip papildomos IRRBB pozicijos matavimo priemonės.

### 4.4.2 IRRBB matavimo metodai

86. Įstaigos neturėtų remtis vienu rizikos matu ir turėtų naudoti įvairius kiekybinius įrankius ir modelius, atitinkančius jų konkrečią rizikos poziciją. Tuo tikslu įstaigos turėtų apsvarstyti galimybę taikyti I priede aprašytus metodus (bet ne tik juos) siekdamas užtikrinti, kad būtų tinkamai atsižvelgiama į įvairius su palūkanų norma susijusius rizikos aspektus.
87. Įstaiga turėtų gerai suvokti kiekvieno naudojamo kiekybinio įrankio ir modelio apribojimus ir į juos atsižvelgti IRRBB rizikos valdymo procese. Vertindamos IRRBB įstaigos turėtų suvokti, kad dėl sandorių apskaitos ne prekybos knygoje gali kilti tam tikrų rūšių rizika.
88. Įstaigos turėtų nustatyti ir pamatuoti visus IRRBB komponentus. Siekdamas nustatyti įvairius IRRBB komponentus įstaigos turėtų bent apsvarstyti 1 lentelėje išdėstytus metodus.

**1 lentelė. Į ne prekybos knygą įtrauktos palūkanų normos rizikos antrinių komponentų nustatymas**

Komponentas	Metodas	Dėmesio centras
	Spragos analizė	Įvairių laikotarpių neatitikimų mastas
<b>Spragos rizika</b>	Dalinė pelningumo kreivės rizikos trukmė	Įvairių laikotarpių neatitikimų sklaida ir koncentracija
<b>Bazinė rizika</b>	Finansinių priemonių grupių sąrašas pagal skirtingas palūkanų normas	Išvestinių finansinių priemonių ir kitų rizikos draudimo priemonių naudojimas atsižvelgiant į skirtingas bazes, išgaubtumą ir laiko skirtumus, į kuriuos neatsižvelgiama atliekant spragos analizę
<b>Pasirinkimo sandorių rizika</b> (susijusi su automatiniais ir elgesiu grindžiamais pasirinkimo sandoriais)	Visų finansinių priemonių su įterptaisiais arba tiesioginiais pasirinkimo sandoriais sąrašas	Elgesiu grindžiami pasirinkimo sandoriai Hipotekos, einamųjų sąskaitų, santaupų ir indėlių apimtis, kai klientas turi galimybę nesilaikyti sutartyje nustatyto termino; įsipareigojimų su palūkanų normų pokyčiams jautriu lėšų išmokėjimu klientui apimtis Automatiniai palūkanų normos pasirinkimo sandoriai Viršutinės ir apatinės ribos, įtrauktos į turtą ir įsipareigojimus; pasirinkimo sandoriai dėl apsikeitimo sandorių arba išankstinio mokėjimo pasirinkimo sandoriai, įtraukti į didmeninį turtą ir įsipareigojimus; aiškios viršutinės ir apatinės ribos ir pasirinkimo sandoriai dėl apsikeitimo sandorių

89. Siekdamas matuoti ir stebėti IRRBB įstaigos turėtų naudoti bent vieną pajamomis grindžiamą matą ir taikyti bent vieną ekonominės vertės matavimo metodą, kurie abu apima visus IRRBB komponentus. Tarpvalstybinę veiklą vykdančios didelės įstaigos, visų pirma, prie SREP gairių 1 ir 2 kategorijų priskiriamos įstaigos ir įstaigos, kuriose taikomi sudėtingi verslo modeliai, turėtų naudoti daugelį matavimo metodų, kaip nurodyta toliau II priede.

#### **4.4.3 Palūkanų normų sukrėtimo scenarijai siekiant užtikrinti nuolatinį valdymą**

90. Įstaigos turėtų reguliariai, bent kartą per ketvirtį ir dažniau, kai padidėja palūkanų normų nepastovumas arba IRRBB lygiai, matuoti savo IRRBB poziciją vertindamos ekonominės vertės ir pajamų pokyčius pagal įvairius palūkanų normų sukrėtimų scenarijus, susijusius su galimais



palūkanų normų pelningumo kreivių lygio ir formos pokyčiais, ir palygindamos juos su skirtingų palūkanų normų santykio pokyčiais (t. y. bazinė rizika).

91. Įstaigos taip pat turėtų apsvarstyti, ar taikyti sąlyginio ar besąlyginio grynujų pinigų srauto modeliavimo metodą. Didesnės ir sudėtingesnės įstaigos, visų pirma, prie SREP gairių 1 ir 2 kategorijų priskiriamos įstaigos, taip pat turėtų atsižvelgti į scenarijus, pagal kuriuos apskaičiuojamos skirtingos palūkanų normų raidos kryptys ir kai kurios prielaidos (pvz., susijusios su elgesiu, poveikiu rizikai ir balanso dydžiu ir sudėtimi) pačios yra palūkanų normų lygių kitimo funkcijos.
92. Įstaigos turėtų įvertinti pozicijas kiekviena valiuta, kuria jos turi pozicijas. Kalbant apie reikšmingų valiutų pozicijas, palūkanų normų sukrėtimų scenarijai turėtų būti parengti konkrečia valiuta atsižvelgiant į pagrindines ekonomines charakteristikas. Į savo vidaus matavimo sistemas įstaigos turėtų įtraukti skirtingų valiutų IRRBB sumavimo metodus. Jeigu įstaigos naudojasi prielaidomis apie palūkanų normų skirtingomis valiutomis priklausomumą, jos turėtų turėti reikiamo lygio įgūdžius ir būti pakankamai sudėtingos, kad tai darytų. Įstaigos turėtų atsižvelgti į prielaidų, susijusių su palūkanų normų skirtingomis valiutomis priklausomumu, poveikį.
93. Rinkdamos palūkanų normų sukrėtimų scenarijus įstaigos turėtų apsvarstyti:
- (a) tai, kad jų pačių vidaus lygmeniu parengti palūkanų normų sukrėtimų scenarijai atitiktų jų veiklos ir rizikos profilio pobūdį, mastą ir sudėtingumą, atsižvelgiant į staigius ir laipsniškus lygiagrečius ir nelygiagrečius pelningumo kreivių poslinkius ir pokyčius. Scenarijai turėtų būti grindžiami ankstesnių palūkanų normų pokyčių ir elgesio ir būsimų palūkanų normų modeliavimo duomenimis;
  - (b) palūkanų normų scenarijus, parodančius pagrindinių rinkos palūkanų normų santykių pokyčius, siekiant pašalinti bazinę riziką;
  - (c) šešis palūkanų normų sukrėtimų scenarijus, išdėstytus III priede;
  - (d) visus papildomus palūkanų normų sukrėtimų scenarijus, į kuriuos atsižvelgti reikalauja priežiūros institucijos.
94. Esant mažoms palūkanų normoms įstaigos taip pat turėtų apsvarstyti neigiamų palūkanų normų scenarijus ir neigiamų palūkanų normų asimetrinio poveikio palūkanų normų pokyčiams jautrioms priemonėms galimybę.
95. Sukrėtimų scenarijų rezultatais turėtų būti remiamasi priimant atitinkamo vadovybės lygmens sprendimus. Tai strateginiai ar verslo sprendimai, sprendimai dėl vidaus kapitalo paskirstymo ir sprendimai dėl rizikos valdymo, kuriuos priima valdymo organas arba jo deleguoti asmenys. Į rezultatus taip pat reikėtų atsižvelgti formuojant ir peržiūrint IRRBB politiką ir limitus.

