

**ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS
SOCIALINIŲ MOKSLŲ FAKULTETAS
EKONOMIKOS KATEDRA**

Dovilė BRUOŽIENĖ

**PASKOLŲ PALŪKANŲ NORMOS KITIMO
PRIEŽASČIŲ ANALIZĖ CENTRINIO BANKO VEIKLOS
KONTEKSTE**

Magistro darbas

Šiauliai, 2010

**ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS
SOCIALINIŲ MOKSLŲ FAKULTETAS
EKONOMIKOS KATEDRA**

Dovilė BRUOŽIENĖ

**PASKOLŲ PALŪKANŲ NORMOS KITIMO
PRIEŽASČIŲ ANALIZĖ CENTRINIO BANKO VEIKLOS
KONTEKSTE**

Magistro darbas

Socialiniai mokslai, ekonomika (04 S)

Aš, Dovilė Bruožienė teigiu, kad magistro studijų baigiamasis darbas, kurį teikiu Ekonomikos studijų programos magistro kvalifikaciniam laipsniui įgyti, yra originalus autorinis darbas

Magistro darbo autorius. Dovilė Bruožienė

Vadovas. prof. habil. dr. V. Vaškelaitis

Recenzentas _____

(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

**ŠIAULIŲ UNIVERSITETO
SOCIALINIŲ MOKSLŲ FAKULTETO
EKONOMIKOS KATEDRA**

**MAGISTRO DARBO
VADOVO ATSILIEPIMAS**

2010 - -

Šiauliai

Studento vardas, pavardė _____

Magistro darbo tema _____

Magistro darbo aktualumas ir naujumas

Studento darbo savarankiškumas

Studento darbo sistemingumas ir reglamente numatytų terminų laikymasis

Magistro darbo kokybė

privalumai:

trūkumai:

Praktinis magistro darbo reikšmingumas

Magistro darbo įforminimo kokybė

Išvados apie magistro darbo reikalavimų atitikimą ir galimybę viešai ginti

Magistro darbo įvertinimas

Magistro darbo vadovas

(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

**ŠIAULIŲ UNIVERSITETO
SOCIALINIŲ MOKSLŲ FAKULTETO
EKONOMIKOS KATEDRA**

MAGISTRO DARBO RECENZIJA

2010 - -

Šiauliai

Magistro darbo autorius

Darbo tema

Recenzentas

1. Tyrimo problematikos ir aktualumo pagrindimas
2. Temos ir problematikos atitiktis darbo turiniui ir studijų kryptims
3. Tyrimo tikslo realizavimo lygis
4. Tyrimo objekto identifikavimas ir tyrimo metodų taikymo kokybė
5. Teorinių šaltinių analizės kokybė
6. Tyrimo rezultatų pagrindimo lygis
7. Rezultatų naujumas, jų teorinis ir praktinis reikšmingumas
8. Išvadų pagrindimas, rezultatų, siūlymų, prognozių logiškumas
9. Autoriaus savarankiškumas nagrinėjant temą, jo asmeninis įnašas
10. Stilius ir kalbos taisyklingumas
11. Mokslinių šaltinių, dokumentų, statistinių duomenų panaudojimas
12. Darbo techninis įforminimas
13. Recenzento suformuluoti klausimai darbo gynimu
14. Galutinė recenzento išvada, įvertinimas pažymiu

Data: 2010

Recenzentas

(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

SANTRAUKA

Bruoženė Dovilė

Paskolų palūkanų normos kitimo priežasčių analizė Centrinio Banko veiklos kontekste

Magistro darbas

Magistro darbe nagrinėjamas regionų infliacijos lygio ir bendro vidaus produkto poveikis kreditų palūkanų normai. Darbe analizuojama gyventojams teikiamų kreditų palūkanų normos pirmoji dalis - tarpbankinės palūkanų normos, bei jos formavimasis, aptariami pagrindiniai veiksniai sąlygojantys šios palūkanų normos kitimą, identifikuojamas dominuojantysis veiksnys. Analizės metu atskleistos, Lietuvai aktualiausios, Centrinį Banką pinigų politikos priemonės. Remiantis ryšio nustatymo metodais, atlikti ryšio tyrimai tarp regiono infliacijos ir bendro vidaus produkto augimo ir bazinės (oficialiosios) palūkanų normos, taip pat tarp palūkanų normų, bei regiono infliacijos lygio ir Lietuvos gyventojams suteiktų kreditų palūkanų normų. Darbe analizuojamos rodiklių kitimo tendencijos bei jų priežastys 2003 – 2009 metais. Magistro darbe autorė įrodė Europos Sąjungos infliacijos lygio poveikio namų ūkiams teikiamų kreditų palūkanų normai reikšmingumą. Tačiau esant ekonominiams sunkumams rinkoje 2010 metų ryšio tyrimas paneigtas įtaką Euribor ir gyventojams teikiamų kreditų eurais nuo 1 metų palūkanų normai Lietuvoje. Taip pat paneigtas ryšys tarp JAV infliacijos įtaką šiam ekonominiam dariniui. Atliktas tyrimas patvirtino, jog šiuo metu Lietuvos gyventojams teikiamų kreditų palūkanų normas veikia tik bendras Europos Sąjungos šalių infliacijos lygis ir BPV augimas trumpuoju laikotarpiu. Darbe siūloma koreguoti pinigų politikos perdavimo mechanizmą siekiant tikslingiau paveikti infliacijos kitimą visose Europos Sąjungos šalyse.

SUMMARY

Bruožienė Dovilė

The loan interest rate changes cause analysis in the context of the Central Bank

Master's work

Master thesis dealt with the regional rate of inflation and gross domestic product of credit interest rate. The paper analyzes the population of credit at an interest rate of the first part - the interbank interest rate, and its formation, discussed the key factors stipulating the interest rates, identified the main factor. The analysis revealed the most relevant for Lithuania, the central bank monetary policy. Based on communication methods, a study of relations between the region's inflation and gross domestic product growth and the basic (official) rate, as well as between interest rates and inflation rates in the region and the Lithuanian population of the credits in interest rates. The paper analyzes the characteristics and trend of the reasons for 2003 - 2009 year. Master thesis the author has shown the European Union inflation impact on households of credit at an interest rate of significance. However, economic difficulties in the market in 2010, the study of relations and undermine the influence Euribor population of credit in euro from a year interest rate in Lithuania. It also denied a link between U.S. inflation in the economic impact of this facility. An investigation confirmed that the Lithuanian people during this credit at interest rates is only the European Union countries, the inflation rate. The paper proposes to adjust the monetary policy transmission mechanism is more appropriate to affect the inflation dynamics in various countries.

TURINYS

ĮVADAS	11
1. KREDITAVIMO KAINA BEI JĄ ĮTAKOJANTYS VEIKSNIAI CENTRINIŲ BANKŲ VEIKLOS KOTEKSTE TEORINIAI ASPEKTAI.....	14
1.1. Fizinį asmenų kreditavimo būtinumo atsiradimas	14
1.2. Komercinių bankų teikiamų kreditų palūkanų normos samprata	16
1.3. Palūkanų normos skaičiavimas bei tipai	17
1.4. Palūkanų kainą lemiančių veiksnių analizė Tayloro taisyklės pagrindu.....	19
1.5. Infliacijos reiškinys teoriniu aspektu	22
1.5.1. Infliacijos samprata bei jos atsiradimo priežastys.....	22
1.5.2. Infliacijos skaičiavimas bei formos.....	23
1.5.3. Infliacijos kaštai ir mažinimo priemonės	25
1.6. Bendro vidaus produkto reiškinys teoriniu aspektu.....	26
1.6.1. Bendro vidaus produkto samprata.....	26
1.6.2. Bendro vidaus produkto skaičiavimas bei formos	26
1.7. Infliacijos ir BVP įtaka palūkanų normos kitimui Centrinio Banko veiklos kontekste.....	27
1.7.1 Europos Centinių bankų sistema.....	30
1.7.2 Europos Centrinio Banko politikos instrumentai	33
1.7.3 Europos Centrinio Banko sprendimus įtakojuantys veiksniai.....	34
1.7.4. Federalinio Rezervų Banko politika.....	37
1.7.5. Tarpbankinės palūkanų normos	38
1.8. Tyrimo metodai.....	40
2. KREDITŲ PALŪKANŲ NORMA ĮTAKOJANČIŲ VEIKSNIŲ ANALIZĖ.....	45
2.1. Gyventojams teikiamų kreditų litais ir euraiis kiekio įvertinimas	45
2.2. Regioninių bankų palūkanų normos veiksnių įvertinimas.....	47
2.2.1 Europos Sąjungos ir Lietuvos infliacijos lygio ir BVP palyginimas	47
2.2.2. JAV infliacijos lygio ir BVP pokyčių analizė.....	50
2.3. Regioninių bankų nustatomų palūkanų normų pasikeitimo įvertinimas.....	52
2.3.1. Europos Centrinio Banko palūkanų normos dinamikos analizė	52
2.3.2. Federalinių Rezervų Banko nustatomos palūkanų normos kitimo analizė	55
2.4. Tarpbankinių palūkanų normų kitimo analizė	57
2.4.1. LIBOR ir EURIBOR palūkanų normų pasikeitimo įvertinimas	57
2.4.2. VILIBOR palūkanų normų pasikeitimo įvertinimas.....	60
2.5. Gyventojams teikiamų kreditų Lietuvoje palūkanų normos pokyčių analizė.....	62
3. EUROPOS CENTRINIO BANKO PINIGŲ POLITIKOS PERDAVIMO SISTEMOS TOBULINIMO GALIMYBĖS	66
3.1. Europos Centrinio Banko pinigų politikos perdavimo mechanizmo trūkumai.....	66
3.2. Europos Centrinio Banko pinigų politikos perdavimo mechanizmo tobulinimo galimybės. 67	
IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS.....	70
LITERATŪRA	73
PRIEDAI	78

PRIEDAI

1 priedas. Koreliacinio ryšio tarpiniai skaičiavimai tarp Federalinių Rezervų Banko bazinės palūkanų normos (x1) , Europos Centrinio Banko bazinės palūkanų normos (x2) VILIBOR palūkanų normai (y).....	79
2 priedas. Koreliacinio ryšio tarpiniai skaičiavimai tarp Europos Sąjungos šalių infliacijos lygio (x1), BVP (x2) Europos Centrinio Banko bazinei palūkanų normai (y).....	80
3 priedas. Koreliacinio ryšio tarpiniai skaičiavimai tarp JAV infliacijos lygio (x1) , JAV BVP (x2) Federalinių Rezervų Banko bazinės palūkanų normos (y).....	81
4 priedas. Koreliacijos koeficiento tarpiniai skaičiavimai tarp Europos Centrinio Banko nustatomos palūkanų normos (x1) ir EURIBOR (y).....	82
5 priedas. Koreliacijos koeficiento skaičiavimai tarp Federalinių Rezervų Banko bazinės (oficialios) palūkanų normos (x1) ir LIBOR USD (y).....	83
6 priedas. Koreliacijos tarpiniai skaičiavimai tarp VILIBOR (x1) įtaka gyventojams teikiamų kreditų litais iki 1m. palūkanų normai (y).....	84
7 priedas. Koreliacinio ryšio nustatymo skaičiavimai tarp VILIBOR (x1) ir gyventojams teikiamų kreditų litais, ilgesniam nei 1m. laikotarpiui, palūkanų normai (y).....	85
8 priedas. Koreliacijos tarp EURIBOR (x1) ir gyventojams teikiamų kreditų eurais iki 1m. palūkanų normos (y).....	86
9 priedas. Koreliacinio ryšio nustatymo tarpiniai skaičiavimai EURIBOR (x1) ir gyventojams teikiamų kreditų eurais nuo 1m. palūkanų normai (y).....	87
10 priedas. Antras valiutų kurso mechanizmas.....	88
11 priedas. Studento t skirstinio α lygmens kritinės reikšmės $t_{\alpha}(n)$	89
12 priedas. Koreliacinio ryšio įvertinimas.....	90
13 priedas. Skolinant 12 mėn. VILIBOR.....	91
14 priedas. Dažniausiai pasitaikantys gyventojų kredito klasifikavimai ir formos.....	92
15 priedas. Palūkanų suskirstomos pagal požymius.....	93
16 priedas. Centrinio Banko kiekybinės priemonės.....	94
17 priedas. Skolinant 12 mėn. EURIBOR.....	95
18 priedas. Skolinant 12 mėn. LIBOR USD.....	96

LENTELĖS

- 1. lentelė.** Naujai suteiktų kreditų litais namų ūkiams sumos pokyčiai 2004 -2009 m.
- 2. lentelė.** Naujai suteiktų kreditų eurais namų ūkiams sumos pokyčiai 2004 – 2009 m.
- 3. lentelė.** Europos Sąjungos, Lietuvos infliacijos lygio kitimas bei padidėjimo tempai
- 4. lentelė.** ECB oficialiosios palūkanų normų pakeitimai 2003 – 2009 m.
- 5. lentelė.** FED rezervų banko oficialiosios palūkanų normų pakeitimai 2003 – 2009 m.
- 6. lentelė.** Lietuvoje gyventojams teikiamų kreditų litais palūkanų normos kitimas 2003 – 2009 m.
- 7. lentelė.** Lietuvoje gyventojams teikiamų kreditų eurais palūkanų normos kaita 2003 – 2009 m.

