

# Palūkanų normos ir palūkanų normų rizika

## Meilė Jasienė

Docentė socialinių mokslų daktarė  
Vilniaus universiteto Finansų ir kredito katedra  
Saulėtekio al. 9, LT-2040 Vilnius  
Tel. (370 6) 236 61 42  
jasiene@takas.lt

*Straipsnyje nagrinėjamos palūkanų normos ir palūkanų normos rizikos sąvokos, jų sudedamosios dalys ir veiksniai, pateikta palūkanų normos rizikos valdymo samprata ir aptarti metodai, apžvelgtos palūkanų normos ir jos rizikos valdymo tendencijos ir galimybės Lietuvos komerciniuose bankuose. Straipsnyje pamėginta išskaidyti palūkanų normą į sudedamąsias dalis pagal veiksmų poveikį žiūrint per palūkanų normos rizikos prizmę, paliesti palūkanų normų prognozavimo problemą. Lietuvoje nedaug mokslo darbų skirta palūkanų normų tyrinėjimui, todėl šis straipsnis yra bandymas rasti atsakymus į išvardintus klausimus. Kadangi palūkanų normų ir palūkanų normos rizikos problematika labai plati, straipsnyje apsiribojama, autorės nuomone, svarbesniais aspektais.*

*Tyrimo tikslas: atskleisti palūkanų normų formavimosi veiksmus ir palūkanų normos rizikos valdymo problemas.*

*Tyrimo objektas: komercinių bankų palūkanų normos, palūkanų normų rizika ir jos valdymas.*

*Naudoti metodai: teorinė problemos analizė, pagrįsta Lietuvos ir užsienio mokslo darbais, bei Lietuvos komercinių bankų palūkanų normų ir jų įtakos grynųjų palūkanų pajamų normai tyrimas, taikant statistinio grupavimo, lyginamosios ir dinaminės analizės metodus.*

## 1. Palūkanų norma ir jos veiksniai

Banko palūkanos – pinigų suma, kurią moka nustatytais laiko tarpais arba pasibaigus terminui skolininkas skolintojui už naudojimąsi tam tikrą laikotarpį skolintojo pinigais. Palūkanas moka klientas bankui už paskolas, taip pat bankas moka palūkanas klientui už banke laikomus indėlius. Palūkanos kartais vaizdingai apibūdinamos kaip bauda besiskolinančiam asmeniui, kurią jis moka už naudojimąsi pinigais prieš juos uždirbant, o skolintojui palūkanos yra tarsi užmokestis už tai, kad jis savo vartojimą atideda vėlesniam laikui. Palūkanos

dar yra apibrėžiamos ir kaip skolinamojo kapitalo nuomos mokestis [13].

Palūkanas geriausiai apibūdina palūkanų norma. Palūkanų norma yra išreikšta procentais skolinamų pinigų kaina, dar vadinama skolinamojo kapitalo kaina. Kaip ir kitos kainos, palūkanų normos ekonomikoje atlieka paskirstomąją funkciją. Jos paskirsto lėšas tarp lėšų šaltinių ir lėšų naudotojų bei finansų rinkų.

Palūkanų normų lygis ir jas formuojantys veiksniai nagrinėjami ir aiškinami remiantis įvairiais modeliais, kurie pagal bendruosius bruožus gali būti priskirti likvidumo pirmenybės (pre-

ferencijos) teorijai (angl. *liquidity preference theory*) arba skolinamųjų lėšų teorijai (angl. *loanable funds theory*) [7, p. 251–256].

Esant kitom sąlygom lygiom, kuo didesnė palūkanų norma, tuo didesnis vartojimo atidėjimas vėlesniam laikui ir didesnė santaupų apimtis ekonomikoje. Iš kitos pusės, kuo didesnis finansinio aktyvo (pvz., vertybinio popieriaus) pajamingumas, tuo didesnė paklausa šiam aktyvui, tačiau tuo mažiau jo išleidėjas norės jį išleisti. Taigi skolintojai suinteresuoti kuo didesnėmis palūkanų normomis, o skolininkai siekia igyti lėšas už kuo mažesnes palūkanų normas.

Likvidumo pirmenybės (preferencijų) teorija pagrindinį dėmesį skiria likvidžių aktyvų pasiūlai ir paklausai nagrinėti. Pagal šią teoriją yra aiškinami trumpalaikių aktyvų palūkanų normos vidurkio pokyčiai, kadangi investuotojai pirmenybę teikia likvidžioms priemonėms, pirmiausia pinigams. Pagrindinis dėmesys čia skiriamas investavimo terminui, kadangi trumpalaikės priemonės turi mažesnę kainos riziką. Mažiau likvidžioms investicijoms paskatinti turi būti mokamas rizikos priedas. Skolintojas skolininkui perduodamas pinigines lėšas atsisako dalies likvidumo už gaunamą likvidumo priedą. Kadangi kainos rizika didėja, ilgėjant terminui, todėl kuo ilgesnis terminas, tuo didesnis bus rizikos priedas.

Palūkanų norma dažniausiai apibrėžiama kaip skolinamų pinigų kaina, kurią moka skolininkas skolintojui už naudojimąsi jų perkamąja galia (vartojamąja verte). Pagal skolinamųjų lėšų teoriją, esant šiai kainai, visos ekonomikos masė turime agreguotų skolinamųjų lėšų pasiūlos ir paklauskos pusiausvyrą. Tačiau ne visi autoriai sutinka su tokiu palūkanų normos apibūdinimu [3; 13].

Pavyzdžiui, teigiama, kad palūkanos ir jų dydis susiję su ūkio, ūkinės veiklos efektyvumu, rentabilumu, o samprotavimai, kad palūkanų

normų dydis priklauso nuo pinigų kiekio, yra paviršutiniški [13]. Taip pat pateiktas palūkanų normos apibrėžimas vadinamas labai supaprastintu, kadangi egzistuoja labai daug kitų veiksnių, turinčių sudėtingą tarpusavio priklausomybės mechanizmą, kurie nulemia palūkanų normų pokyčius ir yra labiau esminiai palūkanų normų lygio nustatymui [3, p. 9].

Yra skiriami tokie palūkanų normų lygį įtakojantys veiksniai kaip vyriausybės politika ir priimami sprendimai, infliacijos lygis, paklausa, mokėjimų balansas, užsienio valiutos kursas, kitų šalių palūkanų normos ir pan. [3, p. 9–15] arba bendresnieji – ekonominiai, politiniai, socialiniai veiksniai [2, p. 211].