#### 4.4.4 Palūkanų normų testavimo nepalankiausiomis sąlygomis scenarijai

96. IRRBB testavimą nepalankiausiomis sąlygomis reikėtų apsvarstyti ICAAP, kurio metu įstaigos turėtų atlikti griežtą į ateitį orientuotą testavimą nepalankiausiomis sąlygomis nustatydamos galimas didelių rinkos sąlygų pokyčių neigiamas pasekmes jų kapitalui arba pajamoms, įskaitant klientų elgesio pokyčius. IRRBB testavimas nepalankiausiomis sąlygomis turėtų būti integruotas į bendrą įstaigų testavimo nepalankiausiomis sąlygomis sistemą, įskaitant atvirkštinį testavimą, ir turėtų atitikti jų pobūdį, dydį ir sudėtingumą bei jų veiklą ir bendrą rizikos profilį.
97. IRRBB testavimą nepalankiausiomis sąlygomis reikėtų atlikti reguliariai, bent kartą per metus ir dažniau, kai padidėja palūkanų normų nepastovumas ir IRRBB lygiai.
98. Į IRRBB testavimo nepalankiausiomis sąlygomis sistemą reikėtų įtraukti aiškiai apibrėžtus tikslus, įstaigos veiklą ir riziką atitinkančius scenarijus, gerai dokumentuotas prielaidas ir pagrįstas metodikas.
99. Atliekant visos įmonės testavimą nepalankiausiomis sąlygomis reikėtų apskaičiuoti IRRBB santykį su kitų kategorijų rizika (pvz., kredito rizika, likvidumo rizika, rinkos rizika) ir visus svarbius šalutinius padarinius.
100. Įstaigos turėtų atlikti atvirkštinį testavimą nepalankiausiomis sąlygomis siekdamos i) nustatyti palūkanų normų scenarijus, dėl kurių gali kilti didelė grėsmė įstaigos kapitalui ir pajamoms, ir ii) nustatyti silpnąsias vietas, atsirandančias dėl jų rizikos draudimo strategijų ir galimų jos klientų elgesio reakcijų.
101. Atlikdamos silpnųjų vietų testavimą nepalankiomis sąlygomis įstaigos turėtų naudoti didesnių ir staigesnių palūkanų normų poslinkių ir pokyčių duomenis nei naudojama nuolatinio valdymo tikslais, įtraukdamos bent šiuos aspektus:
- esminius pagrindinių rinkos palūkanų normų santykių pokyčius (bazinė rizika);
  - staigius ir esminius pelningumo kreivės poslinkius (lygiagrečius ir nelygiagrečius);
  - pagrindinių prielaidų apie turto ir įsipareigojimų klasių elgesį suskirstymą;
  - pagrindinių palūkanų normų koreliacinių prielaidų pokyčius;
  - reikšmingus dabartinių rinkos ir makroekonominių sąlygų ir konkurencingos ir ekonominės aplinkos pokyčius ir jų galimą raidą ir
  - konkrečius scenarijus, susijusius su konkrečiu verslo modeliu ir įstaigos profiliu.
102. Testavimo nepalankiausiomis sąlygomis scenarijų rezultatais turėtų būti remiamasi priimant atitinkamo vadovybės lygmens sprendimus. Tai strateginiai ar verslo sprendimai, sprendimai dėl vidaus kapitalo paskirstymo ir sprendimai dėl rizikos valdymo, kuriuos priima

valdymo organas arba jo deleguoti asmenys. Į rezultatus taip pat reikėtų atsižvelgti formuojant ir peržiūrint IRRBB politiką ir limitus.

#### 4.4.5 Matavimo prielaidos

103. Matuodamos IRRBB įstaigos turėtų išsamiai suvokti ir dokumentuoti pagrindines elgesio ir modeliavimo prielaidas. Tas prielaidas reikėtų derinti su veiklos strategija ir reguliariai išbandyti.

104. Kalbant apie ekonomine verte ir pajamomis grindžiamus IRRBB matus, įstaigos turėtų atsižvelgti į prielaidas, formuluojamas siekiant kiekybiškai įvertinti riziką, susijusią bent su šiomis sritimis:

- a) palūkanų normos pasirinkimo sandorių (automatinių arba elgesiu grindžiamų) vykdymas, kurį atlieka ir įstaiga, ir jos klientas pagal konkrečius palūkanų normų sukrėtimo ir testavimo nepalankiausiomis sąlygomis scenarijus;
- b) su NI susijusių likučių ir palūkanų srautų elgsena;
- c) terminuotųjų indėlių, kuriems kyla išankstinio grąžinimo rizika, elgsena;
- d) fiksuotųjų palūkanų paskolų ir fiksuotųjų palūkanų paskolų įsipareigojimų elgsena;
- e) nuosavo kapitalo traktavimas taikant vidaus ekonominės vertės matus;
- f) apskaitos praktikos poveikis IRRBB matavimui ir, visų pirma, apsidraudimo sandorių apskaitos veiksmingumui.

105. Kadangi rinkos sąlygos, konkurencinė aplinka ir strategijos ilgainiui keičiasi, įstaigos turėtų peržiūrėti reikšmingas matavimo prielaidas bent kartą per metus ir dažniau, kai rinkos sąlygos sparčiai keičiasi.

#### a) Elgesiu grindžiamos prielaidos dėl klientų sąskaitų su įterptinėmis klientų pasirinkimo teisėmis

106. Vertindamos pasirinkimo teisių poveikį įstaigos turėtų atsižvelgti į:

- (a) galimą poveikį dabartinei ir būsimai išankstinio paskolų grąžinimo spartai, atsirandantį dėl palūkanų normų scenarijaus, pagrindinės ekonominės aplinkos ir sutarties sąlygų. Įstaigos turėtų atsižvelgti į įvairius aspektus, darančius poveikį elgesiu grindžiamiems įterptiesiems pasirinkimo sandoriams;
- (b) produktams taikomų palūkanų normų koregavimo atsižvelgiant į rinkos palūkanų normų pokyčius lankstumą;
- (c) įvairių tipų produktų likučių migraciją dėl jų savybių ir terminų pokyčių.

107. Įstaigos turėtų įgyvendinti politiką, pagal kurią būtų nustatomos ir reguliariai vertinamos pagrindinės prielaidos, susijusios su balansinių ir nebalansinių straipsnių, kurių palūkanų normos rizikos sistemoje esama įterptųjų pasirinkimo sandorių, tvarkymu. Tai reiškia, kad įstaigos turėtų:

- (a) nustatyti visus reikšmingus produktus ir straipsnius su įterptaisiais pasirinkimo sandoriais, kurie galėtų padaryti poveikį nustatyta atitinkamų likučių palūkanų normai arba elgesiu grindžiamo perkainojimo datai (palyginti su sutartyje nustatyta termino suėjimo diena);
- (b) įgyvendinti tinkamas kainų nustatymo ir rizikos mažinimo strategijas (pvz., naudoti išvestines finansines priemones), kad pasirinkimo galimybių poveikis neviršytų rizikos apetito, į kurį gali būti įtrauktos klientui skiriamos nuobaudos už išankstinį grąžinimą, siekiant padengti dėl sandorio nutraukimo galinčius kilti nuostolius (jeigu tai leidžiama);
- (c) užtikrinti, kad pagrindinių elgesiu grindžiamų prielaidų modeliavimas būtų grindžiamas svarbiausiais ankstesniais duomenimis ir protingomis hipotezėmis;
- (d) gebėti įrodyti, kad modeliavimas yra tikslus (atvirkštinis testavimas atsižvelgiant į patirtį);
- (e) savo politikoje ir procedūrose tinkamai dokumentuoti prielaidas ir įgyvendinti jų reguliarios peržiūros procesą;
- (f) suvokti įstaigos rizikos vertinimo rezultatų jautrumą toms prielaidoms, įskaitant prielaidų testavimą nepalankiausiomis sąlygomis ir atsižvelgiant į tokių testų rezultatus priimant sprendimus dėl vidaus kapitalo paskirstymo, ir
- (g) reguliariai atlikti tų prielaidų vidaus patikimumo vertinimus siekiant patikrinti jų ilgalaikį stabilumą ir prireikus jas pakoreguoti.