ILIUSTRACIJOS

- 1. pav.** Gyventojams teikiamų kreditų palūkanų normos skirstymas
- 2. pav.** Detalus infliacijos klasifikavimas
- 3. pav.** Lietuvos infliacijos lygis (pagal SVKI) ir BVP augimas 2003 – 2009 m.
- 4. pav.** Europos Sąjungos šalių bendras infliacijos lygis (pagal SVKI) ir BVP augimas 2003 – 2009 m.
- 5. pav.** JAV Infliacijos lygio (pagal SVKI) ir BVP augimas 2003 – 2009 m.
- 6. pav.** Europos Centrinio Banko bazinės palūkanų normos ir EURIBOR tarpbankinės palūkanų normos vidutinės reikšmės 2003 – 2009 m.
- 7. pav.** Federalinių Rezervų Banko bazinės palūkanų normos ir LIBOR USD tarpbankinės palūkanų normos vidutinės reikšmės 2003 – 2009 m.
- 8. pav.** VILIBOR skolinantis 12 mėn. mėnesių ir Europos Centrinio Banko bazinės palūkanų normos vidurkiai 2003 – 2009 m.
- 9 pav.** Europos Centrinio Banko politikos perdavimo mechanizmas
- 10 pav.** Europos Centrinio Banko politikos perdavimo mechanizmo tobulinimas
- 11 pav.** Europos Centrinio Banko politikos perdavimo mechanizmo tobulinimas

IVADAS

Šiandieniniame pasaulyje, kai materialumo veiksnys daro vis didesnę poveikį visuomenei, ir skatina kasdienius asmenų vartojimą, tampa labai svarbu užtikrinti tvirtą materialų pagrindą, kuris kasdien reikalauja vis daugiau išteklių kiekybine bei kokybine prasme. Didėjant asmenų poreikiui vartoti ne pagal savo esamas galimybes atsiranda galimybės skolintis iš finansinių institucijų.

Paskola tai galimybė perkelti savo vartojimą dabar už tai mokant ateityje. Todėl didėjant išduodamų kreditų skaičiui iškilo būtinybė susipažinti su paskolos suteikimo galimybėmis bei mokėjimais ateityje, kurių sudedamoji dalis yra paskolos palūkanų norma.

Temos aktualumas. Daugelio ūkinių subjektų finansinės galimybės yra labai ribotos. Šioje – vartojimo skatinimo situacijoje, kuri yra pagrindinė šalies ekonomikos augimo prielaida, viena pagrindinių vartojimo problemos ribotumą sprendžiančių vaidmenų atlieka kreditas. Šiomis dienomis didėjant infliacijai (pinigų nuvertėjimui) bei kintant suteiktų kreditų kiekiui Lietuvoje, svarbu išsiaiškinti kas įtakoja kredito kainos - palūkanų normos - kitimą. Šis aspektas yra labai svarbus dėl kiekybiškumo - palūkanų norma sudaro didžiąją dalį visos gražinamos kredito sumos ir stipriai veikia namų ūkių pajamas. Svarbu įvertinti, kokie veiksniai sąlygoja palūkanų normą, kuri daro didelę įtaką tiek šalies, tiek kiekvienam namų ūkiui. Išduodamų paskolų kiekio didėjimas sąlygoja ir bendrą ekonominių reiškinių kitimą ne tik Lietuvoje bet ir bendrai Europos Sąjungoje. Todėl pagrindinės šalies ir regionų institucijos imasi minimaliai reguliuoti paskolų palūkanų dydi siekiant ekonomikos stabilumo bendroje rinkoje. Visi šie pateikti veiksniai, paskolų palūkanų normos kitimo priežasčių analizę Centrinio Banko veiklos kontekste temą paverčia išties aktualia makroekonominiu bei makroekonominiu lygmeniu.

Temos naujumas. Išanalizavus mokslinę literatūrą nagrinėjama tema nustatyta, jog magistrinio darbo tema “Paskolų palūkanų normos kitimo priežasčių analizė Centrinio Banko veiklos kontekste“ buvo tirta mažai. Palūkanų normos kitimo priežastis Centrinio banko veiklos kontekste tyrė mokslininkas J. Tayloras, kuris savo tyrimo eigoje apibrėžė kitimo priežastis bei formulės pagrindu sukonkretino veiksnių įtaką Europos Centrinio banko nustatamai oficialiai palūkanų normai. Tačiau atliktose darbuose trūksta sąsajų su kitomis Europos Sąjungos šalimis, kurioms šios palūkanų normos pasikeitimas daro įtaką. Todėl pastarasis darbas, nors ir mažesne kiekybine prasme, atskleidžia Europos Centrinio Banko įtaką Lietuvoje suteiktų kreditų palūkanų normai, bei veiksnius įtakančius oficialiosios palūkanų normos kitimą.

Problemiškumas. Palūkanų normos struktūra, bei jas lemiančių veiksnių ir pasekmių analizė mažai analizuotos moksliniame lygyje, nors ši tema yra ypač reikšminga Lietuvai, bei jos gyventojams dėl netolimoje praeityje sparčiai didėjančių išduotų kreditų skaičiui.

Darbo tema. Paskolų palūkanų normos kitimo priežasčių analizė Centrinio Banko veiklos kontekste.

Darbo tikslas. Išanalizuoti paskolų palūkanų normos kitimo priežastis Centrinio Banko veiklos kontekste.

Darbo objektas. Paskolų palūkanų normos, jų kitimą sąlygojantys veiksniai.

Darbo uždaviniai:

1. Aptarti paskolų palūkanų normas teoriniu aspektu.
2. Atskleisti paskolų palūkanų normos kaitą lemiančius veiksnius.
3. Išanalizuoti palūkanų normas, bei jas įtakančių veiksnių kaitą 2003-2009 metais.
4. Patvirtinti (paneigti) teorinį ryšį tarp palūkanų normos sudedamųjų dalių.
5. Pateikti Europos Centrinio banko pinigų politikos perdavimo mechanizmo tobulinimo galimybes.

Darbo metodai. Mokslinės literatūros analitinė, Europos Sąjungos norminių aktų analizė, regresinė, koreliacinė, horizontalioji, vertikalioji, lyginamoji analizė, modeliavimas, sisteminimas, apibendrinimas. Taylora taisyklės vertinimas šių dienų kontekste. Grafinis vaizdavimas, pavyzdžių rinkimas ir pateikimas, statistinių duomenų rinkimas bei apdorojimas.

Darbo struktūra. Siekiant darbo tikslo, bei stengiantis išpildyti užsibrėžtus uždavinius darbas buvo suskirstytas į dvi pagrindines dalis. Pirmoje dalyje aptarta skolinimosi būtinybė bei paskolos kaina. Išanalizuojami palūkanų normą lemiantys veiksniai, Centrinio Banko veiklos tikslas bei priemonės pastarajam pasiekti. Aptariamas institucijos poveikis paskolų palūkanų normai. Tiriamojoje dalyje atliekama palūkanų normų kitimo bei jas įtakančių veiksnių kaitos analizė 2003-2009 metais. Vertinama veiksnių įtaka palūkanų normai, bei palūkanų normos dalių ryšio stiprumas. Siekiant stipresnio poveikio rinkai, nustatant oficialią palūkanų normą įtakojant infliacijos procesus pateikiamas siūlymas kaip būtų galima koreguoti Europos Sąjungos pinigų politikos perdavimo mechanizmą.

Darbo tyrimo bazė. Teorinėje darbo dalyje pateikiama mokslinės literatūros analizė, bei įvairių mokslininkų mintys apie konkrečius ekonominius procesus bei jų ryšį. Antroje – praktinėje dalyje apibendrinami statistiniai duomenys (santykiniai ir absoliučiais dydžiais), pateikiamos išvados dėl jų kitimo, atliekami skaičiavimai ryšiui tarp reiškinių nustatyti. Daromos išvados dėl reiškinių poveikio vienas kitam ir aptariami rezultatai. Tobulinama veiksnių perdavimo sistema palūkanų normai.

Darbo atsiribojimai. Darbe atsiribota nuo antrosios palūkanų normos dalies tyrimo. Taip pat atsiribojama nuo nedominuojančių regioninių centrinių bankų veiklos bei pinigų politikos. Pastarieji yra neaktualūs Lietuvos namų ūkiams, dėl neženklaus paskolų kiekio.

Darbe terminai kreditas bei paskola vartojami viena reikšme, nors skirtingų mokslininkų šie terminai gali būti traktuojami skirtingai. Kreditas/paskola tai ekonominiai piniginiai santykiai, susiję su finansinių institucijų laisvųjų lėšų skolinimu įmonėms, organizacijoms ir gyventojams gražintinumo pagrindais.

Konkretūs tyrimo rezultatai. Darbo eigoje patvirtinti teorinėje darbo dalyje išskelti teiginiai, kurie nusako infliacijos ir BVP augimo poveikį Europos Centrinio Banko nustatamai palūkanų normai. Minėtoji palūkanų norma (2008 metų tyrimo duomenimis), tarpbankinių palūkanų normos dėka (priklausomai nuo paskolos valiutos), sąlygoja gyventojams teikiamų kreditų palūkanų normą. Todėl galima teigti, jog infliacijos lygio ir BVP augimo rodiklių kitimas per pinigų politikos instrumentus, daro poveikį namų ūkių palūkanų normos dydžiui. Tačiau 2010 metų tyrimas parodė, jog susiklosčiusi situacija rinkoje iškreipė pinigų politikos poveikį gyventojų kreditams nustatamai palūkanų normai. 2010 metais atliktas ryšio tyrimas įrodė, jog ilgo laikotarpio paskolų palūkanoms bendri Europos Sąjungos šalių rodikliai (infliacija ir BVP augimas) įtakos neturi. Darbo trečiojoje dalyje pateiktos galimybės koreguoti pinigų politikos perdavimo sistemą siekiant paveikti paskolų rinką ekonominio sunkmečio kontekste. Sudarytas analizės modelis galėtų būti plėtojamas ateityje siekiant iširti bendros pinigų politikos naudą (nenaudą) šaliai ir jos gyventojams. Pratęsus šio darbo analizę būtų galima padaryti tvirtas, pagrįstas išvadas dėl bendros rinkos reguliavimo naudos atskiroms šalių ekonomikoms.

1. KREDITAVIMO KAINA BEI JĄ ĮTAKOJANTYS VEIKSNIAI CENTRINIŲ BANKŲ VEIKLOS KOTEKSTE TEORINIAI ASPEKTAI

Vartotojas planuodamas savo finansinius išteklius nuolat galvoja kas pastarajam geriau vartoti šiandien ar atidėti vartojimą būsimiems laikotarpiams. Tobulėjant finansinių institucijų suteikiamoms paslaugoms, bei jas pritaikant šiuolaikiniam vartotojui suteikiama galimybė, atidėti vartojimą – investuoti į vertybinius popierius, ar padėti bankinį indėlį ar vartoti šiandien daugiau. Turint galimybę skolintis – pasinaudoti finansinių institucijų teikiamais kreditais, ir ateityje riboti savo vartojimą. Todėl vartojant mažiau ar daugiau negu gaunamos pajamos priverčia vienu ar kitu laikotarpiu apriboti savo biudžetą.

Vartotojo sprendimą dėl vartojimo pasirinkimo lemia palūkanų normos dalis bei infliacija, kuri savo ruožtu veikia indėlių gaunamų pajamų dalį, bei suteiktų kreditų palūkanų normą. Šiandieniniam vartotojui finansinės institucijos kurią palankia terpe kreditų teikimui, siekiant didinti institucijos pajamas, bei su siekiu pritraukti, „pririšti“ vartotoją. Tačiau mažiau skatina vartotoją susimąstyti apie lėšų panaudojimo, atidėjimo kitų laikotarpių vartojimui. Pastebėtina, jog dabartinė tiek bankų tiek jų klientų situacija, kuri susidarė dabartinės pasaulinės rinkos nuosmukio akivaizdoje, privers ateities vartojimą planuoti kitaip – žymiai geriau vienodai valgyti nei septynerius metus skursti, o kitus septynerius - persivalgyti. Šis vartojimo laike išlyginimo motyvas yra viena svarbiausių išvalgų ekonomikos moksle. Gyventojai tikisi pajamų didėjimo ateityje, todėl skolinasi ir mėgina gyventi geriau jau šiandien.

Pagrindiniai rodikliai rodantys perkėlimo naudą tai dabartinės ir būsimos vertės apskaičiavimas siekiant palyginti teikiama naudą ateityje.

1.1. Fizinų asmenų kreditavimo būtinumo atsiradimas

Kredito sąvoka kito iš lotynų kalbos „credo“ ir reiškia „tikėti“, „ pasitikėti“. Kreditas yra ekonominiai piniginiai santykiai, susiję su įmonių, organizacijų ir gyventojų laikinai laisvų pinigų kaupimu ir gražintinumo pagrindais. Kredito būtinumą lemia prekių gamyba, jų cirkuliacija, atsiskaitymų organizavimas ir pinigų, kaip mokėjimo priemonės, veikimas. Kredito būtinumą lemia ir tai, kad nesutampa ilgalaikio turto apyvarta (Aleksnevičienė, 2005).

Atkreipiant dėmesį į fizinių asmenų kredito būtinumą galime teigti, kad pastarąjį lemia finansinių išteklių nepakankamumas, didelių pirkinų būtinumas. Prie kredito būtinumo prisideda ir padidėję

žmonių poreikiai, noras turėti tai ką turi kiti asmenys, palankios sąlygos gauti kreditą. Pagrindiniai kredito santykių dalyviai yra:

1. pirminiai investuotojai, t.y. laisvų finansinių išteklių savininkai, kurie skirtingais būdais kaupia juos bankuose, kitose kredito įstaigose arba paskolina juos tiesiai kredito gavėjui;
2. bankai ir kitos kredito įstaigos, kurie sukauptus išteklius paskolina subjektams, stokojantiems pinigų;
3. kredito gavėjai, kurie per kredito įstaigas arba tiesiogiai per investuotojus gauna kreditą ir panaudoję jį grąžina kredito davėjams (Aleksnevičienė, 2005).