Vyriausybės poveikis palūkanų normai įgyja vis didesnę svarbą ir yra dvejopas, t. y. politinių ir ekonominių veiksnių derinys. Jis pasireiškia per centrinio banko diskonto normą ir izdo vertybinių popierių emitavimą. Vyriausybė palūkanų normas reguliuoja atsižvelgdama į ekonomikos ciklo fazę, neretai derinama tai su fiskalinėmis priemonėmis. Palūkanų normos turi tendenciją kilti esant ekonomikos augimui ir kristi ekonomikos smukimo laikotarpiu. Taip pat pastebėta, kad palūkanų normoms įtaką daro ir politinis ciklas: palūkanų normos mažėja prieš rinkimus ir didėja po jų [3, p. 9].

Infliacijos lygis tiesiogiai veikia palūkanų normas. Palūkanų normos keičiasi, kai kinta faktinė arba numatoma infliacija. Palūkanų normos didėja, didėjant infliacijai arba ateityje tikintis infliacijos padidėjimo. Palūkanų normos mažėja, jei mažėja faktinė arba numatoma infliacija. Egzistuoja keletas teorijų, aiškinančių priklausomybę tarp nominaliosios (rinkos) ir realiosios palūkanų normų bei numatomos infliacijos priedo [5, p. 19–21]. Paprasčiausia – Fišerio priklausomybė, kurios formulė, naudojama skaičiavimams, turi šį modifikuotą pavidalą:

*Nominalioji palūkanų norma = realioji palūkanų norma + infliacijos priedas,*

kur realioji palūkanų norma – tai kompensacija investuotojui už teisės naudotis jo pinigais perleidimą skolininkui; infliacijos priedas – tai papildomos pajamos, kurios reikalingos kompensuoti investuotojui perkamosios galios nuostolius dėl numatomo kainų lygio pakilimo paskolos galiojimo laikotarpiu. Esant aukštam infliacijos lygiui realioji palūkanų norma gali būti neigiama.

Minėta priklausomybė tampa sudėtingesnė, esant palūkanų pajamų apmokestinimui; šių mokesčių buvimas taip pat didina rinkos palūkanų normas [5, p. 20–21].

Tarp mokslinėje literatūroje pateikiamų nominaliosios palūkanų normos išskaidymo į jos komponentus pagal atitinkamus veiksnius schemų paminėtina ši, bet kuriam aktyvui skirta, priklausomybė [2, p. 210–212]:

*Nominalioji palūkanų norma = grynoji palūkanų norma + infliacijos priedas + kapitalo rinkos veiksnių poveikis + rizikos priedas.*

Grynoji palūkanų norma – tai trumpu ir vidutinio ilgio laikotarpiu santykinai stabili bazinė palūkanų norma, be rizikos ir infliacijos poveikio. Ji tiesiogiai sietina su ekonomikos augimo tempais ir yra formuojama taupymo lygio ekonomikoje ir kitų makroekonominių veiksnių.

Atotrūkis tarp vertybinių popierių pasiūlos ir paklausos yra kapitalo rinkos veiksnys, įtakojantis palūkanų normos svyravimus, pvz., didėjančiam biudžeto deficitui padengti vyriausybė gali didinti parduodamų išdo obligacijų apimtį.

Rizikos priedas priklauso nuo veiksnių komplekso poveikio. Prie jų pirmiausia priskirtini jau minėti investicijos termino ilgis, nulemiantis kainos riziką, ir kredito rizikos dydis.

Nesant kredito rizikos, grynoji palūkanų norma, atsižvelgiant į infliacijos priedą ir kapitalo rinkos veiksnių poveikį, vadinama nominaliąja be rizikos palūkanų norma, kurios tipinis pavyzdys yra išdo vekselių palūkanų norma.

Aptartos nominaliosios palūkanų normos išskaidymo schemas iš esmės viena kitai neprieštarauja, o greičiau papildo viena kitą.

Nominaliosios palūkanų normos išskaidymas į jos sudedamąsias dalis, be abejo, yra teorinių nagrinėjimų objektas ir kiekybiškai gali būti įvertintas tik atlikus išsamią palūkanų normų analizę. Tiesiogiai iš rinkos informacijos nei infliacijos priedo, nei palūkanų pajamų mokesčių įtakos, nei aukščiau aptarto likvidumo priedo ir kt. nominaliojoje palūkanų normoje nematysime.

Paklausos makroekonominiame lygmenyje didėjimas didina bendrą paskolų paklausą. Skolinamųjų lėšų pasiūlai nekintant arba didėjant lėčiau nei jų paklausa, rinkos palūkanų normos didėja ir atvirkščiai.

Palūkanų normos susiję su importo apimtimi, t. y. siekiant sumažinti paklausos spaudimą mokėjimo balansui, dažnai taikoma palūkanų normų didinimo priemonė.

Pagal perkamosios galios paritetų teoriją, didėjant šalies infliacijos lygiui sparčiau nei kitoje šalyse, po tam tikro laiko šalies valiutos kursas žemės. Taigi, siekiant apsaugoti valiutos kursą, keliamos palūkanų normos, o tai valiutą daro patrauklesnę, t. y. skatina investicijas ir stiprina valiutos kursą. Norint sumažinti valiutos kursą ir padidinti valiutos konkurencingumą, palūkanų norma gali būti mažinama.

Šalių valiutų kursų svyravimai ir palūkanų normų pokyčiai įvairiose šalyse tapo tarpusavyje labiau susiję po Bretton Woods sistemos žlugimo, kai aštuntajame praėjo amžiaus dešimtmetyje buvo pereita prie laisvai plaukiojančių valiutų kursų. Stiprėjant šalių ir finansų rinkų integracijos procesams, palūkanų normų pokyčiai vienoje šalyse vis labiau įtakoja palūka-

nų normų pasikeitimus kitose šalyse. Tai ypač išryškės vykstant tolesnei Europos integracijai, plečiantis Europos pinigų sąjungai.

Paminėtinas ir toks reikšmingas makroekonominis veiksnys kaip šalies ekonominė padėtis ir stabilumas. Ekonomiškai stipri ir stabili šalies padėtis gerina bendrą kredito situaciją, t. y. bendru atveju mažina riziką, susijusią su skolininko sugebėjimu įvykdyti savo finansinius įsipareigojimus. Tai mažina palūkanų normas, kadangi mažėja jų sudedamoji dalis – kredito rizikos priedas.