**b) Elgesiu grindžiamos prielaidos dėl klientų sąskaitų, kuriose nėra numatytos konkrečios perkainojimo datos**

108. Formuluodamos elgesiu grindžiamas prielaidas apie sąskaitas, kuriose nėra numatytos konkrečios perkainojimo datos, siekiant jas taikyti palūkanų normos rizikos valdymo tikslais įstaigos turėtų:

- (a) gebėti nustatyti pagrindinius likučius, t. y. indėlius, kurie yra stabilūs ir kurių kaina tikriausiai nebus keičiama net vykstant esminiams palūkanų normų aplinkos pokyčiams, ir (arba) kitus indėlius, kurių ribotą lankstumą palūkanų normų pokyčių atžvilgiu bankai gali modeliuoti;
- (b) su tokiais indėliais susijusio modeliavimo prielaidose turėtų atsispindėti indėlininko charakteristikos (pvz., mažmeninis arba didmeninis) ir sąskaitos charakteristikos (pvz., atsiskaitomoji arba ne). Toliau pateikiamas bendras pirmiau nurodytų kategorijų aprašymas:

- i. mažmeniniai indėliai atsiskaitomosiose sąskaitose – tai, be kita ko, nepalūkaninės ir kitos mažmeninės sąskaitos, kurių atlygio komponentas nėra svarbus klientui priimant sprendimą laikyti pinigus sąskaitoje;
  - ii. mažmeniniai indėliai ne atsiskaitomosiose sąskaitose – tai, be kita ko, mažmeninės sąskaitos (įskaitant reguliuojamas sąskaitas), kurių atlygio komponentas yra svarbus klientui priimant sprendimą laikyti pinigus sąskaitoje;
  - iii. didmeniniai indėliai – tai, be kita ko, įmonių ir kitų didmeninių klientų sąskaitos, išskyrus tarpbankines sąskaitas arba kitas sąskaitas, labai jautrias kainų pokyčiams;
- (c) įvertinti galimą migraciją tarp indėlių, kuriems nėra nustatyta konkreti perkainojimo data, ir kitų indėlių, dėl kurių pagal skirtingus palūkanų normų scenarijus gali keistis elgesiu grindžiamos modeliavimo prielaidos;
- (d) apsvarstyti galimus mažmeninių indėlių perkainojimo apribojimus esant mažoms arba neigiamoms palūkanų normoms;
- (e) užtikrinti, kad prielaidos apie pagrindo mažėjimą ir kitus modeliuojamus likučius būtų pagrįstos ir tinkamos siekiant užtikrinti pusiausvyrą tarp pajamų naudos ir papildomos ekonominės vertės rizikos, kylančios dėl būsimos palūkanų normos grąžos, susijusios su tokiais likučiais finansuojamu turtu, įšaldymo ir galimų negautų pajamų kylant palūkanų normoms;
- (f) nesiremti tik statistiniais arba kiekybiniais metodais nustatydamos elgesiu grindžiamo perkainojimo datas ir NI grynųjų pinigų srautų profilį. Be to, formuluojant tinkamas NI modeliavimo prielaidas gali prireikti įvairių įstaigos ekspertų (pvz., rizikos valdymo ir rizikos kontrolės departamento, pardavimų skyriaus ir išdo) bendradarbiavimo;
- (g) savo politikoje ir procedūrose tinkamai dokumentuoti prielaidas ir įgyvendinti jų reguliarios peržiūros procesą;
- (h) suvokti prielaidų poveikį įstaigos pasirinkto rizikos vertinimo rezultatams ir priimamiems sprendimams dėl vidaus kapitalo paskirstymo, be kita ko, reguliariai atliekant pagrindinių parametru (pvz., pagrindinių sąskaitų likučių procentinių dalių ir termino ir perkėlimo vertę) jautrumo analizės skaičiavimus, ir matus, taikomus pagal sutarties sąlygas, o ne pagal elgesiu grindžiamas prielaidas, siekiant atskirti prielaidų poveikį ir ekonominei vertei, ir pajamoms;

- c) atlikti testavimą nepalankiausiomis sąlygomis siekiant suvokti pasirinktų rizikos matų jautrumą pagrindinių prielaidų pokyčiams, atsižvelgiant į tokių testų rezultatus priimant sprendimus dėl vidaus kapitalo paskirstymo. **Įstaigų planavimo prielaidos dėl nuosavo kapitalo**
109. Jeigu įstaigos nusprendžia patvirtinti politiką, kuria siekiama stabilizuoti su nuosavu kapitalu susijusias pajamas, jos turėtų:
- (a) įgyvendinti tinkamą metodiką, kuria nustatoma, kokius nuosavo kapitalo elementus reikėtų laikyti tinkamais taip tvarkyti;
  - (b) nustatyti, koks būtų pagrįstas investicijų termino ilgio profilisreikalavimus atitinkančiam nuosavam kapitalui, kad pajamų stabilizavimo pranašumus, atsirandančius dėl ilgesnio termino fiksuotos grąžos pozicijų, atsižvelgiant į papildomą tų pozicijų ekonominės vertės jautrumą esant nepalankiai palūkanų normai, būtų galima suderinti su mažesnių pajamų rizika tuo atveju, jeigu palūkanų normos pakiltų;
  - (c) savo politikoje ir procedūrose tinkamai dokumentuoti prielaidas ir įtraukti jų reguliarios peržiūros procesą;
  - (d) suvokti pasirinkto išpirkimo termino poveikį įstaigos pasirinkto rizikos vertinimo rezultatams, be kita ko, reguliariai apskaičiuojant matus neatsižvelgiant į nuosavą kapitalą, siekiant atskirti poveikį ir NKEV, ir pajamoms ir
  - (e) atlikti testavimą nepalankiausiomis sąlygomis siekiant suvokti rizikos matų jautrumą pagrindinių prielaidų dėl nuosavo kapitalo pokyčiams, atsižvelgiant į tokių testų rezultatus vidaus lygmeniu priimant sprendimus dėl kapitalo paskirstymo IRRBB.
110. Spręsdamos dėl investicijų termino prielaidų, susijusių su nuosavu kapitalu, įstaigos turėtų vengti pajamų stabilizavimo pozicijų, dėl kurių gerokai sumažėja jų gebėjimas prisitaikyti prie reikšmingų pagrindinės ekonominės ir verslo aplinkos pokyčių.
111. Investicijų termino prielaidas, naudojamas siekiant valdyti riziką pajamoms ir ekonominės vertės jautrumui, susijusiam su nuosavu kapitalu, reikėtų laikyti įprasto įstaigos planavimo ciklo dalimi ir tokių prielaidų nederėtų keisti tik tam, kad būtų atsižvelgta į pasikeitusius įstaigos lūkesčius dėl būsimų palūkanų normų raidos. Jeigu norimam investiciniam profiliui sukurti naudojamas išvestinių finansinių priemonių arba turto portfelis, tai turėtų būti aiškiai dokumentuojama ir įrašoma.
112. Jeigu įstaigoje nėra suformuluotos aiškios prielaidos dėl nuosavo kapitalo investavimo termino arba yra suformuluotos prielaidos, kurios yra akivaizdžiai trumpalaikės, įstaiga turėtų užtikrinti, kad jos sistemose ir valdymo informacijoje būtų galima nustatyti pasirinkto metodo padarinius ir pajamų, ir ekonominės vertės nepastovumui.

## 4.5 Priežiūrinis išskirčių testas

113. Įstaigos turėtų reguliariai, bent kartą per ketvirtį, apskaičiuoti staigaus lygiagretaus pelningumo kreivės poslinkio 200 bazinių punktų žemyn arba aukštyn poveikį jų NKEV. Įstaigos turėtų reguliariai, bent kartą per metus, pranešti kompetentingai institucijai apie NKEV pokytį, kuris buvo apskaičiuotas. Jeigu NKEV sumažėja daugiau nei 20 proc. įstaigos nuosavų lėšų, įstaiga turėtų nedelsdama pranešti apie tai kompetentingai institucijai.
114. Institucijos turėtų reguliariai, bent kartą per ketvirtį, apskaičiuoti palūkanų normų sukrėtimų poveikį jų NKEV taikydamos III priede išdėstytus 1–6 scenarijus. Įstaigos turėtų reguliariai, bent kartą per metus, kai teikia ICAAP ataskaitą, pranešti kompetentingai institucijai apie NKEV pokytį, kuris buvo apskaičiuotas. Jeigu NKEV sumažėja daugiau nei 15 proc. įstaigos 1 lygio kapitalo pagal kurį nors iš šešių scenarijų, įstaiga turėtų pranešti apie tai kompetentingai institucijai.
115. Apskaičiuodamos NKEV pokytį, kaip numatyta 113 ir 114 punktuose, įstaigos turėtų, visų pirma, taikyti šiuos principus:
- (a) reikėtų atsižvelgti į visas palūkanų normų pokyčiams jautrių priemonių pozicijas;
  - (b) reikėtų įtraukti nedidelio masto prekybos knygoje apskaitomą veiklą, nebent jos palūkanų normos rizika būtų apskaičiuota vertinant kitą rizikos matą;
  - (c) visų „CET1“ finansinių priemonių ir kitų nuolatinių nuosavų lėšų be pareikalavimo datų reikėtų neįtraukti į standartinio NKEV išskirčių testo skaičiavimus;
  - (d) atlikdamos skaičiavimus įstaigos turėtų atspindėti automatinius ir elgesiu grindžiamus pasirinkimo sandorius. Įstaigos turėtų pritaikyti pagrindines elgesiu grindžiamo modeliavimo prielaidas prie įvairių palūkanų normų scenarijų ypatumų.
  - (e) reikėtų įtraukti pensijų įsipareigojimus ir pensijų planų turtą, nebent jų palūkanų normos rizika būtų apskaičiuota vertinant kitą rizikos matą;
  - (f) su palūkanų normų pokyčiams jautriomis priemonėmis susiję grynųjų pinigų srautai turėtų apimti pagrindinės sumos grąžinimą, pagrindinės sumos perkainojimą ir palūkanų mokėjimus;
  - (g) įstaigos, kurių NPE santykis<sup>8</sup> yra 2 proc. arba daugiau, turėtų įtraukti NPE, kaip bendras palūkanų normų pokyčiams jautrias priemones, kurias modeliuojant reikėtų atsižvelgti į tikėtinus grynųjų pinigų srautus ir jų laiką. NPE reikėtų įtraukti be atidėjinių;
  - (h) įstaigos turėtų apsvarstyti su konkrečia finansine priemone susijusią palūkanų normos apatinę ribą;