Atsiradus įmonių, organizacijų ir ypač padidėjus fiziniu asmenų kredito poreikiui, atsiranda ir kredito įstaigos, kurios tampa tarpininkais tarp taupančiųjų ir besiskolinančiųjų. Pagrindinės kredito įstaigų kategorijos iki pat šiol išlieka: centrinė kredito unija, kredito unijos, ES bankai veikiantys neįsteigus filialo Lietuvos Respublikoje, užsienio bankų atstovybės, užsienio bankų filialai, komerciniai bankai.

Dauguma suteikiamų kredito klasifikuojami pagal įvairius kriterijus: susitarimo būdas, apdraudimo būdas, kreditų terminai, palūkanų rūšys, gavėjas ir skolinimosi tikslas, susidarymo vieta, taip pat pagal šiuos kriterijus namų ūkiams teikiami kreditai klasifikuojami smulkiau. (Žr.14 priedas).

Komerciniai bankai teikia kreditus ne tik įmonėms, įstaigoms ar organizacijoms, bet ir gyventojams. Todėl atkreipiame dėmesį į kreditus teikiamus gyventojams vartojimo prekėms įsigyti (baldams, ryšio priemonėms, automobiliams), gyvenimo sąlygoms gerinti (gyvenamųjų namų statybai, nekilnojamojo turto pirkimui), išsimokslinimo išlaidoms (studijoms užsienio universitetuose, stažuotėms, individualiems moksliniams projektams), medicininėms išlaidoms (Aleksnevičienė, 2005). Lietuvoje pagrindinių bankų teikiami kreditai fiziniams asmenims yra šie: būsto kreditas, vartojimo kreditas, kreditinės kortelės.

Pagal susitarimo būdą egzistuoja dvi gyventojų kredito formos prekinis ir piniginis (Kancevyčius, 2006). Namų ūkiams tiek pat dažnai teikiamas tiek prekinis tiek piniginis kreditas. Šiuo metu padidėjo piniginio kredito suteikimas t.y. tiesioginis banko kreditas arba kreditinės kortelės. Kreditavimo būdas kreditinėmis kortelėmis – tai banko suteikiama teisė kortelės savininkui naudotis banko paskola prekėms ir paslaugoms apmokėti. Ši bankų teikiama paslauga yra naudinga fiziniams asmenims, kuriems reikia nedidelės pinigų sumos. Namų ūkiams norintiems gauti didesnę kreditą naudingas yra tiesioginis banko kreditas t.y. tipinė banko paskola įvairiems poreikiams kredituoti.

Komerciniai bankai greitai prisitaikė prie tolerantiškesnės, laisvesnės visuomenės ir susidarė palankias sąlygas gyventojų kreditui gauti. Tai patvirtina ir didėjančios gyventojams suteikiamų kreditų

sumos. Nuo 2004 metų spalio mėnesio iki 2007 metų lapkričio mėnesio gyventojams suteiktų paskolų suma išaugo 4180 mln.Lt

Itakos ilgalaikių paskolų pagraisėjimui turėjo kylanti produktų, paslaugų kaina, kuri paskatino asmenis pirkti nekilnojamą turtą siekiant sumažinti infliacijos neigiamą įtaką turimoms santaupoms. Toks būstų pirkimas sukėlė neapmastytą fizinių asmenų būstų pirkimą tuo pačiu pagreitindami infliacijos tempus.

Pagrindinės kredito įstaigos, o ypač komerciniai bankai teigdami kreditus gyventojams už suteikiamą paslaugą taip pat turi gauti atlygį. Todėl imant kreditą tenka gyventojams susipažinti su terminais apibūdinančiais mokestį mokamą už kreditą.

1.2. Komercinių bankų teikiamų kreditų palūkanų normos samprata

Finansinių institucijų pagalba finansiniai ištekliai perskirstom tarp išteklių turėtojų tiems, kuriems pastarųjų trūksta. Dažniausiai šias paslaugas teikia komerciniai bankai, tačiau tobulėjant finansų rinkai, tokio pobūdžio paslaugas pradeda teikti platesnis finansinių institucijų ratas. Už paslaugas komerciniai bankai reikalauja atitinkamos kainos į kurią įeina pagrindinės bankų išlaidos susijusios su paslaugos teikimu ir papildomas mokestis, kuris sudaro pagrindinę bankų veiklos pelno dalį.

Vystantis civilizacijai, atsirado poreikis įstatymui. Nemažai pirmųjų įstatymų siejasi su kreditais, bei jų kaina – palūkanomis. Dauguma pirmųjų įstatymų susijusių su kreditu buvo palūkanų ribojimo įstatymais. Taip pat įstatymuose atrandama bausmių, kurios buvo skiriamos tiems kurie kreditų negražindavo. Sekant palūkanų susidarymo istorijos eiga atsiranda ir neigiamas požiūris į palūkanas, kai kuriuose tikėjimuose palūkanos buvo draudžiamos. Šiuo metu Islamo šalyse vis dar draudžiama imti palūkanas, tačiau jie palūkanas atsiima pelno dalinimosi forma (Valakevičius, 2005).

Pasak E. Valakevičių palūkanos – tai kompensacija už laikiną kapitalo netekimą ir už riziką, susijusią su kapitalo vertės pakitimu arba praradimu per skolinimo laikotarpį. Kitais žodžiais tariant, palūkanos – tai kompensacija, kurią kapitalo skolininkas moka kapitalo skolintojui už jo naudojimą. Palūkanos gali būti traktuojamos kaip renta (nuoma), kurias skolininkas moka skolintojui už patirtus nuostolius per kapitalo skolinimo laikotarpį (Valakevičius, 2005).

Palūkanas dauguma autorių įvardija kaip pinigų skolinimo kainą arba mokestį už sutikimą atidėti vartojimą. Tačiau palūkanos ne visuomet rodo pinigų skolinimo kainą. Dažnai jos yra pagrindinis kredito kainos elementas (Aleknevičienė, 2005).

Dauguma autoriai palūkanas pagal kredito sutarties sąlygas suskirstomos pagal įvairius požymius:

1. Pagal bazinės sumos apskaičiavimo būdus,

2. Pagal infliacijos atspindėjimą,
3. Pagal apskaičiavimo laikotarpį,
4. Pagal apskaičiavimui naudojamą laiko bazę.

Kurie atitinkamai išskaidomi dar į smulkesnes grupes (žr.15 priedas).

Norint kitaip apibūdinti pinigų skolinimosi kainą įvedamas terminas palūkanų norma (*interest rate*) tai yra procentų dydis nuo kapitalo vertės per nustatytą laiko periodą, paprastai per metus (Valakevičius, 2005).

Tiksliau, palūkanų norma – pinigų skolinimo kaina, išreikšta metinių palūkanų ir pradinės skolos santykių procentais.

Pasak ekonomikos analitiko, Raimondo Kuodžio, norint žinoti tikrąją pinigų skolinimosi kainą būtina prie sumokėtų palūkanų sumos visu laikotarpiu pridėti bankui sumokėtus komisinius: sutarties sudarymo, dokumentų rengimo, valiutos konvertavimo (jei skolinamės eurai), paskolos draudimo mokesčių ir kt. (Kuodis, 2008). Tai gi šio darbo eigoje paskolos kaina laikysime tik palūkanas (palūkanų normą).

Pagrindinis skirtumas tarp palūkanų ir palūkanų normos yra tas, jog palūkanos tai pinigų suma nuo kredito, palūkanų norma tai palūkanos išreikštos procentais. Tačiau pastarieji du terminai yra neatsiejami vienas nuo kito.

1.3. Palūkanų normos skaičiavimas bei tipai

Komerciniai bankai palūkanų normą apskaičiuoja remiantis viena visiem suteikiamiems kreditams bendra formule. Palūkanų normą, kuria turi mokėti paskolą paėmęs klientas sudaro dvi pagrindinės dalys.

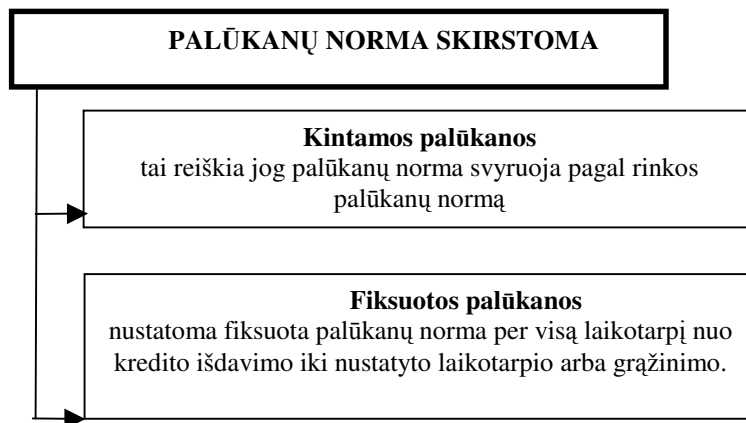
Pirmąją palūkanų normos dalį sudaro tarpbankinių kreditų palūkanų norma tai norma už kurią skolinasi pats bankas. Šią palūkanų normos dalį iš esmės nulemia skolinantis eurai Europos centrinio banko (ECB) pinigų politika ir skolinantis USD Federalinio Rezervų Banko politika. Ją Europos Centrinis Bankas ir Federacinis rezervų bankas vykdo nustatydamas vadinamąją oficialiąsias palūkanų normas. Pasak R. Kuodžio, bendrasis paskolų litais palūkanų lygis iš esmės priklauso nuo euro zonos palūkanų, nes litas patikimai susietas su euru (Kuodis, 2008).

Antroji palūkanų normos dalis priklauso nuo pridedamos banko maržos. Banko maržos procentas - tai pinigai kuriuos pasiima bankas už prisiimtą riziką, jis nustatoma kiekvienam klientui individualiai kuri padengia banko veiklos sąnaudas ir leidžia bankui uždirbti. Marža iš esmės priklauso nuo Lietuvoje veikiančių bankų konkurencijos lygio ir banko požiūrio į konkretaus kliento rizikingumą t.y.

jei bankas abejoja dėl paskolos gražinimo tai paskolai nustatoma didesnė marža arba šią situaciją pagerina užstatas.

Tačiau bankai puikiai suvokia, kad maržos didinimas turi du minusus – gali sumažėti paskolų paklausa ir, antra, bankai taip prisitraukia rizikingesnius klientus, kuriems nerūpi palūkanų dydis, nes pastarieji nesiruošia jų mokėti (Kuodis, 2008).

Pasak V. Aleknevičienės pagal kredito klasifikavimo kriterijus – palūkanų norma gali būti skirstomos į: fiksuotosios palūkanos, kintamosios palūkanos (žr.1. pav.).



1. pav. Gyventojams teikiamų kreditų palūkanų normos skirstymas
Šaltinis: autoriaus sudaryta remiantis Aleknevičienė, 2005.

Kintamos palūkanos sudaromos iš litų/eurų/JAV tarpbankinių palūkanų normos (priklausomai nuo to, kokią paskolos valiutą pasirinksite) ir banko palūkanų maržos. Šio tipo palūkanų norma keičiama priklausomai nuo banko ar kliento pasirinkimo kas 3, 6 ar 12 mėnesių (DnB Nord, 2010). Šio tipo palūkanų norma yra nustatoma ilgalaikėms paskoloms (Valdos rinkos dalyviams, 2009). *Pvz.: Jei jūs imate ilgalaikę paskolą (pvz. būstui statyti) su kintamomis palūkanomis, ir maržos procentą bankas jums nustatė 4,5 %, tai jūsų kredito palūkanos bus aprašomos LIBOR+4,5 ar EURIBOR+4,5, VILIBOR+4,5%. Į palūkanas bus įtarauktas LIBOR, EURIBOR ar VILIBOR priklauso nuo valiutos, kuria norite skolintis, ir vidutinės šešių mėnesių ar metų tarpbankinės skolinimosi palūkanų normos šia valiuta. Jei skolinatės JAV doleriais, jus domina skolinimosi šia valiuta LIBOR USD indeksas, nes kas pusmetį jūsų palūkanos gali sumažėti ar padidėti.*

Skirtinguose bankuose fiksuota palūkanų norma gali būti fiksuojama 5, 10, 15 metų laikotarpiui. Pasak Seb Vilniaus banko analitikų, šį palūkanų normos tipą verta rinktis tuomet, kai norite būti tikri, kad Jūsų pasirinktu laikotarpiu paskolos mėnesio įmoka nekis, kai Europoje bazinė palūkanų norma svyruos (Seb Vilniaus bankas, 2009). Tačiau tokios palūkanų normos maržos dalis nustatoma didesnė.

Kokį palūkanų normos tipą pasirinkti, priklauso nuo to kokiam laikotarpiui, kokio dydžio paskola yra imama iš kredito įstaigos. Taip pat didelę įtaką daro ir makroekonominių reiškinių pokyčiai bei jų kitimo tendencijos.