Kitas palūkanų normų veiksnys, taip pat susijęs su rizikos priedo dydžiu – lėšų skolinimo terminas. Kuo terminas ilgesnis, tuo mažiau apibrėžtos tampa makroekonominės ir mikroekonominės sąlygos, padidėja jų pasikeitimo tikimybė, t. y. didėja kredito, palūkanų normos, likvidumo rizika, todėl tampa didesnė ir palūkanų norma. Likvidumo rizika taip pat priklauso ir nuo aplinkybės, ar egzistuoja konkretaus finansinio aktyvo antrinė rinka, t. y. kokia yra galimybė greitai ir su mažiausiais einamosios vertės nuostoliais ar visai be jų minėtą aktyvą paversti pinigais. Kuo mažesnis likvidumas, tuo didesnę dalį palūkanų normoje sudarys vadinamasis likvidumo priedas.

Skolinamųjų lėšų pasiūlai, tuo pačiu ir palūkanų normai, įtaką turi centrinio banko nustatyta privalomųjų atsargų norma ir jų apskaičiavimo bazė. Padidinus privalomųjų atsargų normą ir (ar) išplėtus privalomųjų atsargų apskaičiavimo bazę, komerciniai bankai galės kreditavimui naudoti mažesnę skolinamųjų lėšų išteklių dalį. Vertinant iš vieno banko pozicijų, bankas bus priverstas arba mažinti mokamas už indėlius palūkanų normas, arba didinti pasakolų palūkanų normas, norėdamas išlaikyti tokią pačią grynųjų palūkanų pajamų normą. Žiūrint bankinės rinkos lygiu, matysime, kad tokie centrinio banko veiksmai mažina skolinamųjų

lėšų apimtį, o lėšų paklausai išliekant tokiai pačiai, rinkos palūkanų norma didės.

Kaip matome, skolinamąsias lėšas geriausiai galima apibūdinti analizuojant jų pasiūlą ir paklausą. Skolinamųjų lėšų teorija remiasi visų skolininkų kredito poreikiais ir visų skolintojų teikiama skolinamųjų lėšų pasiūla. Pagal skolinamųjų lėšų teoriją visi rinkos dalyviai skirstomi į individualius vartotojus, verslus, vyriausybių struktūras ir užsienio subjektus. Visi jie gali būti ir skolintojai, ir skolininkai.

Atsižvelgiant į išdėstytą palūkanų normų formavimo mechanizmą, manyčiau, kad straipsnio pradžioje pateiktas palūkanų normos kaip skolinamųjų pinigų kainos apibrėžimas iš esmės nėra klaidingas, kadangi visi aptartieji palūkanų normos veiksniai tiesiogiai arba netiesiogiai daro įtaką skolinamųjų lėšų pasiūlai ir paklausai, kurių pusiausvyros taškas ir yra rinkos palūkanų norma.

Tačiau, suprantama, detali palūkanų normos veiksmų analizė leidžia geriau pažinti palūkanų normos susiformavimo mechanizmą, tiksliau ją prognozuoti ir valdyti palūkanų normos riziką.

## **2. Palūkanų normos rizika ir jos sudedamosios dalys**

Palūkanų normos gali būti fiksuotos ir kintamos. Fiksuota palūkanų norma – tai palūkanų norma, kuri nustatoma sudarant sandorį ir nėra keičiama per visą sandorio laikotarpį. Kintama palūkanų norma – tai palūkanų norma, kuri nustatoma sudarant sandorį ir toliau yra keičiama sandorio sutartyje nustatyta tvarka ir terminais. Šis palūkanų normų skirtumas lemia skolinamųjų lėšų perkainojimo galimybes ir terminus; tai ypatingai svarbu palūkanų normos rizikos valdymui.

Palūkanų normos rizika susijusi su nenumatytu palūkanų normos svyravimų dydžiu, netikėtais kitimo tendencijomis ir krypties pasikeitimais.

Palūkanų normos rizika – tai grynujų palūkanų pajamų arba grynosios palūkanų normos (maržos) ir banko akcinio kapitalo rinkos vertės svyravimai dėl palūkanų normų pokyčių.

Palūkanų normos rizika priklauso nuo dviejų veiksnių: kainos rizikos ir reinvestavimo (palūkanų investavimo) rizikos.

Kainos rizikos esmę apibūdina vadinamoji pirmoji obligacijų teorema, arba savybė: obligacijų kainos ir jų pajamingumas tarpusavyje susiję atvirkštine priklausomybe (5, p. 123). Ši priklausomybė galioja ne tik obligacijoms, bet ir kitoms panašioms investavimo priemonėms.

Rinkos palūkanų normos augimas mažina kapitalo rinkos vertę, yra patiriamas kapitalo nuostolis, o tai neigiamai veikia faktinio pajamingumo dydį. Ir atvirkščiai – rinkos palūkanų normos mažėjimas didina kapitalą ir nulemia faktinio pajamingumo padidėjimą. Faktinio pajamingumo lygio svyravimai dėl patiriamo kapitalo nuostolio ar padidėjimo sudaro kainos riziką.

Kainos rizika – kapitalo nuostolio rizika dėl rinkos palūkanų normos kilimo. Kainos rizika tiesiogiai priklauso nuo investavimo termino ilgio.

Apskaičiuojant obligacijų ir panašių finansinių priemonių kainas, daroma prielaida, kad gautos palūkanos finansų priemonės gyvavimo metu yra iš karto investuojamos iki priemonės termino. Tačiau kadangi rinkos palūkanų normos kinta, mažai tikėtina, kad gautos palūkanos bus investuotos ta pačia palūkanų norma, kuri buvo finansų priemonės pirkimo metu.

Jei rinkos palūkanų normos investavimo laikotarpiu didės, gautos palūkanos bus investuojamos pagal aukštesnį pajamingumo lygį ir gaunamos reinvestavimo pajamos (palūkanų palūkanos) didės. Didesnės reinvestavimo pajamos didins faktinį pajamingumą, ir atvirkščiai. Obligacijos faktinio pajamingumo kitimas priklauso mai nuo reinvestavimo palūkanų normos pasikeitimo ir yra reinvestavimo rizika.

Reinvestavimo rizika – tai galimybė, kad gautos palūkanos bus investuotos pagal skirtingą pajamingumo lygį negu buvo finansų priemonės pirkimo metu.

Atkreiptinas dėmesys, kad kainos rizika ir reinvestavimo rizika vienu ir tuo pačiu metu gaunamą faktinį pajamingumą veikia priešingomis linkmėmis, t.y. viena kitą dalinai kompensuoja. Jei rinkos palūkanų normos mažėja, tai didina kapitalo rinkos vertę ir faktinį pajamingumą, tačiau mažina reinvestavimo pajamas, o tai faktinį pajamingumą veikia neigiamai. Ir atvirkščiai.