---

<sup>8</sup> Neveiksnių pozicijų santykis (neveiksnių skolos vertybinių popierių ir paskolų ir avansų santykis su bendrąja skolos vertybinių popierių ir paskolų ir avansų suma), apskaičiuojamas įstaigos lygmeniu.

- (i) komercinių maržų ir kitų palūkanų normų skirtumo komponentų tvarkymas jų neįtraukiant arba juos įtraukiant į grynujų pinigų srautus turėtų atitikti įstaigų vidaus lygmeniu taikomą palūkanų normos rizikos ne prekybos knygoje valdymo ir matavimo metodą. Įstaigos turėtų pranešti kompetentingai institucijai, ar jos neįtraukia komercinių maržų ir kitų skirtumo komponentų į skaičiavimą arba ne. Jeigu komercinės maržos ir kiti skirtumo komponentai neįtraukiami, įstaigos turėtų i) naudoti skaidrią metodiką nerizikingai normai nustatyti kiekvienos priemonės pradžioje, ii) naudoti nuosekliai visuose verslo padaliniuose taikomą metodiką ir iii) užtikrinti, kad komercinių maržų ir kitų skirtumo komponentų pašalinimas iš pinigų srautų būtų suderintas su tuo, kaip įstaiga valdo ir apriboja IRRBB;
- (j) NKEV pokytį reikėtų apskaičiuoti pagal likvidavimo balanso prielaidą;
- (k) nuo termino priklausančios po sukrėtimo taikomos palūkanų normos apatinę ribą reikėtų taikyti kiekvienai valiutai, kuria nedelsiant sueinančių terminų atveju pradžios taškas yra -100 bazinių punktų. Ta apatinė riba turėtų būti kasmet didinama 5 baziniais punktais ir ilgainiui turėtų pasiekti 0 proc. 20 ir daugiau metų terminų atveju. Jeigu esamos normos yra mažesnės nei dabartinė mažesnė -100 bazinių punktų pagrindinė palūkanų norma, įstaigos turėtų taikyti mažesnę esamą normą<sup>9</sup>;
- (l) įstaigos turėtų apskaičiuoti NKEV pokytį bent kiekviena valiuta, kai ta valiuta išreikštas turtas arba įsipareigojimai siekia 5 ar daugiau procentų viso ne prekybos knygoje apskaitomo finansinio turto (išskyrus materialųjį turtą) ar įsipareigojimų arba mažiau nei 5 proc., jeigu į skaičiavimą įtraukto turto ar įsipareigojimų suma yra mažesnė nei 90 proc. viso ne prekybos knygoje apskaitomo finansinio turto (išskyrus materialųjį turtą) arba įsipareigojimų (reikšmingų pozicijų);
- (m) apskaičiuodamos suminį NKEV pokytį pagal kiekvieną palūkanų normų sukrėtimo scenarijų įstaigos turėtų sumuoti visus neigiamus ir teigiamus NKEV pokyčius kiekviena valiuta. Teigiamiems pokyčiams turėtų būti taikomas 50 proc. svertinis koeficientas;
- (n) kiekviena valiuta reikėtų taikyti tinkamą bendrą nerizikingą pelningumo kreivę (pvz., apskaitimo sandorių normų kreives). Į tą kreivę nereikėtų įtraukti su konkrečiomis finansinėmis priemonėmis arba konkrečiais subjektais susijusių kreditų kainų skirtumų arba likvidumo skirtumų;
- (o) numatoma elgesiu grindžiamo perkainojimo data mažmeniniams ir nefinansiniams didmeniniams indėliams be jokios konkrečios perkainojimo datos (neterminuotųjų indėlių atveju) vidutiniškai neturėtų viršyti 5 metų. 5 metų riba taikoma atskirai kiekvienai valiutai. Finansų įstaigų neterminuotiesiems indėliams nereikėtų taikyti elgesiu grindžiamo modeliavimo.

---

<sup>9</sup> EBI gali numatyti galimybę peržiūrėti tą apatinę ribą siekdama užtikrinti, kad mažesnė pagrindinė palūkanų norma būtų pakankamai pagrįsta, atsižvelgiant į būsimą palūkanų normų raidą.



116. Apskaičiuodamos standartinio NKEV išskirčių testo poveikį įstaigos turėtų taikyti skaičiavimo metodus, numatytus nuosavo kapitalo ekonominės vertės dalyse I ir II prieduose.

## I priedas. IRRBB matavimo metodai

Grynųjų pinigų srauto modeliavimas	Matas	Aprašymas	Nustatoma rizika	Mato apribojimai
Besąlyginiai grynųjų pinigų srautai (daroma prielaida, kad grynųjų pinigų srautų laikas nepriklauso nuo konkretaus palūkanų normų scenarijaus)	<p><b>Grindžiama pajamomis:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>spragos analizė: perkainojimo spraga</li> </ul>	<p>Atliekant spragos analizę visos svarbios palūkanų normų pokyčiams jautrios priemonės priskiriamos prie iš anksto nustatytų terminų intervalų pagal perkainojimo arba termino suėjimo datas, kurios yra nustatytos sutartyje arba grindžiamos su elgesiu susijusiomis prielaidomis. Kiekviename terminų intervale apskaičiuojamos grynosios pozicijos („spragos“). Grynųjų palūkanų normų pajamų pokytis, atsirandantis dėl pelningumo kreivės poslinkio suderinamas padauginant kiekvieną grynąją poziciją iš atitinkamo palūkanų normos pokyčio.</p>	Spragos rizika (tik lygiagreti rizika)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Taikant šį matą spragos rizika suderinama tik linijiniu būdu.</li> <li>Tai grindžiama prielaida, kad visų tam tikro terminų intervalo pozicijų terminas sueina arba jie perkainojami vienu metu.</li> <li>Bazinė ir pasirinkimo sandorių rizika nematuojama.</li> </ul>
	<p><b>Ekonominė vertė:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>trukmės analizė: modifikuota trukmė / nuosavo kapitalo PV01</li> </ul>	<p>Taikant modifikuotą trukmę suderinamas santykinis finansinės priemonės grynosios dabartinės vertės pokytis dėl nedidelio lygiagrečio pelningumo kreivės poslinkio vienu procentiniu punktu. Pasitelkiant <i>modifikuotą nuosavo kapitalo trukmę</i> matuojama įstaigos spragos rizikos pozicija ne prekybos knygoje. Nuosavo kapitalo PV01 nustatoma pagal modifikuotą nuosavo kapitalo trukmę ir taip matuojamas absoliutus nuosavo kapitalo vertės pokytis dėl lygiagrečio pelningumo kreivės poslinkio 1 baziniu punktu (0,01 proc.).</p> <p>Atskaitos taškas – visų palūkanų normų pokyčiams jautrių priemonių grynųjų pinigų srautų priskyrimas prie terminų intervalų. Kiekvieno tipo finansinėms priemonėms išrenkama tinkama pelningumo kreivė. Kiekvienos finansinės priemonės modifikuota trukmė apskaičiuojama nuo jos grynosios dabartinės vertės pokyčio dėl lygiagrečio pelningumo kreivės poslinkio 1</p>	Spragos rizika (tik lygiagreti rizika)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Matas taikomas tik nedideliems pelningumo kreivės poslinkiams. Kai yra išgaubtumų, gali būti nepakankamai įvertintas didesnių palūkanų normų pokyčių poveikis.</li> <li>Taikoma tik lygiagretiems pelningumo kreivės poslinkiams.</li> <li>Pasirinkimo sandorių rizika nematuojama, o bazinė rizika geriausiai atveju matuojama tik iš dalies.</li> </ul>