1.4. Palūkanų kainą lemiančių veiksnių analizė Taylora taisyklės pagrindu

Tobulėjančiam, besivienijančiam pasauliui tiek ekonomine tiek politine prasme, būtinas bendras ekonominių reiškinių, procesų prižiūrėjimas. Vienas iš svarbiausių reiškinių, kuria būtinas, privalomas stebėjimas ir kontroliavimas – infliacija - reiškinys, kurio sustiprėjimas sąlygoja ne tik, kiekvienos atskirai šalies, bet ir bendrai visų šalių ekonominę, piniginių vienetų būklę. Todėl šio reiškinio atsiradimą kontroliuoja ne tik šalių centriniai bankai, bet ir regioniniai centriniai bankai: Europos Centrinis, Federalinių Rezervų, Japonijos, Jungtinės Karalystės, Vokietijos Bankai. Daugumos centrinių bankų pinigų politikos instrumentai paveikti infliacijos tempų didėjimo, įtakoja finansinių šaltinių skolinimosi kainą, kuri savo ruožtu veikia pinigų kiekį rinkoje, infliacijos ir kitų ekonominių procesų kaitą.

Bendroje rinkoje iškyla klausimas, kaip bazinė palūkanų norma turi būti nustatyta, parengiant ir įgyvendinant pinigų politikos sprendimus, kaip geriausiai skatinti galutinio politika tikslus. *Pvz.: kainų stabilumą ir visišką užimtumą* (Federal Reserve, 2010).

Netikėtas ekonomikos augimas silpnina ekonomikos potencialą, tuo tarpu pinigų politika gali stimuliuoti visuminę paklausą ir atkurti visišką užimtumą. Taip pat sukuriama apribojimai, kurie gali atkurti Centrinio Banko tikslą - kainų stabilumą. Tačiau praktikoje trūksta žinių, apie makroekonomiką (*Pvz.: apie makroekonominę dinamiką, apie pinigų politikos perdavimo mechanizmo pagrindines koncepcijas, tokių kaip užimtumo ir palūkanų*) ir iš esmės nesutariama dėl stabilizavimo politika apimties (Federal Reserve, 2010).

Taylora taisyklės yra paprastos pinigų politikos taisyklės, kurios nustato, kaip Centrinis Bankas turi koreguoti savo palūkanų normos politikos priemonės stengiantis sistemingai atsakyti į infliacijos ir makroekonomikos rodiklių kitimą. Šios taisyklės teikia naudingą informaciją, kuri gauta, istoriniu aspektu, analizuojant sistemos politiką ir ekonometrinių įvertinimų pagrindu. Taylora taisyklė teikia alternatyvias strategijas, kaip Centrinis Bankas priima sprendimus, nustatant bazinę palūkanų normą, kaip pinigų politikos priemonę siekiant bendros rinkos kainų stabilumo (Federal Reserve, 2010).

Ši taisyklė yra plačiai pripažįstama, kaip pagrindas tinkamai sukurti ir kontroliuoti pinigų politiką neutralizuojant makroekonomikos sutrikimus, tokius kaip kainų augimą (kuris peržengia ES nustatytas ribas) ir taip siekiant pagerinti bendrą ekonomikos stabilumo ir gerovės (Leika, 2008).

Sukurta Tayloro taisyklė padeda konkretizuoti bendras šalių pinigų politikos priemones, siekiant bendros rinkos stabilumo, tuo pačiu šis modelis grindžia veiksmus esant rinkos nestabilumui. Todėl ECB politika nustatant bazinę palūkanų normą grindžiama suprastinta taisykle, kuri sustiprina Centrinį Banką atskaitomybės ir pagerina patikimumą. Be to šios taisyklės taikomumas mažinant neapibrėžtumą ir padeda rinkos dalyviams, verslui, ir namų ūkiams, labiau nuspėti ateities sprendimus (Leika, 2008).

Tradicinės Tayloro taisyklės forma: $r_t = \rho + \pi^* + k\pi(\pi_t - \pi^*) + ky_t$, (1) kur ρ reiškia realios palūkanų normos ir π^* centrinio banko infliacijos tikslą. Taylor teigia, kad koeficientą $\rho = 2$, $\pi^* = 2$, $k\pi = 1,5$ ir $ky = 0,5$ fiksuojamos palūkanų normos nustatymo ir FOMC per laikotarpį nuo 1987 iki 1992 m. Paprastai, empiriniais tyrimais manoma, kad infliacijos tikslas yra pastovus. Tačiau, visuomenės suvokimu π^* gali skirtis, ir politikai galėtų reaguoti į rinkos suvokimo ilgalaikių infliacijos tikslą. JAV mokslininkas Goodfriend aptaria epizodą kuriame Federalinių rezervų padidinta palūkanų reakcija į tokius "infliacija rūpesčius". Mokslininkas Tayloras aptaria ilgalaikius infliacijos lūkesčius, įtraukiant ilgai palūkanų norma reakcijos funkcija ir aptarti ryšį tarp ilgalaikės palūkanų normos (i_t) ir infliacijos (The Financial Forecast Center, 2010)

Klasikinės Tayloro taisyklės formulė apibrėžianti ECB nustatomos palūkanų normos dydį pateikta pirmoje formulėje (Leika, 2008).

$$i_t = 2 + r + \frac{1}{2}(r - 2) + \frac{1}{2}(q - q^*); \quad (1)$$

i – palūkanų norma;

r – metinė infliacija;

q – faktinis metinis realaus BVP pokytis;

q^* - potencialus metinis realaus BVP pokytis.

Tayloro taisyklė tiria elgesį trumpalaikių palūkanų normos euro zonoje, kuri yra svarbus klausimas tiek Centriniam Bankui tiek ir mokslo perspektyvoms. Centrinį Banką tikslais, parodyti empirinę funkcijų reakciją, kaip, atsižvelgiant į ekonomines sąlygas, palūkanų tarifai buvo nustatyti praeityje, kurios suteikia pagrindinę informaciją apie būsimos politikos sprendimus. Mokslo požiūriu, funkcijų reakcijos yra patrauklios, nes jie fiksuoja pagrindinius argumentus dėl Centrinio Banko palūkanų normos nustatymo. Tayloro taisyklė (TR) susijusi su trumpalaikių palūkanų normų praeities vertėmis,

infliacijos ir gamybos apimties atotrūkiu, kuris stebėtinai atitinka euro zonos duomenys (The Financial Forecast Center, 2010).

Pagrindinė išvada yra ta, kad palūkanų norma reakcijos funkcija vertinama taikant bendrais integracijos metodais, Šis modelis taip suteikia aukščiausios laiko eilučių aprašymo savybės duomenys ir duoda daugiau patikimesnias prognozes. Įdomu tai, kad specifikacija, naudojant realius vietoj nominalios trumpas kursas ilgalaikių santykių duoda geriausių rezultatus. Papildomas gautas rezultatas yra tas jog duomenys rodo, kad ilgalaikė palūkanų norma reaguoja į trumpalaikės palūkanų normos kitimą. Šis palūkanų modelis įrodo, jog, ilgo laikotarpio kursų fiksavimo pokyčiai atitinka ilgalaikės infliacijos lūkesčius ir parodo, kad palūkanų normos nustatymas euro zonoje buvo orientuota į ateitį (Leika, 2008).

Nuo John Taylor seminaro, apie palūkanų normos nustatymą, tapo įprasta aprašyti pinigų politiką taikant reakcijos funkcijas, kurios nurodo ilgalaikių palūkanų normą, infliaciją ir ekonominę veiklą. Moksliniu požiūriu, TR yra patraukli, nes ji yra labai paprastas modelis, kuris apima pagrindinius argumentus dėl Centrinį Bankų palūkanų normos nustatymo (The Financial Forecast Center, 2010).

ECB atlikta analizė palūkanų normos nustatymo euro zonoje naudojant ketvirtinius duomenis apimančius nuo 1988 m. iki 2002 m. Kadangi nėra bendros politikos palūkanų norma iki 1999 m., šiam laikotarpiui buvo naudojamas svertinis vidutinis nacionalinis trijų mėnesių pinigų rinkos palūkanų normos (r_t), kaip priemonė pinigų politikos poziciją. Trumpalaikę palūkanų norma, ilgalaikę normą (l_t), kuris yra matuojamas pagal išeigą dešimties metų Vyriausybės obligacijų, infliaciją (π_t) ir bendrą vidaus produkto augimą (Y_t), imami duomenys iš ES duomenų bazės (Leika, 2008).

Daugelis autorių teigia, kad palūkanų normos nustatymas yra orientuota į ateitį (žr. pvz Clarida, galisų ir Gertler, Faust, Roger ir Wright ir Taylor). Mokslininkas Goodfriend įrodo, kad į ateitį orientuotą pinigų politika turi reaguoti į judėjimą ilgu laikotarpio palūkanų normą, nes šis kintamasis rodiklis "infliacija rūpesčius" (The Financial Forecast Center, 2010).

Ilgo laikotarpio analizės prielaida yra jog ilgo laikotarpio palūkanų norma geras rodiklis, apibūdinantis visuomenės suvokimą apie ilgalaikę infliaciją. Tačiau šis aiškinimas gali būti ginčytinas, todėl kad ilgo laikotarpio palūkanų norma nustatoma esamos ir tikėtinos būsimų trumpalaikių kursų. Taigi, ilgo laikotarpio palūkanų normos kitimas gali būti daugiausia dėl rinkos dalyvių lūkesčiai pokyčių. Taylora taisyklė pateikia įrodymų, leidžiančių manyti, kad ilgo laikotarpio norma iš tiesų taip pat pateikia informacija apie ilgalaikius infliacijos lūkesčius ir trumpalaikis lūkesčių poveikis dėl pinigų politikos yra ribotas. Vadinasi, keičiantis rinkos dalyvių nuomonei apie ilgalaikį infliacijos lygis gali būti svarbus lemiant ilgalaikes palūkanų normas (l_t) (Leika, 2008).

1.5. Infliacijos reiškinys teoriniu aspektu

Infliacija kaip ekonominis reiškinys yra žinomas jau seniai. Jos bruožai ėmė ryškėti atsiradus pirmiesiems popieriniams pinigams. Infliacijos terminas kilęs iš lotynų kalbos ir reiškia „išpūtimas“ (Dapkus, 2005). Atsižvelgiant į kuriamų teorijų, bei laikotarpių kaitą, galime sutikti, kad požiūris į infliaciją įvairiais laikotarpiais buvo nevienodas. Iki 1936 m. dominavo nuomonė, kad infliacija yra naikinanti jėga. Šį teiginį paneigė Dž.Keinsas, kuris teigė, kad infliacija yra milžiniškas teigiamas reiškinys, nes nuvertėja pinigai ir jų kaupimas darosi betikslis, skatinamas vartojimas ir kartu ekonomikos augimas. Nesant infliacijos, kaupiami pinigai iššaldomi ir susidarius tam tikroms aplinkybėms, gali iššaukti ekonominę krizę (Finansai & investicijos, 2010).

Šiuolaikinės teorijos jau įrodė, jog infliacijos atsiradimas ir didėjimas iki tam tikro lygio daro pozityvią įtaką visai šalies ekonomikai. Šiam reiškiniui išsismarkavus šalys patiria tam tikrų neigiamų pasekmių (Dapkus, 2005).

1.5.1. Infliacijos samprata bei jos atsiradimo priežastys

Dauguma autorių infliaciją apibrėžia kaip pinigų nuvertėjimą, kuris pasireiškia nuolatiniu šalyje vartojamų prekių ir paslaugų vidutinių kainų kilimą, tuo pačiu pinigų perkamosios galios kritimu (Dapkus, 2005).

Pinigų perkamoji galia paprastai matuojama vartojimo prekių ir paslaugų kainų indekso padidėjimu per metus. Vartotojų kainų indeksas (*consumer price index*) yra tam tikro nustatyto prekių ir paslaugų rinkinio (kurį vidutiniškai perka kiekvienas dirbantis miestietis) kainų įvertinimas. Šis kainų indeksas nustatyto prekių ir paslaugų rinkinio kainų pokyčius ir taip leidžia nustatyti infliacijos lygį.

Norint tinkamai paaiškinti infliacijos reiškinį būtina pabrėži, jog vienos, kelių prekių ar jų grupės kainų išaugimas, kai tuo pačiu metu sumažėja lygiai tokios pačios dydžio grupės prekių kainos, nesukelia infliacijos. Be to infliacija tai ne vienkartinis bendrojo kainų lygio pakilimas, o besitęsiantis procesas.

Tinkamai suprasti infliaciją būtina atskleisti šio makroekonominio reiškinio atsiradimo priežastis. Autoriai, E. Bikas, M. Dapkus, išskiria šias pagrindines infliacijos priežastis:

1. Bendrosios pasiūlos sukelta infliacija: darbo užmokesčio didėjimas, visuminės pasiūlos struktūriniai pokyčiai, staigus bendrosios pasiūlos mažėjimas.
2. Bendros paklausos pokyčių sukelta infliacija ($AD = C + I + G + NX$): pinigų kiekio padidėjimas, pinigų apyvartos greičio padidėjimas, visuminės paklausos struktūriniai pokyčiai, ūkio subjektų elgesio pokyčiai, deficitinis valstybės biudžetas (valstybės išlaidos viršija pajamas).