### **3. Palūkanų normos rizikos valdymo problemos ir metodai**

Komerciniams bankams palūkanų normos rizikos valdymas yra labai aktualus uždavinys, kadangi rinkos palūkanų normų pokyčiai tiesiogiai įtakoja banko finansinį rezultatą, nes pagrindinė banko pajamų dalis yra palūkanų pajamos, o pagrindinė banko išlaidų dalis – palūkanų išlaidos. Palūkanų normos rizikos valdymas – nepertraukiamas procesas nuolatose keičiantis palūkanų normoms ir balanso struktūrai. Teisingas ar neteisingas palūkanų normos numatymas arba jos valdymo mechanizmo pasirinkimas gali būti lydimas didžiulių gaunamų pelnų arba patiriamų milžiniškų nuostolių.

Žvelgiant istoriškai, palūkanų normos rizikos valdymas betarpiškai susijęs su aktyvų ir pasyvų valdymo raida. Palūkanų normos rizikos valdymas tapo ypač aktualus, nustojus centriniams bankams griežtai reguliuoti palūkanų normas.

Lietuvoje šiuolaikinių palūkanų normos rizikos valdymo metodų taikymo pradžia, manyčiau, sietina su aktyvų ir pasyvų valdymo komitetų (toliau – APVK) prasidėjusiu steigimu komerciuose bankuose 1994 m. Pradžioje

APVK daugiausia apsiribojo limitų nustatymu, palūkanų normų pasikeitimo poveikio bankų grynosioms palūkanų pajamoms įvertinimu.

Palūkanų normos rizikai ir jos valdymui Lietuvos bankai skiria vis daugiau dėmesio, tobulina jos valdymo metodus ir patį valdymo proceso organizavimą, tačiau tradiciškai didžiausias dėmesys iš visų bankinių rizikų išlieka įsipareigojimų nevykdymo, arba kredito, rizikai, kurios nepaisymas buvo viena iš pagrindinių priežasčių, lėmusių komercinių bankų bankrotus ir 1995–1996 metų bankų krizę Lietuvoje.

Palūkanų normos rizikos valdymui, kaip ir daugelio kitų aktyvų ir pasyvų valdymo metodų ir modelių naudojimui, reikalingos gerai išvystytos informacinės technologijos, specialistai, ir, suprantama, lėšos.

Tobulinant tarptautinę bankų priežiūrą Bazelio bankų priežiūros komitetas yra parengęs Palūkanų normos rizikos valdymo ir priežiūros principus, kur apibūdina palūkanų normos rizikos šaltinius ir poveikį banko finansiniam rezultatui, banko vadovybės vaidmenį, rizikos valdymo politiką ir procedūras, vidaus kontrolės reikšmę ir kt. [1].

Už komercinių bankų aktyvų ir pasyvų valdymą paprastai atsakinga valdyba, savo nutarimu steigianti APVK, kuris teikia valdybai ne-kreditinių rizikų valdymo politikas, organizuoja nekreditinių rizikų valdymo priežiūrą ir kt. APVK banko valdybos pavedimu taip pat vykdo ir palūkanų normos rizikos priežiūrą bei nustato riziką ribojančius limitus, kurių tikslas – nustatyti palūkanų normos rizikos lygį, kurį bankas laiko priimtiniu, kad būtų išlaikyta pusiausvyra tarp rizikos ir pelno. Pvz., yra nustatomas maksimalus leistinas vienkartinis visų palūkanų normų pokytis, santykinis grynujų palūkanų pajamų pokytis per metus, visoms palūkanų normoms pasikeitus maksimaliu leistinu dydžiu. Palūkanų normos, kaip ir kitų banko rizikų valdymo atveju, labai svarbu, kad būtų

numatyta, kokie banko struktūriniai padaliniai atlieka rizikos vertinimą, nustatytų rizikos limitų laikymosi stebėjimą (monitoringą), kas atsakingas už limitų laikymąsi, kokios ir kokių periodiškumu sudaromos ataskaitos, kam jos teikiamos ir pan. APVK kompetencija taip pat yra ir palūkanų normų už indėlius ir paskolas nustatymas ir teikimas valdybai tvirtinti.

Svarbi vieta valdant palūkanų normos riziką banke tenka vidaus kontrolės sistemai, kuri turi sistemingai tikrinti ir įvertinti palūkanų normos rizikos valdymo efektyvumą.

Atsižvelgdamas į nustatytą palūkanų normos rizikos valdymo politiką bankas pasirenka atitinkamus palūkanų normos rizikos valdymo metodus. Palūkanų normos rizikos valdymo metodai gali būti klasifikuojami pagal įvairius kriterijus.

Plačiausiai paplitęs yra metodų skirstymas pagal naudojamus duomenis ir priemones. Tai balansiniai palūkanų normos rizikos valdymo metodai ir nebalansiniai.

Balansiniams palūkanų normos rizikos valdymo metodams priskiriami jautrių palūkanų aktyvų ir jautrių palūkanų pasyvų skirtumo analizė (angl. *GAP analysis*), skirtumo santykis (angl. *GAP ratio*), trukmės (angl. *duration*) ir išgaubos (angl. *convexity*) rodikliai, trukmės skirtumo metodai (angl. *duration GAP*); išsamiau žr. [4; 5, p. 31–57]. Bankai gana plačiai naudoja jautrių palūkanų aktyvų ir jautrių palūkanų pasyvų skirtumo analizės metodą, kurio esmę sudaro skirtumo tarp analizuojamajame laikotarpyje perkainojamų banko aktyvų ir pasyvų valdymas. Šis skirtumas gali būti teigiamas arba neigiamas. Teigiamas, kai perkainojamų aktyvų yra daugiau nei perkainojamų pasyvų, ir neigiamas priešingu atveju. Bankas siekia turėti teigiamą skirtumą, kai palūkanų normos didėja, ir neigiamą, kai palūkanų normos mažėja, kadangi abiem atvejais tai didina grynąsias palūkanų pajamas.

Nebalansiniai palūkanų normos rizikos valdymo metodams priklauso išvestinių finansinių priemonių naudojimas, dažniausiai tokių kaip būsimieji sandoriai, palūkanų normų apskaitimai (svopai), išankstinių atsiskaitymų kontraktai (forvardai). Išvestinės finansinės priemonės gali būti naudojamos rizikai mažinti arba spekuliacijoms. Kaip žinoma, mažinant riziką taip pat yra pašalinama ir galimybė uždirbti papildomas pajamas iš prisiimtos rizikos, todėl bankai nustato išvestinių finansinių priemonių naudojimo limitus, atitinkančius palūkanų normos rizikos valdymo politikos nuostatas.