Grynųjų pinigų srauto modeliavimas	Matas	Aprašymas	Nustatoma rizika	Mato apribojimai
		<p>procentiniu punktu. Modifikuota nuosavo kapitalo trukmė nustatoma, kaip modifikuota turto trukmė, padauginta iš turto, padalyto iš nuosavo kapitalo, atėmus modifikuotą įsipareigojimų trukmę, padaugintą iš įsipareigojimų, padalytą iš nuosavo kapitalo.</p> <p>Nuosavo kapitalo PV01 nustatoma padauginant modifikuotą nuosavo kapitalo trukmę iš nuosavo kapitalo vertės (t. y. turto atėmus įsipareigojimus) ir padalijant iš 10 000, kad būtų nustatytas vertės pokytis vienam baziniam punktui.</p>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dalinė modifikuota trukmė / dalinė PV01</li> </ul>	<p>Dalinė modifikuota finansinės priemonės trukmė tam tikrame terminų intervale apskaičiuojama, kaip pirmiau paaiškinta modifikuota trukmė, išskyrus tai, kad ne visa pelningumo kreivė slenka lygiagrečiai, o tik terminų intervalą atitinkantis pelningumo kreivės segmentas. Tokiais daliniais matais nustatomas bankinės knygos rinkos vertės jautrumas nedideliame pelningumo kreivės, visų pirma, terminų suėjimo segmentų, poslinkiui. Kiekvieno terminų intervalo daliniam matui galima taikyti skirtingo masto poslinkį: pavyzdžiui, pelningumo kreivės formos pokyčio poveikį galima apskaičiuoti visam portfeliui.</p>	<p>Spragos rizika (lygiagreti ir nelygiagreti rizika)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Matas taikomas tik nedideliems palūkanų normų pokyčiams. Kai yra išgaubtumų, taikant šį matą gali būti nepakankamai įvertintas didesnių palūkanų normų pokyčių poveikis.</li> <li>• Bazinė ir pasirinkimo sandorių rizika nematuojama.</li> </ul>
<p><b>Grynųjų pinigų srautai, iš dalies arba visiškai priklausantys nuo palūkanų normos scenarijus</b> (daroma prielaida, kad pasirinkimo sandorių, finansinių priemonių su įterptaisiais tiesioginiais pasirinkimo</p>	<p><b>Grindžiama pajamomis:</b> dėmesys sutelkiamas į grynųjų palūkanų pajamų (GPP) komponentą:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• GPP pokytis</li> </ul>	<p>GPP pokytis yra pajamomis grindžiamas matas, kuriuo matuojamas grynųjų palūkanų pajamų pokytis per tam tikrą laikotarpį (paprastai 1–5 metus) dėl staigaus arba laipsniško palūkanų normos pokyčio.</p> <p>Pradedama nuo visų palūkanų normų pokyčiams jautrių priemonių grynųjų pinigų srautų priskyrimo prie (išsamių) terminų intervalų (arba sudėtingesnėse sistemose naudojamos tikslios pavienių pozicijų perkainojimo datos).</p> <p>Pagrindinis skaičiavimo scenarijus atitinka galiojantį įstaigos planą parengti būsimų verslo sandorių apimtį, kainų nustatymo ir perkainojimo datų prognozes. Palūkanų normos, taikomos apskaičiuojant būsimus grynųjų pinigų srautus pagal pagrindinį</p>	<p>Spragos rizika (lygiagreti ir nelygiagreti), bazinė rizika ir, jeigu <i>visi</i> grynųjų pinigų srautai modeliuojami pagal scenarijų, taip pat pasirinkimo sandorių rizika</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rezultatų jautrumas modeliavimo ir elgesiu grindžiamoms prielaidoms</li> <li>• Sudėtingumas</li> </ul>

Grynųjų pinigų srauto modeliavimas	Matas	Aprašymas	Nustatoma rizika	Mato apribojimai
sandoriais ir (kai taikomas sudėtingesnis metodas) finansinių priemonių, kurių terminas priklauso nuo klientų elgesio, grynųjų pinigų srautų <i>laikas</i> modeliuojamas pagal palūkanų normos scenarijų)		<p>scenarijų, nustatomos remiantis išankstiniais palūkanų normų sandoriais, tinkamais skirtumais arba tikėtinomis rinkos palūkanų normomis, susijusiomis su įvairiomis finansinėmis priemonėmis. Vertindami galimą GPP pokyčių mastą bankai taiko prielaidas ir modelius, kad nuspėtų palūkanų normų raidos kryptį, esamo turto, įsipareigojimų ir nebalansinių straipsnių likvidavimą ir jų galimą pakeitimą.</p> <p>Pajamomis grindžiamus matus galima suskirstyti pagal būsimų pinigų srautų prognozavimo sudėtingumą: taikant paprastus <i>likvidavimo modelius</i> daroma prielaida, kad esamo turto ir įsipareigojimų terminas sueina jų nepakeičiant; pagal <i>pastovaus balanso modelius</i> daroma prielaida, kad turtas ir įsipareigojimai, kurių terminas sueina, pakeičiami tokiomis pat finansinėmis priemonėmis; pagal <i>sudėtingus dinamiškus grynųjų pinigų srautų modelius</i> atsižvelgiama į tai, kaip įvairios palūkanų normų aplinkybės atsispindi bankinėje knygoje, kalbant apie jos dydį ir sudėtį.</p> <p>Visus pajamomis grindžiamus matus galima taikyti pagal tam tikrą scenarijų arba atliekant tikimybinę analizę. Pajamų pokyčio rizika (PPR) yra pastarojo atvejo pavyzdys, kai didžiausias GPP pokytis matuojamas tam tikru patikimumo lygiu.</p>		
<b>Ekonominė vertė:</b> dėmesys sutelkiamas į nuosavo kapitalo ekonominę vertę (NKEV)		<p>NKEV pokytis – tai visų grynųjų pinigų srautų, susijusių su bankinėje knygoje apskaitomu turtu, įsipareigojimais ir nebalansiniais straipsniais, grynosios dabartinės vertės pokytis, atsiradęs dėl palūkanų normų pokyčių, darant prielaidą, kad visos bankinės knygos pozicijos likviduojamos.</p> <p>Palūkanų normos riziką galima įvertinti taikant <math>\Delta</math>NKEV pagal konkrečius palūkanų normų scenarijus arba paskirstant <math>\Delta</math>NKEV atliekant Monte Karlo arba ankstesnių duomenų modeliavimą.</p>	Spragos rizika (lygiagreti ir nelygiagreti), bazinė rizika ir, jeigu <i>visi</i> grynųjų pinigų srautai modeliuojami pagal scenarijų, taip pat pasirinkimo sandorių rizika	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rezultatų jautrumas modeliavimo ir elgesiu grindžiamoms prielaidoms</li> <li>• Tikimybiniais matais, kuriuos naudojant taikoma su paskirstymu susijusi prielaida, gali nepavykti nustatyti mažos tikimybės didelio poveikio rizikos ir nelineinių aspektų</li> </ul>

<b>Grynųjų pinigų srauto modeliavimas</b>	<b>Matas</b>	<b>Aprašymas</b>	<b>Nustatoma rizika</b>	<b>Mato apribojimai</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• NKEV pokytis</li></ul>	Ekonominės vertės pokyčio rizika (EVPR) yra pastarojo atvejo pavyzdys, kai didžiausias nuosavo kapitalo vertės pokytis matuojamas tam tikru patikimumo lygiu.		<ul style="list-style-type: none"><li>• Išsamaus pakartotinio vertinimo Monte Karlo metodai skaičiavimo požiūriu yra sudėtingi ir juos gali būti sunku aiškinti („juodoji dėžė“)</li><li>• Sudėtingumas</li></ul>

## II priedas. IRRBB matavimo sudėtingumo matrica

---

Naudodamos toliau esančioje lentelėje išvardytus rizikos matus įstaigos turėtų užtikrinti bent tokį sudėtingumo lygį, koks atitiktų jų kategoriją pagal SREP gaires. Jeigu įstaigos verslo modelio sudėtingumas arba sritis yra reikšminga, neatsižvelgiant į įstaigos dydį, ji turėtų taikyti ir įgyvendinti rizikos matus, atitinkančius jos konkretų verslo modelį ir tinkamai nustatyti visus jautrumo aspektus. Visus reikšmingus jautrumo palūkanų normų pokyčiams aspektus reikėtų tinkamai nustatyti, įskaitant jautrumą elgesiu grindžiamoms prielaidoms.