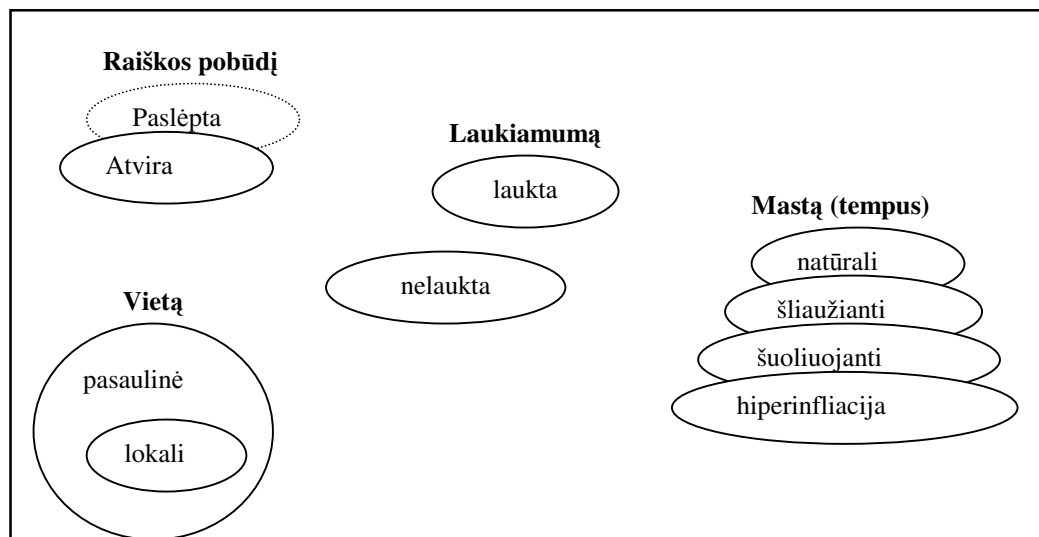
3. Pinigų pasiūlos išaugimo sukelta infliacija, valstybės bankuose esančių rezervinių pinigų reguliavimas (nustačius mažesnę privalomą bankuose laikomų pinigų rezervą ir pan.) (Dapkus, 2005), (Bikas, Čepienė, Jasienė, 2007).

Iki šiol dažniausia infliacijos priežastimi tapo pinigų pasiūlos pasikeitimai. Kurios galėjo sukelti banku suteikiamu paskolų skaičiaus išaugimas, Centinio Banko vykdoma pinigų politika *Pvz.: mažinant privalomųjų rezervų dydį.*

1.5.2. Infliacijos skaičiavimas bei formos

Išsamiau apibūdinant infliaciją kaip makroekonominį procesą, norint suvokti skirtingus jos kryptis, tempus bei vystymosi eigą svarbu susipažinti su skirtingais šio reiškinio tipais.

M. Dapkaus teigimu infliaciją galima skirstyti pagal reiškimosi pobūdį, vietą, mastą (tempus). Tačiau autorių E. Biko, I. Čepienės ir M. Jasienės nuomonė prie šių skirstymų vertėtų pridėti dar ir klasifikavimą pagal atsiradimo veiksnius ir jos laukiamumą (žr. 2. pav.).



2. pav. Detalus infliacijos klasifikavimas

Pagal kainų augimo tempus didžiausius sunkumus šalies ekonomikai sukelia hiperinfliacija, kuri pasireiškia ypač dideliais kainų augimo tempais (50% per mėnesį). Esant tokiems infliacijos augimo tempams reikia ne tik ekonominių bet ir politinių sprendimų. Mažiau grėsmingas yra šuoliuojančios infliacijos tipas (10-50% per metus), tačiau ši infliacija yra pavojinga tuo, jog kainos turi tendenciją didėti ir kyla gana greitai, šuoliuojančiai. Toks reiškinys reikalauja kardinalaus pinigų politikos pasikeitimo. Daug lengvesnė infliacijos forma palyginti su minėtomis yra šliaužianti infliacija (5-10% per metus), tokia infliacija geriausia suvaldyti koreguojant pinigų politiką.

Klaidinga manyti, jog infliacijos pasireiškimas šalies ekonomikoje skatina vien reformas. Infliacijos tempų augimas iki 5% (Europos Sąjungoje iki 2%), nėra pavojingas šaliai, todėl nereikalauja jokių priemonių jei stabdyti.

Priklausomai nuo to ar infliacija yra laukiama ar ne, skirtingai jaučiamos ir jos pasekmės. Laukiama infliacija tai tikėtina infliacija į kurią atsižvelgiama ir visuomenė būna daugiau ar mažiau jai pasiruošusi. Tuomet stengiamasi nustatyti nominalia palūkanų normą kuo palankesnę artėjančiai situacijai. Nelaukta infliacija susidaro tuomet kai nenumatomos visos priežastys, kurios įtakoja infliaciją.

Taigi pagal vietą infliacija gali būti lokalinė, kuri pasireiškia atskiroje šalyje, ir pasaulinė, apimanti visas arba daugumą šalių. Šiomis dienomis vienijantis šalims į bendrą ekonomikos ir pinigų rinką (pvz. Europos Sąjunga), žengiant bendros politikos link, infliacijos pasireiškimas daro įtaką ne tik šalies, bet ir visos bendrijos ekonomikos pokyčiams. Todėl būtinas bendras, kryptingas infliacijos reguliavimo būdas, bei instrumentai.

Daugelyje šalių infliacijos lygis apskaičiuojamas vadovaujantis paprastu metodu, taikant vartotojų kainų indeksą (VKI). Šiuo tikslu sudaromi pirkimo struktūriniai modeliai ir analizuojama, kokias prekes ir paslaugas vartotojai paprastai perka. Vartotojų kainų indeksą apima ne tik prekes ir paslaugas, kurias vartotojai įsigyja kasdien (pvz., duoną ir vaisius), bet ir ilgalaikio naudojimo prekes (pvz., automobilius, personalinius kompiuterius, skalbimo mašinas ir kt.), dažnai atliekamas sutartis (pvz., nuomos) (Europos Centrinis Bankas, 2009).

Sudarius pirkinių sąrašą ir nustačius svarbą vartotojų biudžete, sudaromas rinkos krepšelis. Kiekvieną mėnesį kainų ekspertų grupė patikrina šias kainas įvairiose pardavimo vietose. Vėliau palyginus tam tikrų laikotarpių rinkos krepšelio dydžius apskaičiuojamas metinis infliacijos lygis, parodantis šios dienos rinkos krepšelio išlaidų dydžio pasikeitimą procentais nuo praėjusių metų tos pačios dienos krepšelio išlaidų dydžio (Europos Centrinis Bankas, 2009).

Pagal tokį krepšelių įvertintas kainų lygio kitimas rodo tik vidutinio arba tipiško vartotojo padėtį. Jei asmens pirkimo įpročiai labai skiriasi nuo tipiško vartojimo modelio ir atitinkamai nuo rinkos krepšelio, kuriuo remiantis sudarytas indeksas, to asmens pragyvenimo išlaidų pokytis gali skirtis nuo indekso rodomo pokyčio. Todėl visada yra žmonių, kurių individualių krepšelių infliacija yra didesnė, ir žmonių, kurie susiduria su mažesne infliacija. Kitais žodžiais tariant, pagal indeksą apskaičiuojama infliacija yra tik apytikris bendrą ekonomikos padėtį parodantis matas, bet neparodantis visų kainų pokyčių, su kuriais susiduria pavieniai vartotojai (Europos Centrinis Bankas, 2009).

1.5.3. Infliacijos kaštai ir mažinimo priemonės

Priklausomai nuo šalyje vyraujančios infliacijos formos, jos tempu, jų svyravimų pobūdžio, galimybės ją prognozuoti, pasekmės gali būti socialinės ir ekonominės. Taip pat infliacijai peržengus ekonomikai nepalankią ribą, šalyse patiriami infliacijos kaštai:

- Kyla kainos ir pinigai negali deramai atlikti vertės mato funkcijos. Todėl iškyla sunkumų palyginti absoliutinę ir santykinę prekės kainą,
- Infliacija sąlygoja nuostolius, susijusius su piniginėmis operacijomis,
- Atsiranda prekių ir paslaugų perkainojimo kaštai,
- Iškreipia mokesčių sistemos funkcionavimą,
- Dėl infliacijos namų ūkiai ir firmos gali priimti neteisingus sprendimus dėl pasiūlos ir paklausos (Dapkus, 2005).

Infliacijai mažinti ir jos sukeltom problemom spręsti dažniausiai pasitelkiamos tam tikros priemonės, kurios apibendrinamos kaip valstybės antiinfliacinė politika. Infliacijos dydį galima paveikti tik per ją sukeliančių priežasčių koordinavimą. Tuo pačiu jos mažinimas turi švelninti jos sukeltus padarinius. M. Dapkus išskiria tokia pagrindines antiinfliacijos priemones:

- Pajamų indeksavimas - tai pajamų didinimas proporcingai infliacijos tempui. Indeksuojamas darbo užmokestis, pensijos, stipendijos, palūkanos ir t.t. Ši priemonė socialiniu požiūriu yra patraukli, tačiau indeksavimas gali iššaukti dar didesnę infliaciją. Pajamų indeksavimą būtų galima naudoti tik trumpu laikotarpiu, kol būtų įgyvendintos realios ekonomikos stabilizavimo priemonės.
- Infliacijos kontrolė - tai administracinė darbo užmokesčio ir kainų kėlimo kontrolė. Šios priemonės panaudojimas vykdomas vyriausybei nustatant darbo užmokesčio ir pačių prekių kainų augimo ribas.
- Pasiūlos ir paklausos antiinfliacinė politika - infliacija gali būti įveikiama ribojant bendrąją paklausą ir didinti bendrąją pasiūlą. Šiuos ribojimus vyriausybė vykdo per fiskalinę ir monetarinę politiką (didinami mokesčiai, mažinamos valstybės išlaidos). Šių politikų pagalba taip pat mažinama pinigų pasiūla. Šią mažinimo funkciją vykdo Centriniai Bankai tokiomis priemonėmis: atvirosios rinkos operacijomis, didindami komercinio banko būtinųjų rezervų kiekį, keisti diskonto normą, taip veikdami palūkanų normos dydį, ko pasekoje mažėja pinigų pasiūlą (Dapkus, 2005).

Norit išvengti infliacijos išaugimo būtina sekti, reaguoti bei prognozuoti įvairius makroekonominis procesus, bei tinkamai išsiaiškinti infliacijos kitimo priežastis, kad būtų optimaliai parinktos jos ribojimo, mažinimo priemonės.

1.6. Bendro vidaus produkto reiškiny teoriniu aspektu

1.6.1. Bendro vidaus produkto samprata

Bendras vidaus produktas (BVP) yra vienas iš būdų, kuriuo siekiama įvertinti ekonomikos būseną. BVP gali skirtis priklausomai nuo to kokios prekių kainos įtraukiamos apskaičiuojant šį rodiklį. Gali būti apskaičiuojamas BVP bazinėmis kainomis ir BVP faktinėmis kainomis.

Bendras vidaus produktas (BVP arba *GDP Gross Domestic Product – GDP*) –yra bendrosios pajamos, sukurtos šalies teritorijoje, taip pat užsienio gamybos veiksnių gautos pajamos konkrečioje šalyje, minus šios šalies piliečių gautos pajamos užsienyje. Kitaip tariant tai pajamos, gautos šalies viduje.

BVP atskleidžia ekonominį šalies potencialą, o BVP vienam gyventojui laikomas patikimiausiu šalies sėkmės, turto rodikliu, t.y. šis rodiklis parodo šalies ekonominį išsivystymo lygį. BVP dėka galima apskaičiuoti:

- nacionalinio biudžeto deficitą (procentinis dydis nuo BVP);
- dinamiką atskiruose ūkio sektoriuose;
- tiesiogines užsienio investicijas;
- eksporto – importo santykį.

Bendro vidaus produkto skaičiavimas yra vienas iš rodiklių apibūdinančių visų bendrai, ir kiekvienos atskirai šalies padėtį, augimo galimybes.

1.6.2. Bendro vidaus produkto skaičiavimas bei formos

BVP paprastai yra apibrėžiama kaip rinkos vertė, prekių ir paslaugų, pagamintų šalyje. Visų pirma, prieš pradėdant skaičiuoti BVP, būtina prisiminti BVP skaičiavimo pagrindinės sąlygas:

- BVP apima ne visas prekes ir paslaugas, kurios buvo parduotos tais metais rinkoje,
- Į BVP įeina tik tais metais pagaminta produkcija,
- BVP sudaro baigtinių prekių ir paslaugų vertė,
- Skaičiuojant BVP labai svarbu to paties produkto neįvertinti kelis kartus, t.y. eliminuoti visas prekių perpardavimo operacijas,

- Į BVP, paprastai, įeina tik oficialios rinkos operacijos. Nelegalūs sandėriai, "šešėlinės ekonomikos" (neapskaitomos) produktai/ paslaugos BVP neatsispindi.

Bendras vidaus produktas gali būti apskaičiuojamas keliais būdais:

Gamybos metodas. BVP gali būti apibūdinamas kaip visų galutinių prekių ir paslaugų, pagamintų per metus, suma. Galutinis produktas – tai prekė ar paslauga, skirta vartojimui; ji neduodama kaip sąnaudos kitoms prekėms ar paslaugoms gaminti.

Išlaidų apskaitos metodas. Išlaidų metodu BVP nustatomas kaip galutinė įvairios paskirties prekių paklausa, t.y. kaip visų ekonomikos sektorių išlaidos. Šių išlaidų rūšys:

Namų ūkių vartojimo išlaidos (C) – vartotojų piniginių išlaidų galutinėms prekėms bei paslaugoms pirkti suma.

Investicijos (I) – tai firmų išlaidos naujoms įmonėms statyti, įrenginiams pirkti, gatavų prekių atsargoms papildyti.