Kitas aptariamų metodų klasifikavimo kriterijus yra pagal palūkanų normos rizikos poveikį banko rodikliams. Nagrinėjant palūkanų normos rizikos poveikį grynosioms palūkanų pajamoms, skiriama vadinamoji struktūrinė, arba apskaitos rizika, o nagrinėjant jos poveikį finansinių priemonių vertei – prekybos rizika.

Struktūrinės palūkanų normos rizikos valdymo metodams priskiriami minėti jautrių palūkanų aktyvų ir jautrių palūkanų pasyvų skirtumo analizė, trukmės, trukmės skirtumo metodai ir pan. Prekybos palūkanų normos rizikos valdymo metodai pagrįsti statistikos ir tikimybių teorijos priemonėmis. Jiems priskirtinas rizikuojamosios vertės metodas (angl. *value at risk*), kurį naudojant yra įvertinamas galimas banko prekybos portfelio nuostolis per tam tikrą laikotarpį esant pasirinktam patikimumo intervalui ir tikimybei, pakitus palūkanų normai apibrėžtu dydžiu.

Priklausomai nuo turimų informacinių technologijų galimybių, bankai tobulina taikomus palūkanų normos rizikai valdyti metodus. Viena iš tolesnio tobulinimo krypčių, kalbant pirmiausia apie jautrių palūkanų aktyvų ir jautrių palūkanų pasyvų skirtumo analizę, galėtų būti tobulinti ir tikslinti minėtų aktyvų ir pasyvų grupavimą, trumpinti analizės laikotarpį, kaupti ir analizuoti praėjusio laikotarpio statistinius duomenis ir patirtį.

Kaip buvo minėta, palūkanų normos rizikos metodų taikymas praktikoje yra susijęs su nemenkomis išlaidomis, o šios išlaidos, suprantama, negali būti didesnės nei palūkanų normos rizikos valdymo duodamas efektas, todėl mažų bankų galimybės šiuo atžvilgiu yra labiau ribotos nei didelių bankų.

#### **4. Paskolų ir terminuotųjų indėlių palūkanų normų tendencijos ir prognozavimas**

1996–2001 metų laikotarpiu Lietuvoje vyravo bendra vidutinių metų palūkanų normų mažėjančio tendencija [12].

Rezidentų trumpalaikių indėlių litais komerciniuose bankuose vidutinės metų palūkanų normos šiuo laikotarpiu sumažėjo nuo 17 proc. 1996 metų pradžioje iki šiek tiek daugiau 2 proc. 2001 m. pabaigoje. Atitinkami rodikliai užsienio valiuta buvo maždaug 11,5 proc. ir 2,5 proc. Pažymėtina, kad rezidentų trumpalaikių indėlių vidutinių metų palūkanų normų kritimas buvo ypač didelis 1996–1997 metais: pastarųjų metų pabaigoje palūkanų normos litais buvo apie 6 proc., užsienio valiuta – 4,5 proc. Vėlesniu laikotarpiu iš bendros nuoseklos mažėjimo tendencijos išsiskira trumpalaikių indėlių litais vidutinių metų palūkanų normų staigus šuolis (nuo 4,5 iki beveik 7 proc.) 1999 m. pabaigoje ir po to sekęs ryškus mažėjimas iki 4 proc. 2000 m. pirmojoje pusėje.

Rezidentų ilgalaikių indėlių litais vidutinės metų palūkanų normos per nagrinėjamą laikotarpį sumažėjo nuo 14 proc. iki 6,5 proc., o užsienio valiuta – nuo 6 proc. iki 4 proc. Tačiau šių abiejų indėlių rūšių palūkanų normoms 1996 m. ir 1997 m. pirmame pusmetyje buvo būdingi ypatingai dideli ir staigūs svyravimai: litais iki 8 procentinių punktų, užsienio valiuta – net iki 11 procentinių punktų. Likusiai laikotarpio daliai būdinga švelni mažėjimo tenden-

cija, išskyrus indėlių litais vidutinės metų palūkanų normos trumpalaikį pakilimą iki 10 proc. 1999 m. pabaigoje.

Panašūs palūkanų normų pokyčiai buvo ir paskolų rinkoje. Trumpalaikių paskolų litais rezidentams vidutinės metų palūkanų normos sumažėjo nuo 26 proc. 1996 m. pradžioje iki 9 proc. 2001 m. pabaigoje, užsienio valiuta – atitinkamai nuo 24 iki 8 proc. Staigus palūkanų normos mažėjimas ir litais, ir užsienio valiuta buvo 1996–1997 metais (litais – iki 13 proc., užsienio valiuta – iki 11 proc.), tačiau 1996 m. pirmąjį pusmetį paskolų užsienio valiuta palūkanų norma buvo pašokusi net iki 30 proc. Nuo 1997 m. palūkanų normų mažėjimo tendencija buvo tolygesnė, išskiriant paskolų litais palūkanų normos staigų trumpalaikį pakilimą iki 17 proc. 1999 m. pabaigoje.

Ilgalaikių paskolų litais rezidentams vidutinės metų palūkanų normos buvo 9 proc. 1996 m. pradžioje ir taip pat 9 proc. 2001 m. pabaigoje, užsienio valiuta sumažėjo atitinkamai nuo 14 iki 7 proc. Tačiau 1996–1997 m. abejos palūkanų normos patyrė didelius staigius šuolius (atitinkamai kilo arba krito net 11 ir 9 procentiniais punktais).

Apibendrinę matome, kad didžiausi palūkanų normos svyravimai buvo nagrinėjamo laikotarpio pradžioje, t. y. 1996–1997 metais. Būtent dėl to ir dėl stiprėjančios konkurencijos bankinėje rinkoje tada ir buvo pradėti diegti ekonomiškai išsivysčiusiose Vakarų šalyse paplitę palūkanų normos rizikos valdymo metodai ir modeliai.

Detalesnė priežasčių analizė nėra šio nagrinėjimo tikslas, tačiau pagrindiniai veiksniai, lėmę palūkanų normų kitimą aptariamuoju laikotarpiu buvo infliacijos tempų mažėjimas iš vienos pusės ir Rusijos ekonominės krizės įtaka, pirmiausia, Lietuvos pinigų rinkai iš kitos pusės. Palūkanų normos riziką didžiąja dalimi būtent ir didino aptartieji staigūs palūkanų nor-

mos pokyčiai. Dabartiniu metu ir ateityje vis didesnę įtaką Lietuvos palūkanų normų tendencijoms turės palūkanų normų pokyčiai euro zonoje.