Įstaigos, siūlančios finansinius produktus, kuriems yra numatytos šalutinės aplinkybės, turėtų naudoti matavimo sistemas, kurias taikant galima tinkamai nustatyti pasirinkimo sandorių priklausomumą nuo palūkanų normų pokyčių. Įstaigos, siūlančios klientams produktus su elgesiu grindžiamomis šalutinėmis aplinkybėmis, turėtų taikyti tinkamus sąlyginio grynujų pinigų srauto modeliavimo metodus, kad kiekybiškai įvertintų IRRBB atsižvelgdamos į klientų elgesio pokyčius, kurių gali atsirasti pagal kitokius palūkanų normų testavimo nepalankiausias sąlygomis scenarijus.

Prie toliau esančioje sudėtingumo lentelėje nurodytų keturių kategorijų įstaigos priskiriamos taip, kaip nurodyta EBI SREP gairėse. Kategorijos sudaromos pagal įvairius įstaigų dydžius, struktūrą ir jų veiklos pobūdį, sritį ir sudėtingumą; prie 1 kategorijos priskiriamos sudėtingiausios įstaigos.

<u>IRRBB matas ir modeliavimas</u>		Orientaciniai priežiūros lūkesčiai, susiję su IRRBB matu ir modeliavimu priklausomai nuo įstaigos sudėtingumo kategorijos			
Grynųjų pinigų srauto modeliavimas	Matas	4 kategorijos įstaiga	3 kategorijos įstaiga	2 kategorijos įstaiga	1 kategorijos įstaiga
<b>Besąlyginiai grynųjų pinigų srautai</b> (daroma prielaida, kad grynųjų pinigų srautų <i>laikas</i> nepriklauso nuo konkretaus palūkanų normų scenarijaus)	<b><u>Grindžiama pajamomis:</u></b> Spragos analizė: <ul style="list-style-type: none"> <li>• perkainojimo spraga</li> </ul>	Terminų intervalai, rekomenduojami Bazelio bankų priežiūros komiteto standarte „Palūkanų normos rizikos valdymo ir priežiūros bankinėje knygoje principai“ (2016 m. balandžio mėn., BBPK standartai).			<i>[Spraga, grindžiama kintančiu bankinės knygos dydžiu ir sudėtimi, atsiradusi dėl įmonių reakcijos į skirtingas palūkanų normų aplinkybes. Įtraukiamos prognozuojamos komercinės maržos pagal palūkanų normos scenarijų (žr. 4.4 skirsnį „Matavimas“).]*</i>
	<b><u>Ekonominė vertė:</u></b> trukmės analizė: <ul style="list-style-type: none"> <li>• modifikuota trukmė / nuosavo kapitalo PV01</li> <li>• Dalinė modifikuota trukmė / dalinė PV01</li> </ul>	BBPK standartuose rekomenduojami terminų intervalai. Standartinių sukrėtimų taikymas. Pelningumo kreivės modelis su terminais, atitinkančiais terminų intervalus.	BBPK standartuose rekomenduojami terminų intervalai, dalinės trukmės svertų taikymas. Standartinių sukrėtimų ir kitų palūkanų normų sukrėtimų ir testavimo nepalankiausiomis sąlygomis scenarijų taikymas (žr. 4.4 skirsnį „Matavimas“). Pelningumo kreivės modelis su terminais, atitinkančiais terminų intervalus.	<i>[Dalinė trukmė, apskaičiuojama pagal finansinės priemonės tipą ir terminų intervalą. Standartinių ir kitų palūkanų normų sukrėtimų ir testavimo nepalankiausiomis sąlygomis scenarijų taikymas (žr. 4.4 skirsnį „Matavimas“). Pelningumo kreivės modelis su terminais, atitinkančiais terminų intervalus.]*</i>	<i>[Dalinė trukmė, apskaičiuojama pagal sandorį ir terminų intervalą. Standartinių ir kitų palūkanų normų sukrėtimų ir testavimo nepalankiausiomis sąlygomis scenarijų taikymas (žr. 4.4 skirsnį „Matavimas“). Pelningumo kreivės modelis su terminais, atitinkančiais terminų intervalus.]*</i>

**IRRBB matas ir modeliavimas****Orientaciniai priežiūros lūkesčiai, susiję su IRRBB matu ir modeliavimu priklausomai nuo įstaigos sudėtingumo kategorijos**

<p><b>Grynųjų pinigų srutai, iš dalies arba visiškai priklausantys nuo palūkanų normos scenarijaus</b> (pasirinkimo sandorių, finansinių priemonių su įterptaisiais tiesioginiais pasirinkimo sandoriais ir (kai taikomas sudėtingesnis metodas) finansinių priemonių, kurių terminas priklauso nuo klientų elgesio, grynųjų pinigų srutų <i>laikas</i> modeliuojamas pagal palūkanų normos scenarijų)</p>	<p><b>Grindžiama pajamomis:</b> •grynosios palūkanų pajamos (GPP)</p>	<p>Standartiniai sukrėtimai, taikomi pajamoms pagal pastovų balansą. Grindžiama BBPK standartuose rekomenduojamais terminų intervalais.</p>	<p>Standartiniai ir kiti palūkanų normų sukrėtimų ir testavimo nepalankiausiomis sąlygomis scenarijai, susiję su pelningumo kreive (žr. 4.4 skirsnį „Matavimas“), taikomi pajamoms, atitinkančioms pastovų balansą arba paprastas prielaidas apie būsimą verslo plėtrą.</p>	<p>Standartiniai ir kiti palūkanų normų sukrėtimų ir testavimo nepalankiausiomis sąlygomis scenarijai, susiję su pelningumo kreive ir skirtingomis pagrindinėmis rinkos palūkanų normomis atskirai (žr. 4.4 skirsnį „Matavimas“), taikomi pagal verslo planą arba pastovų balansą prognozuojamoms pajamoms. Įtraukiamos prognozuojamos komercinės maržos pagal palūkanų normos scenarijų (žr. 4.4 skirsnį „Matavimas“).</p>	<p>Išsamūs palūkanų normų ir testavimo nepalankiausiomis sąlygomis scenarijai, pagal kuriuos atsižvelgiama ir į pelningumo kreivių poslinkius, ir į bazinių ir kredito skirtumų pokyčius bei klientų elgesio pokyčius, taikomi siekiant iš naujo parengti veiklos apimties ir pajamų prognozes ir pamatuoti skirtumą, palyginti su pagrindiniu verslo planu. Įtraukiamos prognozuojamos komercinės maržos pagal palūkanų normos scenarijų (žr. 4.4 skirsnį „Matavimas“).</p>
--	---	---	---	---	--



## IRRBB matas ir modeliavimas

### **Orientaciniai priežiūros lūkesčiai, susiję su IRRBB matu ir modeliavimu priklausomai nuo įstaigos sudėtingumo kategorijos**

#### **Ekonominė vertė:**

- nuosavo kapitalo ekonominė vertė (NKEV)

Standartinių ir kitų palūkanų normų sukrėtimų ir testavimo nepalankiausiomis sąlygomis scenarijų taikymas pelningumo kreivei (žr. 4.4 skirsnį „Matavimas“) naudojant terminų intervalus, kaip rekomenduojama BBPK standartuose; pelningumo kreivės terminai, atitinkantys terminų intervalus.