Vyriausybės išlaidos (G) – tai centrinės ir vietinės valdžios institucijų išlaidos baigtinėms prekėms bei paslaugoms, taip pat darbo jėgai įsigyti ar naudoti. Šios išlaidos susideda iš dviejų dalių: išlaidų esamam vartojimui valstybės finansuojamose įstaigose, bei investicinių išlaidų.

Prekių ir paslaugų grynas eksportas – šalies eksporto ir importo skirtumas.

Formulė atvirosios rinkos sąlygomis: $BVP = C + I + G + NX$;

Pajamų apskaitos metodas. Nustatant BVP apimtį pajamų būdu, sudedamos visos šalyje uždirbtos pajamos, kurias gauna gamybos veiksmų savininkai už savo paslaugas. BVP glaudžiai susijęs su grynosiomis vidaus pajamomis, o tai yra visos gamybos veiksmų pajamos šalyje per metus.

BVP apskaitos išlaidų ir pajamų metodai – tai du skirtingi požiūriai į BVP, vartotojas išleidžia įgydamas produktą, gauna kaip pajamas tie, kurie dalyvavo šį produktą gaminant. Lygybė tarp išlaidų ir pajamų visada yra todėl, kad balansuojantis elementas yra pajamos, kurios lieka padengus gamintojo išlaidas darbo užmokesčiui, nuomos mokesčiui bei palūkanoms.

BVP augimas parodo procentinį pokytį lyginant su praėjusiais metais. Jis apibūdina bendrą ekonomikos augimą.

1.7. Infliacijos ir BVP įtaka palūkanų normos kitimui Centrinio Banko veiklos kontekste

Centrinis bankas (CB) yra vienas pagrindinių šiuolaikinės ekonomikos institucijų. Tai valstybinė institucija, užtikrinanti ir palaikanti finansų ir kredito sistemų veikimą bei kontroliuojanti pinigų kiekį rinkoje. Lietuvoje Centrinio banko vaidmenį atlieka Lietuvos Bankas. Taigi pagrindinis Lietuvos banko tikslas – siekti Lietuvos Respublikos pinigų stabilumo. Įgyvendindamas pagrindinį tikslą Lietuvos

bankas turi užtikrinti patikimą pinigų rinkos, kredito ir atsiskaitymų sistemos funkcionavimą (Aleknevičienė, 2005). Nors tai sudaro sąlygą mažėti infliacijai, tačiau tiesiogiai Lietuvos bankas nekontroliuoja infliacijos.

Finansų ir kreditų sistemos bei rinka turi veikti taip, kad užtikrintų stabilų ekonomikos augimą, sušvelnintų ilgalaikius ekonomikos smukimo ir infliacinius tarpsnius, kurie neigiamai veikia visos visuomenės ar jos dalies gerovę. Centrinis Bankas vykdo šalies pinigų (monetarinę) politiką – rengia bei realizuoja priemonių planą, kuriuo siekiama reguliuoti ekonominius procesus kontroliuojant pinigų masę ir palūkanų normas, kurių pagalba daroma įtaka makroekonominiams reiškiniams (Aleknevičienė, 2005).

Šiuo metu svarbiausias Centrinio Banko tikslas sumažinti, bei išlaikyti leistinus infliacijos trempus, kuriuos sąlygoja kainų didėjimas šalyje. Centrinis Bankas turi didelę galią - kontroliuoti pinigų kiekį ekonomikoje, tačiau ši galia užkrauna rimtą atsakomybę. Jeigu Centrinis Bankas išleis per daug pinigų, tai kaip pasekmė bus infliacija. Susidarius priešingai situacijai - sukurs jų per mažai arba sumažinus pinigų masę, ekonomikos spartėjimas sulėtės.

Centrinis Bankas gali naudotis tiesioginiais ir netiesioginiais metodais. Tiesioginio metodo pavyzdžiais galėtų būti paskolų ribojimas, palūkanų normos administravimas rinkos ekonomikoje, tačiau pastarieji naudojami retai. Dažniausiai šių priemonių panaudojimas duoda trumpalaikį teigiamą efektą, bet taip pat atvesti prie rimtų iškreipimų (Aleknevičienė, 2005).

Galime pažvelgti į reiškinį ir iš kitos pusės. Infliacijos didėjimas turi netiesioginės įtakos komercinių bankų suteikiamų kreditų palūkanų normos kitimui. Šalyje pinigų pasiūla sukuriama pinigų emisijos pagalba, tačiau tai ne vienintelė priemonė. Taip pat pinigų pasiūla, tuo pačiu ir palūkanų normos dydis, reguliuojamas ir komercinių bankų pagalba.

Komerciniai bankai, skolindami pinigus, padidina jų kiekį cirkuliacijoje, nes pastarieji dažniausiai skolina ne savo, o pinigus įneštus asmenų į sąskaitas. Komerciniai bankai gali didinti pinigų masę, leisdami savo akcijas ir obligacijas, teikdami garantijas ir tt.

Kadangi didžiausia pinigų dalis yra taupomieji indėliai arba atsiskaitomosios sąskaitos komerciniuose bankuose, tad Centrinis Bankas turi kur kas veiksmingesnį būdą valdyti infliacijai – tai banko paskolų didinimas arba mažinimas (Aleknevičienė, 2005). Infliacijai didėjant ar mažėjant iki tokio lygio, jog iškyla grėsmė ekonomikai, Centrinis Bankas imasi priemonių mažinti pinigų pasiūlą komercinių bankų pagalba.

Pinigų kiekį ekonomikoje Centrinis Bankas gali reguliuoti kiekybinėmis ir kokybinėmis pinigų politikos priemonėmis. Kiekybinės Centrinio Banko priemonėmis: VVP pardavimas, komercinio banko būtinųjų rezervų kiekį, diskonto norma (žr.16 priedas).

Pirmuoju atveju, Centrinis Bankas turėdamas faktus, jog ateityje infliacija bus nepalanki ekonomikai, parduoda šalies vyriausybės vertybinius popierius atviroje rinkoje t.y. parduodami vyriausybės vertybiniai popieriai. Pirkėju gali būti bankas arba kitas juridinis asmuo, kuris nori pirkti vyriausybės vertybinius popierius. Pardavus didelę dalį vertybinių popierių komerciniams bankams, sumažėja pertekliniai rezervai, mažėja suteikiamų paskolų skaičius, ir taip pat skatinamas palūkanų normos didėjimą. Tokiu, netiesioginiu būdu, didesnė infliacija, Centrinio Banko pagalba, įtakoja palūkanų normos didėjimą.

Antruoju atveju, iškilus infliacijos grėsmei Centrinis Bankas gali padidinti diskonto normą. Centrinis Bankas veikia kaip „bankų banką“, teikia kreditus komerciniams bankams, o pastarieji teikia paskolas gyventojams ir įmonėms. Palūkanų normą, kurią moka komerciniai bankai Centriniam Bankams už suteiktą paskolą vadinama diskonto norma (banko norma, CB palūkanų norma). Centrinis Bankas didindamas diskonto normą, sumažina komercinių bankų teikiamų kreditų skaičių, siekdami paveikti pinigų pasiūlą, bei tuo pačiu paskatindami palūkanų normos didėjimą ir atvirkščiai mažindamas diskonto normą – mažina komercinių bankų teikiamų kreditų palūkanų normą. *Pvz.: didinant diskonto normą, komerciniai bankai skolinsis mažiau pinigų iš Centrinio Banko, todėl turi mažiau išteklių teikti kreditams. O esant tai pačiai pinigų paklausai, pinigų kaina didėja t.y. palūkanų norma taip pat didėja.*

Visų trečia, Centrinis Bankas atkreipęs dėmesį į infliacijos tempus, bendro vidaus produkto kitimą gali keisti būtinųjų rezervų normą, kuri taip pat mažina pinigų pasiūlą ir didina palūkanų normą. Ir atvirkščiai mažindamas būtinųjų rezervų normą Centrinis Bankas sumažina ir teikiamų kreditų palūkanų normą.

Pagrindinis Centrinio Banko įrankis, kuriuo infliacijos pasikeitimai daro įtaką gyventojų kreditų palūkanų normai yra VILIBOR indeksas. Tai tarpbankinių palūkanų normą už kurią bankai linke paskolinti litais. Kadangi, Lietuva nuo 2004 metų tampriai susijusi su Europos Sąjunga ir euru, Europos Centrinio Banko nustatoma palūkanų norma taip pat sąlygoja VILIBOR pasikeitimus.

Tačiau Centrinis Bankas privalo palaikyti stabilią palūkanų normą dėl kelių priežasčių:

1. Finansinė rinka veikia daug efektyviau, kai palūkanų normos stabilios. Palūkanų normoms staiga kylant didėja nuostoliai, o krintant gaunamas didelis pelnas. Jei nuostoliai tokie dideli, kad komercinis bankrutuoja, tai sukelia nuostolių visai šaliai.

2. Didėjant infliacijai ir Centrinis Bankas siekiant ją suvaldyti staiga padidinus diskonto normą, sukelti rimtų nemalonumų komerciniams bankams, kurios turi daug ilgalaikių paskolų, išduotų mažesnėmis palūkanomis.

3. Nestabilios palūkanų normos sukelia užsienio valiutų kursų svyravimus.

Tai yra svarbios priežastys, dėl kurių reikėtų išlaikyti palūkanų normas stabilias. Esmė yra ta, kad Centrinis Bankas gali sustabdyti staigius palūkanų normų svyravimus ir sudaryti galimybę kilimo laikotarpiu palūkanų normoms didėti lėčiau ir tolygiau (Aleknevičienė, 2005).

Priklausomai nuo to, kaip Centrinis Bankas kovoja su infliacija, atsiranda netiesioginė įtaka palūkanų normai, kuri sąlygoja šios normos kitimą. Taigi šalies ekonominių procesų reguliavimas susidarius pavojingiems infliacijos mastams, pinigų masės ir palūkanų normos kontrolė, gali būti labai veiksminga priemonė, jeigu ji naudojama laiku, vietoje ir reikiamu būdu (Valakevičius, 2006).

1.7.1 Europos Centinių bankų sistema

Lietuvai įstojus į Europos Sąjungą, kartu priimtas sprendimas prisidėti prie pinigų sąjungos bei euro įvedimo. Bendrija, įkurdamą bendrąją rinką bei ekonominę ir pinigų sąjungą ir įgyvendindama bendros politikos arba veiklos kryptis, kelia sau uždavinį visoje Bendrijoje skatinti sklandžią, suderintą ir tolydžią ekonominės veiklos plėtotę, siekti aukšto lygio užimtumo ir socialinės apsaugos, vyrų ir moterų lygybės, tvaraus ir neinfliacinio augimo, didelio konkurencingumo ir ekonominės veiklos rezultatų konvergencijos, aukšto lygio aplinkos apsaugos ir jos kokybės gerinimo, gyvenimo lygio ir gyvenimo kokybės gerėjimo bei valstybių narių ekonominės ir socialinės sanglaudos bei solidarumo. (Europos komitetas prie LR Vyriausybės, 2010).

Europos Sąjungai priklausančiuose šalyse būtina bendra visoms šalims priimtina priemonė, kurios paskirtis būtų reaguoti į bendros rinkos pokyčius. Europos Bendrijos sutartyje 105 straipsnyje numatyta pagrindinis Europos Centinių Bankų Sistemos (ECBS) tikslas – palaikyti kainų stabilumą. Nepažeisdama kainų stabilumo tikslo, ECBS remia Bendrijos bendrąsias ekonominės politikos kryptis, kad padėtų siekti Bendrijos tikslų. ECBS veikia vadovaudamasi našiam išteklių paskirstymui palankiu atviros rinkos ekonomikos esant laisvai konkurencijai principu ir laikydamasi išdėstytų principų (Europos komitetas prie LR Vyriausybės, 2010).

Pagrindiniai ECBS uždaviniai yra šie:

- nustatyti ir įgyvendinti Bendrijos pinigų politiką;
- vykdyti užsienio valiutų keitimo operacijas laikantis nuostatų;
- palaikyti ir valdyti valstybių narių oficialias užsienio valiutos atsargas;

– skatinti sklandų mokėjimo sistemų veikimą (Europos komitetas prie LR Vyriausybės, 2010).

Europos Centrinis Bankas gali atitinkamoms Bendrijos institucijoms ar įstaigoms arba nacionalinėms valdžios institucijoms teikti nuomones savo kompetencijai priklausančiais klausimais. ECBS prisideda prie to, kad kompetentingos institucijos galėtų sklandžiai vykdyti savo politiką, susijusią su kredito įstaigų riziką ribojančia priežiūra ir finansų sistemos stabilumu. ECB bei gavusi Europos Parlamento pritarimą, gali vieningai sprendama skirti ECB konkrečias užduotis, susijusias su kredito ir kitų finansų įstaigų, išskyrus draudimo įmones, riziką ribojančios priežiūros politika (Europos komitetas prie LR Vyriausybės, 2010).

Europos centrinių bankų sistema įkurta remiantis Maastrichto sutartimi ir Europos centrinių bankų sistemos ir Europos centrinio banko statutu. Europos Centrinis Bankas įsteigtas 1998 m. birželio mėn. Frankfurte prie Maino (Simon Hix, 2006). Jis pakeitė savo pirmtaką – Europos pinigų instituto ir perėmė pastarojo funkcijas. Europos Centrinis Bankas yra juridinis asmuo, kurį sudaro Europos centrinis bankas ir visų ES valstybių narių nacionaliniai centriniai bankai (Europos Centrinis Bankas, 2009).