Kai palūkanų normų kitimo tendencija nėra pastovi ir palūkanų normų svyravimai didėja, didėja ir palūkanų normos rizika. Siekdami sumažinti neigiamą palūkanų normos rizikos poveikį finansinių aktyvų kainoms ir grynosioms palūkanų pajamoms bei akcinio kapitalo rinkos vertei, investuotojai gali elgtis dvejopai: riboti palūkanų normos riziką arba stengtis tiksliai prognozuoti galimus palūkanų normų pokyčius.

Plačiausiai paplitę palūkanų normos prognozavimo metodai yra ekonometriniai modeliai ir skolinamųjų lėšų pasiūlos-paklausos analitiniai skaičiavimai.

Ekonometrinių modelių pagalba nustatomi statistinio ryšio dėsningumai tarp įvairių makroekonominių rodiklių ir palūkanų normos lygio. Šie modeliai gali būti labai įvairaus sudėtingumo: pradedant nuo vienos lygties modelių iki modelių, susidedančių iš šimtų tarpusavyje susijusių regresijos lygčių. Pagrindinė ekonometrinių modelių taikymo ypatybė yra tai, kad palūkanų normos prognozės apskaičiuojamos darant prielaidą, kad nustatytas statistinio ryšio dėsningumas tarp analizuojamų rodiklių išliks ir prognozuojamu laikotarpiu ateityje. Deja, taip būna ne visada.

Didesnieji ekonometriniai modeliai paprastai naudojami apskaičiuoti ne tik palūkanų normų prognozėms, tačiau ir kitiems makroekonominiams rodikliams (pvz., bendrojo vidaus produkto, infliacijos, nedarbo lygio ir kt. pokyčiams) prognozuoti. JAV palūkanų normų prognozavimui naudojamų ekonometrinių modelių lyginamoji analizė pateikta literatūroje [6, p. 146–147].

Kitas plačiai naudojamas palūkanų normos prognozuoti metodas – skolinamųjų lėšų pasiūlos-paklausos analizė pagal skolinamųjų lė-



šų teoriją. Skolinamųjų lėšų pasiūlos ir paklausos praėjusio laikotarpio duomenys parodo lėšų šaltinių (santaupų) ir lėšų panaudojimo pokyčius ir tendencijas ekonomikoje. Šiuo metodu prognozuojant palūkanų normas, kreipiamas dėmesys į tuos kertinius taškus, kuriuose lėšų paklausa atskirose rinkose aplenkia pasiūlą. Tai nulemia palūkanų normas šioje rinkoje pakilimą, kuris pagaliau persimeta į kitas, glaudžiai susijusias su ja, finansų rinkas. Panašus procesas vyksta ir esant mažesnei skolinamųjų lėšų paklausai, palyginus su jų pasiūla – palūkanų norma šioje rinkoje sumažės ir t. t. Skolinamųjų lėšų pasiūlos ir paklausos pokyčiai iš dalies priklauso nuo pinigų politikos, mokesčių politikos, numatomos infliacijos ir kitų svarbių rodiklių pokyčių [5, p. 23].

Palūkanų normų prognozavimas yra vienas iš sudėtingesnių uždavinių, tai patvirtina kitų šalių patirtis ir pateikiama prognozių pasitvirtinimo statistika.

Nors palūkanų normas prognozuoja daugelis solidžių institucijų, šiam tikslui naudojami įvairūs metodai ir modeliai, tačiau viešai skelbiamos palūkanų normų prognozės dažnai būna nepatikimos. Iš dalies tai galima paaiškinti tuo, kad palūkanų normų kaita yra labai sudėtingo įvairių veiksnių komplekso poveikio rezultatas, į kuriuos visus atsižvelgti sudarant prognozavimo modelį praktiškai neįmanoma. Tačiau būtina pažymėti, kad viešai skelbiama tik galbūt nedidelė dalis prognozavimo rezultatų, kadangi daugelis institucijų ir individualių investuotojų nėra suinteresuoti paviešinti savo prognozes, kadangi tai yra jų verslo sudedamoji dalis: žinant tikslią palūkanų normos kaitos prognozę finansų rinkose galima uždirbti didžiulius pelnus. Todėl nagrinėti ir vertinti galima tik viešai skelbiamas palūkanų normų prognozavimo rezultatus.

Literatūroje pateikiama [6, p. 149] keleto metų JAV palūkanų normų 3–6 mėn. laikotar-

piui prognozių patikimumo analizė rodo, kad tik nedidelės jų dalies tikslumas buvo patenkinamas. Nemaža dalis prognozių neatitiko netgi faktinės palūkanų normos kitimo krypties.

Lietuvoje įvairių institucijų prognozuojami ir skelbiami įvairūs ūkio plėtros rodikliai, tačiau nedaug yra viešai skelbiamų, analize pagrįstų palūkanų normų prognozių, dažniau pasitaiko pavienių pasisakymų ir samprotavimų apie palūkanų normų tendencijas.

Kaip pavyzdį panagrinėsime Lietuvos banko paskelbtas palūkanų normos prognozes 1998 metams [8, p. 45, 48], palyginsime jas su faktiškai buvusiais rodikliais [11, p. 57] ir įvertinsime jų tikslumą.

Paskolų litais metų vidutinių palūkanų normų prognozė 1998 m. pradžiai buvo 13,5 proc., metų pabaigai 11 proc.; paskolų užsienio valiuta metų vidutinės palūkanų normos prognozė atitinkamai 10,5 proc. ir 9 proc. Kadangi paskolos rezidentams litais 1998 m. faktiškai sudarė 99,5 proc., o užsienio valiuta 96,55 proc. visų paskolų, apsiribosime šių paskolų palūkanų normų nagrinėjimu [12, p. 28, 29, 34, 35].

Atsižvelgę į šių paskolų struktūrą pagal terminus, matome, kad laikotarpio pabaigoje paskolų litais faktiškos vidutinės palūkanų normos buvo kiek daugiau 12 proc., t. y. prognozės paklaida apie 1 procentinis punktas, arba 9 proc.; paskolų užsienio valiuta – 11 proc., prognozės paklaida 2 procentiniai punktai, arba 22 proc.