Matas, apskaičiuojamas remiantis sandoriais arba grynujų pinigų srautais. Standartinių ir kitų palūkanų normų sukrėtimų ir testavimo nepalankiausiomis sąlygomis scenarijų, susiję su pelningumo kreive ir skirtingomis pagrindinėmis rinkos palūkanų normomis, taikymas atskirai (žr. 4.4 skirsnį „Matavimas“). Pakankami terminai pelningumo kreivėse. Išsamus šalutinių aplinkybių vertinimas.

Išsamūs palūkanų normų ir testavimo nepalankiausiomis sąlygomis scenarijai, pagal kuriuos atsižvelgiama ir į pelningumo kreivių poslinkius, ir į bazinių ir kredito skirtumų pokyčius bei klientų elgesio pokyčius. Pakankami terminai visose pelningumo kreivėse. Išsamus šalutinių aplinkybių vertinimas. Scenarijų analizė, kartu modeliuojant portfelius su reikšmingomis šalutinėmis aplinkybėmis, remiantis Monte Karlo metodu arba ankstesniais duomenimis. Kasdien atnaujinami rizikos veiksniai.

\* 1 ir 2 kategorijų įstaigų atveju besąlyginio grynujų pinigų srauto modeliavimo metodai neatitinka priežiūros lūkesčių

## III priedas. Standartizuoti palūkanų normų sukrėtimo scenarijai

### 1. Palūkanų normų sukrėtimo scenarijai ir sukrėtimo dydžiai

Šeši palūkanų normų sukrėtimo scenarijai siekiant pamatuoti NKEV atliekant standartinį NKEV išskirčių testą:

- (i) Lygiagretaus palūkanų normų kilimo sukrėtimas;
- (ii) lygiagretaus palūkanų normų kritimo sukrėtimas;
- (iii) palūkanų kreivės statėjimo sukrėtimas (trumpalaikės normos mažėja, o ilgalaikės – didėja);
- (iv) palūkanų kreivės plokštėjimo sukrėtimas (trumpalaikės normos didėja, o ilgalaikės – mažėja);
- (v) sukrėtimas kylant trumpalaikėms palūkanų normoms ir
- (vi) sukrėtimas krentant trumpalaikėms palūkanų normoms.

Jstaigos turėtų taikyti šešis pirmiau išvardytus palūkanų normų sukrėtimo scenarijus, kad nustatytų lygiagrečią ir nelygiagrečią NKEV spragos riziką. Tie scenarijai taikomi IRRBB pozicijoms kiekviena valiuta, kuria įstaiga turi reikšmingų pozicijų<sup>10</sup>, atskirai.

Sukrėtimo dydis pagal šešis palūkanų normų sukrėtimo scenarijus grindžiamas ankstesniais palūkanų normų duomenimis. Konkrečiau kalbant, siekiant nustatyti vietos palūkanų normos aplinką ir ciklą, apskaičiuojant lygiagretų, trumpalaikį ir ilgalaikį sukrėtimus tam tikra valiuta, naudojamos 2000–2015 m.<sup>11</sup> duomenimis grindžiamos laiko eilutės su įvairiais terminais. Tačiau nuo pirmiau nurodyto 16 metų laikotarpio leidžiama nukrypti, jeigu taip bus galima geriau atspindėti konkrečiai jurisdikcijai būdingas aplinkybes.

1 lentelėje parodytos apskaičiuotos lygiagretaus, trumpalaikio ir ilgalaikio palūkanų normų sukrėtimų vertės tam tikromis valiutomis. Sukrėtimai aprėpia įvairias ekonomines aplinkybes įvairiose jurisdikcijose. Po to jie naudojami apskaičiuojant sukrėtimus pagal skirtingus pelningumo kreivės terminus siekiant sukurti palūkanų normų sukrėtimo scenarijus pagal toliau paaiškintą metodiką.

1 lentelė. Nustatytas palūkanų normos sukrėtimo dydis  $\bar{R}_{shocktype,c}$

	ARS	AUD	BRL	CAD	CHF	CNY	EUR	GBP	HKD	IDR	INR
Lygiagretus	400	300	400	200	100	250	200	250	200	400	400
Trumpalaikis	500	450	500	300	150	300	250	300	250	500	500
Ilgalaikis	300	200	300	150	100	150	100	150	100	350	300

	JPY	KRW	MXN	RUB	SAR	SEK	SGD	TRY	USD	ZAR
Lygiagretus	100	300	400	400	200	200	150	400	200	400

<sup>10</sup> Reikšmingos pozicijos yra apibrėžtos 4.5 skirsnyje „Priežiūrinis išskirčių testas“.

<sup>11</sup> Prireikus EBI gali nuspręsti atlikti kalibravimą iš naujo.

Trumpalaikis	100	400	500	500	300	300	200	500	300	500
Ilgalaikis	100	200	300	300	150	150	100	300	150	300

## 2. Kitų valiutų kalibravimas

Siekiant kalibruoti palūkanų normos sukrėtimo dydžius kitomis valiutomis, taikoma tokia procedūra:

### 1 etapas. Palūkanų normos dienos vidurkio apskaičiavimas

Surinkti 16 metų laiko eilutės duomenis apie kiekvienos dienos nerizikingas palūkanų normas kiekviena valiuta *c* esant 3 mėnesių, 6 mėnesių, 1 metų, 2 metų, 5 metų, 7 metų, 10 metų, 15 metų ir 20 metų terminams. Po to apskaičiuoti bendrą vidutinę palūkanų normą kiekviena valiuta *c* atsižvelgiant į visas laiko eilutės pastabas ir visus terminus. Gaunamas vienas matas kiekviena valiuta.

### 2 etapas. Pasaulinio sukrėtimo parametrų taikymas

Pritaikyti pasaulinio sukrėtimo parametrus vidutinei palūkanų normai, kaip nurodyta toliau 2 lentelėje, kiekviena valiuta *c*.

2 lentelė. Pagrindiniai pasaulinio palūkanų normos sukrėtimo parametrai

Lygiagretus	$\bar{\alpha}_{parallel}$	60 %
Trumpalaikis	$\bar{\alpha}_{short}$	85 %
Ilgalaikis	$\bar{\alpha}_{long}$	40 %

Taikant 2 lentelėje nurodytus pasaulinio sukrėtimo parametrus 1 etape apskaičiuotoms vidutinėms palūkanų normoms nustatomi peržiūrėti palūkanų normų sukrėtimai kiekviena valiuta, susiję su skirtingais pelningumo kreivės segmentais, t. y. su lygiagrečiais, trumpalaikiais ir ilgalaikiais sukrėtimais.

### 3 etapas. Viršutinių ir apatinių ribų taikymas

Atliekant siūlomą palūkanų normų sukrėtimų kalibravimą gali būti nustatyti nerealistiškai maži palūkanų normų sukrėtimai tam tikromis valiutomis ir nerealistiškai dideli – kitomis. Siekiant užtikrinti būtiniausią atsargumo lygį ir vienodas sąlygas, nustatoma apatinė 100 bps riba ir įvairios viršutinės ribos (atitinkamai  $\Delta \bar{R}_j(t_k)$ ) 500 bps – trumpalaikio sukrėtimo atveju, 400 bps – lygiagreta sukrėtimo atveju ir 300 bps – ilgalaikio sukrėtimo atveju).

Nerizikingos palūkanų normos pokytį pagal sukrėtimo scenarijų *j* ir valiuta *c* ties terminų intervalo viduriu  $t_k$  galima apibrėžti taip:

$$|\Delta \bar{R}_{j,c}(t_k)| = \max \left\{ 100, \min \left\{ |\Delta R_{j,c}(t_k)|, \Delta \bar{R}_j \right\} \right\},^{12}$$

kur  $\Delta \bar{R}_j = \{400, 500, 300\}$  *j* = atitinkamai {lygiagretus, trumpalaikis ir ilgalaikis}. Taikant 2 etape apskaičiuotas viršutines ir apatines sukrėtimų ribas ir suapvalinant iki artimiausios 50 bps reikšmės sukuriamas galutinis palūkanų normų sukrėtimų rinkinys pagal valiutą, kaip pavaizduota 1 lentelėje.