Europos Centrinio Banko sprendimus priimančiosios organai yra Valdančioji taryba ir Vykdomoji valdyba. Europos Centrinio Banko pinigų politikos sprendimus priima Valdančioji taryba, o Vykdomoji valdyba įgyvendina sprendimus ir yra atsakinga už vadovavimą kasdieniniam Europos Centrinio Banko darbui. Taip pat Europos Centriniam Banke sprendimus priimančiosios organas yra ir Bendroji taryba, kuri egzistuos tol, kol bus Europos Sąjungos valstybių narių, neįsivedusių euro kaip bendros valiutos (Europos Centrinis Bankas, 2009).

Europos Centrinio Banko valdančioji taryba atsakinga už pinigų politikos formavimą (pagrindinės ECB palūkanų normas, likvidumą). Šios tarybos uždavinys yra suformuluoti euro zonos pinigų politiką: gali ir nustato palūkanų normas, už kurias kredito įstaigos gali gauti likvidumą (pinigus) iš Euro sistemos. Taigi Valdančioji taryba daro įtaką palūkanų normoms visoje euro zonoje, įskaitant palūkanų normas, kurias kredito įstaigos taiko savo klientams už paskolas, ir kurias indėlininkai gauna už savo indėlius (Europos Centrinis Bankas, 2010).

Vykdomoji valdyba turi teisę vykdyti pinigų politiką pagal Valdančiosios tarybos priimtus sprendimus ir nustatytas gaires. Tiek, kiek tai yra įmanoma bei tinkama, ir siekdamas užtikrinti operacinį efektyvumą, Europos Centrinis Bankas turi teisę reikalauti, kad nacionaliniai centriniai bankai atliktų operacijas, kurios yra Euro sistemos funkcijų dalis. Euro sistemos pinigų politikos operacijos visose valstybėse narėse įgyvendinamos vienodai (Europos Centrinis Bankas, 2010).

Europos Centrinio Banko bendrajai tarybai tenka pagrindinė atsakomybė už ataskaitas apie valstybių Europos Sąjungos narių, kurios nėra įsivedusios euro, konvergencijos pažangą. Ji nuolat apibendrina Europos Centrinio Banko valdančiosios tarybos sprendimus, tačiau Euro sistemos, kurią sudaro Europos Centrinis Bankas ir Europos Sąjungos narių centriniai bankai, sprendimų priėmimo procese nedalyvauja (Lietuvos Bankas, 2009)

Pagrindinis Europos Centrinį Bankų sistemos tikslas – palaikyti kainų stabilumą Bendrijoje, nepažeidžiant kainų stabilumo tikslo (Vitkus, 2005).

Kainų stabilumo nauda:

1. Kainų stabilumas palaiko aukštesnį gyvenimo lygį;
2. Sumažinti netikrumą dėl bendro kainų kitimo ir taip padidinti santykinų kainų skaidrumą;
3. Kainų stabilumas padeda žmonėms nustatyti prekių kainų pokyčius;
4. Sumažina infliacijos rizikos premiją, nustatant palūkanų normas;
5. Padeda išvengti nereikalingo draudimosi nuo rizikos;
6. Sumažina mokesčių ir socialinio draudimo sistemų iškreipiantį poveikį;
7. Ilgalaikis kainų stabilumas padidina ekonomikos efektyvumą ir namų ūkių gerovę.

ECB siekdamas savo pagrindinio tikslo – kainų stabilumo Bendrijoje - išsikėlė pagrindinius uždavinius:

1. Nustatyti ir įgyvendinti pinigų politiką,
2. Valdyti užsienio valiutos operacijas,
3. Skatinti sklandų mokėjimų sistemų veikimą,
4. Laikyti ir valdyti oficialiąsias dalyvaujančių Europos Sąjungos valstybių narių užsienio atsargas.

Europos Centrinio Banko keliamus uždavinius trumpai galima apibūdinti kaip Europos Centrinio Banko valdančios tarybos sprendimus darančius įtaką pinigų rinkos sąlygoms ir atitinkamai palūkanų normoms siekdama užtikrinti kainų stabilumą vidutiniu laikotarpiu (Europos Centrinis Bankas, 2010).

Priešingai negu nacionaliniai centriniai bankai, Europos Centrinis Bankas atlieka nedaug operacijų, tačiau jis daug dėmesio skiria politikai formuoti ir užtikrinti, kad nacionaliniai centriniai bankai nuosekliai įgyvendintų priimtus sprendimus.

Lietuvos bankas dalyvauja Lietuvos integracijos į Europos Sąjungos procesuose, vykdo darbus, susijusius su Europos Sąjungos teisės, Europos Centrinio Banko reikalavimų, normų ir praktikos konkrečiose centrinio banko veiklos srityse perėmimu. Lietuvos bankui taip pat svarbūs Europos

Sajungos institucijose priimami sprendimai, susiję su Europos Sąjungos vykdoma ekonomine politika (Lietuvos Bankas. *ES ir ECBS*, 2009).

1.7.2 Europos Centrinio Banko politikos instrumentai

Atvirosios rinkos operacijoms tenka svarbus vaidmuo Euro sistemos pinigų politikoje, nes jomis siekiama reguliuoti palūkanų normas, valdyti likvidumą rinkoje ir išreikšti pinigų politikos poziciją.

Atsižvelgiant į tikslą, reguliarumą ir procedūras, Europos Centrinio Banko atvirosios rinkos operacijos gali būti skirstomos į keturias rūšis (Europos Centrinis Bankas. *Pinigų politikos įgyvendinimas Euro zonoje 2006 m*, 2009). Pagrindinės refinansavimo operacijos – tai kas savaitę sudaromi likvidumo didinimo grįžtamieji sandoriai, kurių terminas yra viena savaitė standartinių konkursų būdu (Europos Centrinis Bankas. *Pinigų politikos įgyvendinimas Euro zonoje 2006 m*, 2009).

1) Ilgesnės trukmės refinansavimo operacijos – tai kas mėnesį sudaromi likvidumo didinimo grįžtamieji sandoriai, kurių terminas paprastai yra trys mėnesiai. Šiomis operacijomis siekiama suteikti kitoms sandorių šalims papildomą ilgesnės trukmės refinansavimą. Jas įgyvendina nacionaliniai centriniai bankai standartinių konkursų būdu (Europos Centrinis Bankas. *Pinigų politikos įgyvendinimas Euro zonoje 2006 m*, 2009).

2) Koreguojamosios operacijos siekiant valdyti likvidumą rinkoje ir kontroliuoti palūkanų normas, pirmiausia sušvelninti nenumatytų likvidumo svyravimų rinkoje įtaką palūkanų normoms (Europos Centrinis Bankas. *Pinigų politikos įgyvendinimas Euro zonoje 2006 m*, 2009).

Šias atvirosios rinkos operacijas koordinuoja Europos Centrinis Bankas, tačiau sandorius vykdo nacionaliniai centriniai bankai. Kas savaitinė pagrindinė refinansavimo operacija yra svarbiausias Europos Centrinio Banko pinigų politikos įgyvendinimo elementas. Šioms operacijoms nustatytas oficialiųjų palūkanų normų t.y. minimali siūloma palūkanų norma (*Minimum bid rate*), lygis rodo Europos Centrinio Banko valdančiosios tarybos pasirinktos pinigų politikos poziciją (Europos Centrinis Bankas. *Kainų stabilumas*, 2010).

Kiekvienas bankas gali nuspręsti tapti refinansavimo operacijos sandorio šalimi, jei jam taikomi Europos Centrinio Banko privalomųjų atsargų reikalavimai, jis yra finansiškai patikimas ir atitinka konkrečius operacinius kriterijus, kurie leidžia jam sudaryti sandorius su Euro sistema (Europos Centrinis Bankas. *Kainų stabilumas*, 2010).

Europos Centrinis Bankas norėdamas valdyti ir įtakoti visos Bendrijos pinigų rinką be atvirosios rinkos operacijų naudoja ir nuolatinio skolinimo galimybę. Nuolatinėmis galimybėmis siekiama padidinti ir sumažinti vienos nakties likvidumą, išreikšti bendrą pinigų politikos poziciją bei apriboti vienos nakties rinkos palūkanų normas. Tinkamos kitos sandorių šalys gali savo iniciatyva pasinaudoti

dviem nuolatinėmis galimybėmis t.y. ribinio skolinimo galimybe ir indelio galimybe (Europos Centrinis Bankas. *Pinigų politikos įgyvendinimas Euro zonoje 2006 m*, 2009).

Naudojantis ribinio skolinimosi galimybe, gaunama vienai nakčiai likvidžių lėšų iš nacionalinių centrinių bankų už tinkamą turtą, taikant iš anksto nustatytą oficialią palūkanų normą – ribinio skolinimosi galimybės palūkanų norma (*Marginal lending facility*). Šia galimybe siekiama tenkinti laikinus kitų sandorių šalių likvidumo poreikius. Įprastomis aplinkybėmis šios galimybės palūkanų norma sudaro „lubas“ vienos nakties rinkos palūkanų normai t.y. aukščiausia palūkanų norma už kurią Finansinės institucijos skolinasi iš Europos Centrinio Banko (Europos Centrinis Bankas. *Pinigų politikos įgyvendinimas Euro zonoje 2006 m*, 2009).

Kitos sandorių šalys gali pasinaudoti indėlių galimybe padėdamos vienos nakties indėlius nacionaliniuose centriniuose bankuose. Už indėlius mokama iš anksto nustatyta oficialią palūkanų norma – indelio galimybės palūkanų norma (*Deposit facility*). Įprastomis aplinkybėmis už indėlius mokama palūkanų norma sudaro vienos nakties rinkos palūkanų normos „grindis“ t.y. mažiausios palūkanos kurią Europos Centrinis Bankas siūlo už finansinius išteklius - mažiausios indėlių palūkanos. Indėlių galimybės sąlygos yra vienodos visoje euro zonoje (Europos Centrinis Bankas. *Pinigų politikos įgyvendinimas Euro zonoje 2006 m*, 2009).

Tiek ribinio skolinimosi galimybės, tiek indėlių galimybės terminas yra viena naktis. Kitų sandorių šalių, kurios tiesiogiai dalyvauja sistemoje TARGET, pagal šias galimybes padėtų indėlių ir suteiktų paskolų terminas sueina kitą dieną, tuo metu, kai pradeda veikti atitinkama nacionalinė RLAA sistema. Europos Centrinis Bankas iš anksto skelbia minėtų sandorių oficialias palūkanų normas (Europos Centrinis Bankas. *Pinigų politikos įgyvendinimas Euro zonoje 2006 m*, 2009).

Apibendrinant galima teigti, jog paprastai nuolatinėms galimybėms taikomos palūkanų normos yra gerokai mažiau patrauklios negu tarpbankinės rinkos palūkanų normos (+/-1 procentinis punktas, palyginti su pagrindinių refinansavimo operacijų norma). Tai svarbus veiksnys, skatinantis bankus atlikti sandorius rinkoje ir nuolatinėmis galimybėmis naudotis tik tada, kai kitos rinkos alternatyvos jau panaudotos. Kadangi bankai visada gali pasinaudoti nuolatinėmis galimybėmis, rinkos arbitražas užtikrina, kad abiejų nuolatinėms galimybių palūkanų normos sudarytų vienos nakties rinkos palūkanų normų viršutinę ir apatinę ribą. Šios dvi palūkanų normos nustato svyravimo ribų koridorių (Europos Centrinis Bankas. *Eurosistema. Pinigų politika.*, 2009)

1.7.3 Europos Centrinio Banko sprendimus įtakojantys veiksniai

Siekdamas kainų stabilumo, Europos Centrinis Bankas daro įtaką pinigų rinkos sąlygoms ir atitinkamai, trumpalaikių palūkanų normoms. Europos Centrinio Banko pasirinkta strategija siekiama

užtikrinti nuoseklų ir sistemišką pinigų politikos sprendimų traktavimą. Nuoseklumas padeda įtvirtinti infliacijos lūkesčius ir padidinti Europos Centrinio Banko patikimumą.

Europos Centrinio Banko pinigų politika orientuojama į galimybę veikti bankų likvidumą ir palūkanas rinkoje, kartu gali daryti įtaką bankų paskolų pasiūlai ir ekonomikos paklausai, susijusiai su pinigais ir paskolomis. Savo tikslams siekti Europos Centrinis Bankas naudoja pinigų politikos priemones, kurios iš esmės yra Europos centrinių bankų sistemos netiesioginės operacijos pinigų rinkoje (Kropas, Kropienė, 2005).