Terminuotųjų indėlių litais metų vidutinių palūkanų normų prognozė 1998 m. pradžiai buvo 6,3 proc., pirmąjį ketvirtį 7,7 proc., metų pabaigai 7,7 proc.; terminuotųjų indėlių užsienio valiuta palūkanų vidutinės palūkanų normos prognozė metų pradžiai 4,6 proc., prognozuotas nuoseklus mažėjimas iki 3,7 proc. metų pabaigoje. Rezidentų trumpalaikiai terminuoti indėliai (iki 1 m.) sudarė esminę visų šios rūšies indėlių dalį – 98 proc. [11; 12], to-

dėl šiuo atveju apžvelgsime jų buvusias faktiškas palūkanų normas.

1998 m. pabaigoje terminuotųjų indėlių litais faktiškos vidutinės palūkanų normos buvo 7,2 proc., t.y. prognozės paklaida apie 0,5 procentinio punkto, arba 7,5 proc.; terminuotųjų indėlių užsienio valiuta 4,5 proc., prognozės paklaida 0,8 procentinio punkto, arba 21,6 proc., be to, metų viduryje pastaroji palūkanų norma buvo sumažėjusi beveik iki 4 proc. Taip pat pažymėtina, kad vietoje prognozuoto terminuotųjų indėlių litais metų palūkanų normų žymaus pakilimo pirmąjį ketvirtį (nuo metų pradžios 1,4 procentinio punkto) faktiškai tuo metu pastebėtas nedidelis šios palūkanų normos sumažėjimas, t. y. iš esmės skiriasi pati kitimo kryptis.

Kaip matome iš 1 lentelės, prognozių tikslumas gana nedidelis, ypač metų pabaigai, paklaidos gana didelės, žymiai viršija dažniausiai taikomas  $\pm 2,5$  proc. patikimumo ribas, be to, metų eigoje gana dideli nukrypimai nuo prognozuotos kitimo krypties. Tai taip pat patvirtina palūkanų normos prognozavimo sudėtingumą. Nors leidinyje [8, p. 45–48] nebuvo nurodytas naudotas prognozavimo metodas, tačiau galime manyti, kad tai galėjo būti statistiniai metodai, kurių prognozėms didelę įtaką daro praėjusio laikotarpio dėsningumai, kurie didele dalimi paprastai būna ekstrapoliuojami ateičiai. Kadangi 1998 metus galime laikyti tam tikru lūžio laikotarpiu, kai iš esmės keitėsi palūkanų normos mažėjimo tempas, t. y. smarkiai sulė-

tėjo, tai ir galėjo būti viena iš priežasčių, lėmusių šių prognozių netikslumą.

Nuo rinkos palūkanų normų pokyčių tiesiogiai priklauso banko palūkanų pajamų ir palūkanų išlaidų normos, tarp jų esantis skirtumas (angl. *spread*) ir grynujų palūkanų pajamų norma (marža). Esant bendrai palūkanų normų mažėjimo tendencijai, išanalizuosime, kaip keitėsi Lietuvos komercinių bankų minėti rodikliai 1999–2001 metais.

Aiškesniam priklausomybės nustatymui Lietuvos komercinius bankus sugrupavome į dvi grupes, kurias sąlyginai pavadiname didesniaisiais bankais ir mažesniaisiais, atsižvelgdami į banko aktyvų ir akcinio kapitalo dydį. Didesniųjų komercinių bankų grupei buvo priskirti 4 bankai: AB Lietuvos taupomasis bankas (2001 m. AB Bankas Hansa-LTB), AB Lietuvos žemės ūkio bankas, AB Bankas Snoras ir AB Vilniaus bankas. Mažesniųjų grupei priskirti 6 bankai: AB Bankas Hansabankas, UAB Medicinos bankas, AB Parex bankas, UAB Sampo bankas, AB Šiaulių bankas, AB Ūkio bankas, (2001 m. 5 bankai, be AB banko Hansabankas). Komercinių bankų grupavimo rezultatai pateikti 2 lentelėje; rodikliai apskaičiuoti pagal komercinių bankų metines ataskaitas [9; 10].

Kaip matome iš 2 lentelės, didesniųjų bankų vidutinis akcinis kapitalas per pastaruosius trejus metus padidėjo 22 proc., o aktyvų vidurkis 50 proc.; mažesniųjų bankų vidutinis ak-

1 lentelė. Paskolų ir terminuotųjų indėlių metų vidutinės palūkanų normos ir jų prognozės 1998 m. pabaigai, proc.

	Paskolos		Terminuotieji indėliai	
	litais	užsienio valiuta	litais	užsienio valiuta
Prognozė	11	9	7,7	3,7
Faktiškai	12	11	7,2	4,5

Šaltiniai: Mėnesinis biuletenis. – Lietuvos bankas, 2000, Nr. 11; Pagrindiniai ekonomikos ir bankinystės rodikliai. Grafikai. – Lietuvos bankas, 2001, Nr. 9.

2 lentelė. Lietuvos komercinių bankų grupės pagal bankų dydį

Komercinių bankų grupės	Akcinio kapitalo vidutinis dydis, tūkst. Lt			Aktyvų vidurkis, tūkst. Lt		
	1999 m.	2000 m.	2001 m.	1999 m.	2000 m.	2001 m.
Didesnieji bankai	260 386	273 593	318 394	2 136 586	2 805 747	3 212 104
Mažesnieji bankai	32 396	37 165	35 746	137 385	223 987	290 538

3 lentelė. Lietuvos komercinių bankų grupių vidutinės metų palūkanų normos 1999–2001 m.

Komercinių bankų grupės	Palūkanų pajamų norma, proc.			Palūkanų išlaidų norma, proc.			Grynųjų palūkanų pajamų norma (marža), proc.		
	1999 m.	2000 m.	2001 m.	1999 m.	2000 m.	2001 m.	1999 m.	2000 m.	2001 m.
Didesnieji bankai	10,37	9,00	7,95	3,61	3,70	2,92	6,27	4,81	4,46
Mažesnieji bankai	8,77	7,42	6,28	4,54	3,78	3,56	4,23	3,64	2,72

Pastaba: Rodikliai apskaičiuoti pagal komercinių bankų metines ataskaitas [9; 10]; kadangi apskaičiuojant palūkanų normų rodiklius buvo naudoti balansinių ataskaitų rodikliai metų pabaigai (o ne vidutiniai metų lygiai), galima nežymiai paklauda.

cinis kapitalas išaugo 10 proc., o aktyvų vidurkis padidėjo dvigubai.