### 4 etapas. Koregavimas atliekant skaičiavimus kitomis, 1 lentelėje nenurodytomis valiutomis

<sup>12</sup> Pagal rotacinių sukrėtimų scenarijus  $\Delta \bar{R}_{j,c}(t_1)$  negali viršyti 500 bps,  $\Delta \bar{R}_{j,c}(t_K)$  negali viršyti 300 bps;  $t_1$  atvaizduoja terminų intervalą su mažiausiu terminu, o  $t_K$  – terminų intervalą su didžiausiu terminu.

Kadangi 2000–2015 m. jurisdikcijoms galbūt teko patirti didelius ekonominius pokyčius, kai kurioms iš jų 1–4 etapų procedūra gali būti nepakankama. Tai ypač pasakytina apie atvejus, kai pirmaisiais laikotarpio metais palūkanų normos gerokai skiriasi nuo palūkanų normų paskesniais metais.

Laiko eilutė 1 lentelėje neišvardytomis valiutomis, naudojama apskaičiuojant vidutinę palūkanų normą pagal 1 etapą, nustatoma taikant šį principą: jeigu 1 etape apskaičiuojama 2000–2006 m. vidutinė palūkanų norma yra didesnė nei 700 bps, naudojami paskutinių 10 metų (t. y. 2007–2016 m.) duomenys arba duomenys, susiję su vėliausiu turimu laikotarpiu; *antraip* naudojami visos 2000–2015 m. laiko eilutės duomenys.

Taikant šį principą galima nustatyti didelių palūkanų normų aplinkybes ir reikšmingų struktūrinių pokyčių laikotarpius prieš finansų krizę. Be to, taikant šį principą siekiama nustatyti tas valiutas, kuriomis viršijama viršutinė riba ( $700 \text{ bps} \cdot 0,6 = 420 \text{ bps} > 400 \text{ bps}$ ) pirmaisiais nagrinėjamo laikotarpio metais, ir išsamiau atsižvelgiama į naujesnes nustatytas palūkanų normas.

3 lentelėje pavaizduoti 1–4 etapų taikymo ES valiutoms, kurios nėra įtrauktos į 1 lentelę, rezultatai. Palūkanų normų sukrėtimų dydžiai kitomis valiutomis gali būti nustatyti panašiai, taikant šiame skirsnyje aprašytą metodiką.

3 lentelė. Nurodytas palūkanų normų sukrėtimų dydis  $\bar{R}_{\text{shocktype},c}$  kitomis ES valiutomis

	BGN	CZK	DKK	HRK	HUF	PLN	RON
Lygiagretus	250	200	200	250	300	250	350
Trumpalaikis	350	250	250	400	450	350	500
Ilgalaikis	150	100	150	200	200	150	250

### 3. Standartizuotų palūkanų normų sukrėtimo scenarijų parametru nustatymas

Atsižvelgiant į tai, kad kiekvienai valiutai  $c$  taikomas nustatytas lygiagretus, trumpalaikio ir ilgalaikio momentinio nerizikingos palūkanų normos sukrėtimo dydis, turėtų būti naudojami šie parametrai pagal šešis palūkanų normų sukrėtimų scenarijus:

- (i) *Lygiagretus sukrėtimas c valiuta*: pastovus lygiagretus sukrėtimas palūkanų normai kylant arba krentant visuose terminų intervaluose:

$$\Delta R_{\text{parallel},c}(t_k) = \pm \bar{R}_{\text{parallel},c}$$

- (ii) *Trumpalaikis palūkanų normos sukrėtimas c valiuta*: sukrėtimas palūkanų normai kylant arba krentant, kuris yra didžiausias ties trumpalaikio termino viduriu. Tas sukrėtimas, nustatant skaliarinę vertę  $S_{\text{short}}(t_k) = e^{-\frac{t_k}{x}}$ , kur  $x = 4$ , sumažėja link nulio ties ilgiausia terminų struktūros vieta<sup>13</sup>. Jeigu  $t_k$  yra  $k^{\text{th}}$  intervalo (laiko) vidurinis taškas ir  $t_k$  yra paskutinio intervalo  $K$ ) (laiko) vidurinis taškas:

$$\Delta R_{\text{short},c}(t_k) = \pm \bar{R}_{\text{short},c} \cdot S_{\text{short}}(t_k) = \pm \bar{R}_{\text{short},c} \cdot e^{-\frac{t_k}{x}}$$

- (iii) *Ilgalaikis palūkanų normos sukrėtimas c valiuta*: tas sukrėtimas taikomas tik rotaciniams sukrėtimams. Toks sukrėtimas yra didžiausias ties ilgiausio termino viduriu ir susijęs su trumpalaikio padidavimo daugikliu kaip  $S_{\text{long}}(t_k) = 1 - S_{\text{short}}(t_k)$ :

<sup>13</sup>  $x$  vertė funkcijos valdiklyje  $e^{-\frac{t_k}{x}}$  kontroliuoja sukrėtimo irimo spartą.

$$\Delta R_{long,c}(t_k) = \pm \bar{R}_{long,c} \cdot S_{long}(t_k) = \pm \bar{R}_{long,c} \cdot \left(1 - e^{-\frac{t_k}{x}}\right)$$

- (iv) *Rotacinis sukrėtimas c valiuta*: susijęs su palūkanų normų terminų struktūros rotacijomis (t. y. *statėjimu* ir *plokštėjimu*), kai sukrėtimas apima ir ilgalaikes, ir trumpalaikes normas, o palūkanų normų poslinkis ties kiekvieno termino viduriu nustatomas taikant šias formules:

$$\Delta R_{steepener,c}(t_k) = -0.65 \cdot |\Delta R_{short,c}(t_k)| + 0.9 \cdot |\Delta R_{long,c}(t_k)|;$$

$$\Delta R_{flattener,c}(t_k) = +0.8 \cdot |\Delta R_{short,c}(t_k)| - 0.6 \cdot |\Delta R_{long,c}(t_k)|.$$

*Pavyzdžiai:*

*Trumpalaikis palūkanų normos sukrėtimas.* Darykime prielaidą, kad bankas taiko  $K = 19$  laikotarpis ir  $t_k = 25$  metai (ilgiausio terminų intervalo  $K$  (laiko) vidurinis taškas), kur  $t_k$  yra  $k$  terminų intervalo (laiko) vidurinis taškas. Kai  $k = 10$  ir  $t_k = 3,5$  metų, trumpalaikio sukrėtimo skaliarinė koregavimo vertė būtų tokia:  $S_{short}(t_k) = e^{-\frac{3.5}{4}} = 0,417$ . Bankai tai padaugintų iš trumpalaikio palūkanų normos sukrėtimo vertės siekdami nustatyti, kokią sumą reikėtų pridėti arba atimti iš pelningumo kreivės ties to termino tašku. Jeigu trumpalaikis palūkanų normos sukrėtimas yra +250 bps, pelningumo kreivės padidėjimas ties  $t_k = 3,5$  metų būtų 104,2 bps.

*Statėjimas.* Darykime prielaidą, kad tas pats taškas pelningumo kreivėje, kaip parodyta pirmiau, yra  $t_k = 3,5$  metų. Jeigu absoliuti trumpalaikio palūkanų normos sukrėtimo vertė būtų 250 bps, o absoliuti ilgalaikio palūkanų normos sukrėtimo vertė – 100 bps (eurais), pokytis pelningumo kreivėje ties  $t_k = 3,5$  metų būtų trumpalaikio sukrėtimo poveikio ir ilgalaikio sukrėtimo poveikio suma baziniais punktais:  $-0.65 \cdot 250 \text{ bps} \cdot 0.417 + 0.9 \cdot 100 \text{ bps} \cdot (1 - 0.417) = -15.3 \text{ bps}$ .

*Plokštėjimas.* Atitinkamas sukrėtimų pelningumo kreivės pokytis, kaip parodyta ankstesniame pavyzdyje, ties  $t_k = 3,5$  metų būtų toks:  $+0.8 \cdot 250 \text{ bps} \cdot 0.417 - 0.6 \cdot 100 \text{ bps} \cdot (1 - 0.417) = 48.4 \text{ bps}$ .