Tuo tarpu esant bendrai rinkos palūkanų normų mažėjimo tendencijai, palūkanų normos ir grynujų palūkanų pajamų norma abiejose grupėse taip pat mažėjo, tačiau didesniųjų bankų palūkanų pajamų norma buvo aukštesnė, o palūkanų išlaidų norma žemesnė, dėl to didesniųjų bankų grynujų palūkanų norma (marža), kaip parodyta 3 lentelėje, nagrinėjamu laikotarpiu buvo žymiai didesnė (analizuojamais metais atitinkamai 2,04; 1,17; 1,74 procentinio punkto).

Tai, nors ir netiesiogiai, taip pat liudija ir apie vieną esminių veiksmų didesnei grynujų palūkanų pajamų normai – geresnį didesniųjų bankų sugebėjimą ir didesnes galimybes valdyti palūkanų normos riziką.

## Išvados

1. Palūkanų norma dažniausiai apibrėžiama kaip skolinamų pinigų kaina, kurią moka skolininkas skolintojui už naudojimąsi jų perkamąja

galia. Esant šiai kainai, turime skolinamųjų lėšų pasiūlos ir paklausos pusiausvyrą. Mokslinėje literatūroje yra pateikiami ir aptariami įvairūs palūkanų normą formuojantys veiksniai, tačiau autorės nuomone, pateiktas palūkanų normos apibrėžimas, nepaisant mokslinėje literatūroje sutinkamos kritikos, yra teisingas, kadangi kiti palūkanų normos veiksniai tiesiogiai arba netiesiogiai daro įtaką skolinamųjų lėšų pasiūlai ir paklausai, kurių pusiausvyros taškas ir yra rinkos palūkanų norma.

2. Banko APVK greta kitų nekreditinių rizikų valdymo taip pat vykdo ir palūkanų normos rizikos valdymo priežiūrą bei nustato riziką ribojančius limitus, kurių tikslas – nustatyti palūkanų normos rizikos lygį, kurį bankas laiko priimtiniu, kad būtų išlaikyta pusiausvyra tarp rizikos ir pelno. Autorės nuomone, komerciniai bankai turėtų ateityje skirti didesnę dėmesį palūkanų rizikos valdymo tobulinimui kaip svarbiam grynujų palūkanų pajamų didinimo rezervui.

3. Palūkanų normų prognozavimas vienas iš sudėtingesnių uždavinių, tai patvirtina praktinė patirtis ir pateikiama prognozių pasitvirtinimo statistika. Nors palūkanų normas prognozuoja daugelis solidžių institucijų, šiam tikslui naudojami įvairūs metodai ir modeliai, tačiau viešai skelbiamos palūkanų normų prognozės dažnai būna nepatikimos.

4. Atlikę Lietuvos komercinių bankų palūkanų normų analizę, matome, kad esant bendrai palūkanų normų mažėjimo tendencijai, mažėja ir grynujų palūkanų norma, tačiau didesniuose bankuose ji išlieka žymiai aukštesnė nei mažesniuose. Tai liudija apie geresnį didesniųjų bankų sugebėjimą ir didesnes galimybes valdyti palūkanų normos riziką.

## LITERATŪRA

1. Basel Committee on Banking Supervision. Principles for the Management and Supervision of Interest Rate Risk (Supporting Document to the New Basel Capital Accord). – Basel: Bank for International Settlements, 2001. 39 p. (<http://www.bis.org/publ/bcbasca.htm>)

2. Daigler R. T. Financial Future Markets: Concepts, Evidence, and Applications. New York: Harper Collins College Publishers, 1993. P. 210–219.

3. Douch N. Managing Interest Rate Risk. Paris: ICC Publishing S. A., 1998. P. 7–15, 22–37.

4. Jasiėnė M. Palūkanų normos rizikos įvertinimas skirto metodo // Apskaita ir kontrolė. 1997 11 19, Nr. 32(174).

5. Jasiėnė M. Palūkanų normos rizikos valdymas. Vilnius: LBDFI, 1998. 59 p.

6. Kidwell D., Peterson R., Blackwell D. Financial Institutions, Markets, and Money. Fort Worth: The Dryden Press, 1993. P. 121–171.

7. Koch T. W., MacDonald S. S. Bank Management. Fort Worth: The Dryden Press, 2000. P. 217–361.

8. Lietuvos bankas. 1997 metų ataskaita. Vilnius: Lietuvos bankas, 1998. P. 42–48.

9. Lithuanian Banks 2001. Vilnius: Association of Lithuanian Banks, 2001. 55 p.

10. Lithuanian Banks 2002. Vilnius: Association of Lithuanian Banks, 2002. 55 p.

11. Mėnesinis biuletenis. Lietuvos bankas, 2000, Nr. 11. 83 p.

12. Pagrindiniai ekonomikos ir bankinystės rodikliai. Grafikai. Lietuvos bankas, 2001, Nr. 9, p. 28, 29, 34, 35.

13. Uosis S. Tai privalome visi žinoti: rinkos palūkanos ir jų paradoksai Lietuvoje // Vakarinės naujienos, 1994 06 14, Nr. 113.

## INTEREST RATES AND INTEREST RATE RISK

Meilė Jasiėnė

Summary

Investigation of interest rates and their factors can be divided in general into two groups according to Liquidity preference theory or Loanable funds theory. A very traditional determination of interest rates is explanation as the price at which loanable funds' supply and demand is in equilibrium. Interest rates play an important role in distribution of loanable funds between sources and users.

Interest rate risk is the risk related to unexpected changes in interest rates that may raise or lower net interest income, net interest margin, and market value of stockholders' equity.

Asset / liability and interest rate risk management is a fluid process. The dynamics of the balance sheet and frequently changing market interest rates force it to be continuous activity. Banks can take two basic

approaches to reduce exposure to interest rate risk: to hedge interest rate risk: to hedge interest rate risk or to accurately forecast interest rate movements. There is the large number of serious forecasters and wide variety of forecasting methods and models, however, published publicly interest rates' forecasts are not reliable.

The ultimate responsibility for the establishment of interest rate risk management policy lies with the Bank's Board. The specific responsibilities of administering the policy usually are delegated to the Asset / Liability Management Committee (ALCO). ALCO is responsible for formulation, revision, and

administration of the interest rate risk management policy and strategies. Development of an interest rate risk management process includes the development of information and monitoring system and formulation of appropriate strategies and tactics. Most banks use either a GAP model, duration model, or their combination.

As Lithuanian banks' interest rate analysis shows, we have had decreasing interest rates and net interest margin during last years. However, the net interest margin is much higher in large banks than in small banks. It confirms in indirect way better skills and possibilities for managing interest rate risk in large banks.

*[Iteikta 2002 m. rugsėjo mėn.*