Kaip jau minėta darbe Europos Centrinio Banko pagrindinis tikslas išlaikyti kainų stabilumą Bendrijoje. Todėl Europos Centrinio Banko valdančioji taryba paskelbė tokį kiekybinį apibrėžimą: „kainų stabilumas apibrėžiamas kaip mažesnis negu 2 % euro zonos suderinto vartotojų kainų indekso metinis augimas. Kainų stabilumas turi būti užtikrintas vidutiniu laikotarpiu“, tai reiškia, kad siekiama palaikyti mažesnę, bet „artimą 2 % infliaciją vidutiniu laikotarpiu“. Būtina atkreipti dėmesį į tai, jog Europos Centrinis Bankas kalba netik apie didesnę kaip 2 % infliaciją, bet ir apie 2 % defliaciją. Prieš tai minėti makroekonominiai reiškiniai yra nesuderinama su kainų stabilumu (Hanspeter, Scheller, 2006). Pinigų politikos strategija, kuria siekiama išlaikyti, ankstesnėje pastraipoje apibrėžta, kainų stabilumą apima rizikos kainų stabilumo įvertinimą, kuris pagrįstas dviem analizės perspektyvomis, vadinamomis dviem ramsčiais: ekonominėmis ir pinigų analizėmis. Prieš priimant kiekvieną sprendimą, kaip reikėtų įtakoti pinigų rinką, atidžiai sulyginama iš abiejų analizių gauta informacija (Europos centrinis Bankas. *Europos centrinis bankas. Eurosistema. Europos Centrinųjų bankų sistema.*, 2009). Dviejų ramsčių principas sukurtas siekiant užtikrinti, kad, vertinant riziką kainų stabilumui, būtų panaudojama visa svarbi informacija ir kad pakankamai dėmesio būtų skiriama įvairioms perspektyvoms ir informacijos lyginamajam patikrinimui. Šis principas atitinka, kartu perteikia visuomenei diversifikuotos analizės principą ir užtikrina, kad būtų priimami tvirti sprendimai, pagrįsti įvairiomis analizės perspektyvomis (Europos Centrinis Bankas. *Kainų stabilumas*, 2010). Atlikdamas ekonominę analizę, Europos Centrinis Bankas daugiausia dėmesio skiria dabartinių ekonominių ir finansinių pokyčių įvertinimui ir numanomai trumpo ir vidutinio laikotarpio rizikai kainų stabilumui bei BVP kitimui. Europos Centrinis Bankas nuolat peržiūri gamybos, paklausos ir darbo rinkos bendrų sąlygų pokyčius, įvairaus pobūdžio kainų ir sąnaudų rodiklius, fiskalinę politiką ir euro zonos mokėjimų balansą (Europos Centrinis Bankas. *Kainų stabilumas*, 2010).

Visi šie veiksniai svarbūs vertinant realaus aktyvumo dinamiką ir tikėtinus kainų pokyčius, atsižvelgiant į prekių, paslaugų ir gamybos veiksnių rinkos pasiūlos ir paklausos sąveiką trumpesniu laikotarpiu (Europos Centrinis Bankas. *Kainų stabilumas*, 2010).

Atliekant ekonominę analizę, svarbus vaidmuo tenka Euro sistemos ekspertų rengiamoms makroekonominėms prognozėms. Ekspertų rengiamos prognozės padeda susisteminti ir apibendrinti daug ekonominių duomenų ir užtikrinti iš įvairių šaltinių gautų ekonominių įrodymų nuoseklumą. Šiuo požiūriu jos yra pagrindinis elementas tikslinant ekonomikos perspektyvų vertinimą ir infliacijos lygio svyravimą trumpu ir vidutiniu laikotarpiu bei BVP augimui. Žodis „prognozės“ naudojamas siekiant pabrėžti, kad paskelbtos prognozės yra scenarijaus, grindžiamo techninėmis prielaidomis, įskaitant prielaidą, kad trumpalaikių palūkanų normos nesikeis, rezultatas. Todėl Euro sistemos ekspertų parengtos infliacijos ir bendro vidaus produkto makroekonominės prognozės jokiais aplinkybėmis neturėtų kelti abejonių dėl Valdančiosios tarybos išsipareigojimo palaikyti kainų stabilumą vidutiniu laikotarpiu. Valdančioji taryba remdamasi šiomis infliacijos ir bendro vidaus produkto prognozėmis nusprendžia kokio dydžio bus oficialiosios palūkanų normos. Nustatydami tarpbankinius palūkanų normas, komerciniai bankai turi atkreipti dėmesį į Europos Centrinio Banko prognozes, bei siūlomas oficialias palūkanų normas, kadangi jos byloja apie bendrijos ekonomikos pasikeitimus, bei valiutos padėtį (Europos Centrinis Bankas. *Kainų stabilumas*, 2010). Verta pabrėžti, kad skolinimasis iš Europos Centrinis Bankas yra paskutinė galimybė t.y. kai niekur nebegalima pasiskolinti finansinių išteklių.

Kad Europos Centrinis Bankas, Valdančioji taryba, tiksliau pasirinktu infliacijos reguliavimo strategiją, pagrindinis dėmesį įgyvendinant skiriamas **infliacijos lygio ir BVP prognozėms**, kurių pagalba nustatomos oficialiųjų palūkanų normos (Kropas, Kropienė, 2005). Pasak Europos Centrinio Banko analitikų, pagrindinis dėmesys nustatant palūkanų normą, visgi skiriamas infliacijos lygio kitimo prognozėms ir faktiniam šio rodiklio pasikeitimui.

Nors ekspertų rengiamos makroekonominės prognozės atlieka svarbų vaidmenį, jos turi tam tikrų apribojimų:

1. galutinė prognozė labai priklauso nuo pasirinktų principinių nuostatų ir taikomų metodų,
2. ekonominės prognozės gali pateikti tik trumpą ekonomikos apibendrinimą, todėl neapima visos susijusios informacijos,
3. prognozės neišvengiamai yra ekspertų nuomonė, ir gali būti pagrindo nesutikti su tam tikru požiūriu,
4. prognozės visuomet grindžiamos atitinkamomis prielaidomis.

Dėl visų šių priežasčių ekspertų parengtomis makroekonominėms prognozėms tenka svarbus, tačiau ne viską apimantis vaidmuo Europos Centrinio Banko pinigų politikos strategijoje.

Antroji ramsčio dalis, kaip jau minėta - pinigų analize, orientuota į ilgesnės trukmės laikotarpį ir nagrinėja ilgalaikį pinigų ir kainų ryšį. Pinigų analizė daugiausia yra palyginimo priemonė (Europos Centrinis Bankas. *Kainų stabilumas*, 2010). Valdančioji taryba įvertindama tiek ekonominės analizės, tiek pinigų analizės rezultatus, bei gautą papildomą informaciją, atkreipdama dėmesį į infliacijos kitimus, priima pinigų politikos sprendimus. Pinigų politikos poveikio grandinė prasideda oficialių palūkanų normų nustatymu ir pakeitimu. Europos Centrinis Bankas, nustato atvirosios rinkos operacijų, nuolatinio skolinimosi galimybių (ribinio skolinimosi galimybe ir indelis) oficialias palūkanų normas. Kadangi centriniai bankai veikia palūkanų normų lygį, komerciniai bankai jį turi perduoti klientams, tai yra rinkai (Kropas, Kropienė, 2005). Trumpai tariant, Europos centrinis bankas gali ne tiesiogiai kontroliuoti infliaciją, per trumpo laikotarpio palūkanų normų valdymą. Jų pokyčiai kainas veikia įvairiais būdais, ir dažniausiai būna gana didelis laiko tarpas tarp palūkanų normų pokyčio ir jo poveikio kainoms (Kropas, Kropienė, 2005).

1.7.4. Federalinio Rezervų Banko politika

Dauguma didžiųjų valstybių pripažino institucijas, kuri padėtų palaikyti pinigų ir kreditų kiekio augimo stabilumą, poreikį. JAV buvo viena iš paskutiniųjų didžiųjų valstybių, suteikusių centriniam bankui išskirtines teises. Tačiau JAV pareigūnai baiminosi dėl banko finansinių galių, kurios suteiktų teisę apriboti kreditų prieinamumą, kas būtų nepalanku besivystančiai valstybei. Tačiau kilusios ekonominės krizės privertė imtis priemonių, kurios padėtų šių krizių išvengti arba jų galimybes minimalizuoti (Finansai & Investicijos. *Federalinės rezervų sistemos istorija.*, 2010).

1913 metais įkurtas Federalinių Rezervų Bankas, kaip ir Europos Centrinis Bankas, prižiūri, reguliuoja regiono ekonomikos ir ekonominių rodiklių kaitą. Sukurta keliolika bankų, kurie atstovauja Federalinių Rezervų Banką skirtingose valstijose. Pastarasis bankas atlieka Centrinio Banko vaidmenį JAV (Finansai & Investicijos. *Federalinės rezervų sistemos istorija.*, 2010).

Kurio pagrindinės funkcijos:

- formuoti ir įvykdyti pinigų politiką,
- prižiūrėti ir reguliuoti bankų veiklą,
- aprūpinti valiuta,
- padėti vykdyti finansines operacijas.

Niujorko Federalinis rezervinis bankas dirba Federalinės Rezervų sistemoje (kaip ir Euro sistema) ir su kitomis visuomeninio ir privataus sektoriaus įstaigomis padeda skatinti šalies ekonomiką. Federalinė Rezervų sistema naudoja tris svarbiausius įrankius, įgyvendinant pinigų politiką: atviros rinkos operacijos, diskonto norma, rezervų norma. Svarbiausias ir dinamiškas įrankis yra atviros rinkos

operacijos (Federal Reserve Bank of NEW YORK. *Execute monetary policy*, 2009) Atvirosios rinko operacijoms Federalinių Rezervų Bankas nustato mažiausią palūkanų normą už kurią bankai vieni kitiems skolina finansinius šaltinius (Federal Reserve Bulletin. *Open Market Operations*, 2009). Ši palūkanų norma paveikia visą finansų sistemą ir sąlygoja kainų lygio kitimą, tuo pačiu ir infliacijos augimą.

Už šią palūkanų normos nustatymą bei atvirosios rinkos operacijas atsakingas Federalinis atvirosios rinkos operacijų komitetas. Palūkanų norma nustatoma kiekvieną dieną. Komitetas, kaip ir Europos Centrinis Bankas išanalizavęs visus pagrindinius šalies ekonominius rodiklius, bei jų kitimo tendencijas nusprendžia, kokia turi būti Federalinių Rezervų Banko nustatoma palūkanų norma. Deja rodiklių kitimas Federalinių Rezervų Banke nėra vienintelis veiksnys įtakoiantis palūkanų normos pakeitimą, prie jo prisideda ir gyventojų, įmonių, kitų šalių reakcija ir galutinis poveikis JAV. Federalinių Rezervų Banko nustatoma palūkanų norma tokiu pačiu principu kaip ir Europos Centrinio Banko – remiamasi ekonomine ir pinigų analize, rodiklių prognozavimu, bei jų pokyčiais.

Federalinių Rezervų Banko nustatoma palūkanų norma daro įtaką ir Lietuvoje gyventojams teikiamų kreditų, kurie paimti USD valiuta, palūkanų normai. Nes šio banko nustatoma palūkanų norma signalizuoja kitiems pasaulio bankams apie padėtį ir pinigų politiką JAV, tuo pačiu perspėdami apie valiutos kurso pasikeitimus. Todėl bankai atsižvelgdami į padėtį šalyje siūlo tarpbankinę palūkanų normą, šiuo atveju LIBOR USD, kuri yra viena iš kredito palūkanų normos sudedamųjų dalių.

1.7.5. Tarpbankinės palūkanų normos

Komerciniai bankai didindami savo likvidumą Europos Centrinio Banko pagalba, taip pat gali, ir dažniausiai skolinasi, iš kitų Europos Sąjungos šalių bankų, kurie nustato savo palūkanų normas. Tačiau bankų nustatomi tarpbankinių palūkanų normai didelės įtakos turi Europos Centrinio Banko nustatoma, pagrindinių refinansavimo operacijų, minimali siūloma palūkanų norma. Pastaroji įtaką daro dėl kelių svarbių priežasčių:

1. Europos Centrinis Bankas stengiasi taip įtakoti, pagerinti visos Bendrijos ekonomiką t.y. vykdyti bendrą visoms šalims politiką,
2. Pagrindinėmis refinansavimo galimybės yra paskutinis pasirinkimas susidarius likvidžių šaltinių trūkumui.

Europos Centrinis Bankas neteikia paskolų gyventojams, tačiau komercinių bankų trumpalaikių paskolų palūkanos labai stipriai koreliuoja su oficialiosiomis, todėl Europos Centrinis Bankas savo sprendimais dėl oficialių palūkanų normų (minimaliosios palūkanų normos) signalizuoja komerciniams

bankams, kokio trumpalaikių palūkanų lygio jis pageidauja, esant to meto makroekonominiai situacijai (infliacijai, ūkio augimui) (Kuodis, 2007).

Tarpbankinių paskolų rinkoje nustatomos kelios skirtingos palūkanų normos, kurią palūkanų normą įtraukia komerciniai bankai priklauso nuo to, kokia valiuta imama paskola. Dažniausios tarpbankinių palūkanų normos Lietuvoje: LIBOR, EURIBOR, VILIBOR.

LIBOR USD (angl. London Interbank Offered Rate), tai vidutinės tarpbankinės palūkanų normos, kuriomis bankai pageidauja (arba yra pasiruošę) paskolinti lėšas kitiems bankams JAV doleriais (Valdos rinkos dalyviams. *Apie LIBOR ir EURIBOR.*, 2009). LIBOR yra skaičiuojamas Britų Bankų Asociacijos (British Bankers Association, BBA). Šią asociaciją sudaro daugiau nei 250 tikrųjų ir asocijuotų narių, tai bankai iš 60 skirtingų valstybių, atliekantys visas bankininkystės paslaugas. Asociacijos bankuose yra 130 milijonų asmeninių sąskaitų, disponuojama turtu vertu 35 milijardų svarų sterlingų, tai didžiausia pasaulyje tarpbankinė asociacija. Bankai nariai kasdien atsiunčia duomenis apie savo pageidaujamas palūkanas į centrinę BBA duomenų bazę. LIBOR apskaičiuojamas darbo dienomis (pagal Jungtinės Karalystės darbo dienų kalendorių) 11 val. ryte Londono laiku. Vilniuje tuo metu jau būna 13 val (Valdos rinkos dalyviams. *Apie LIBOR ir EURIBOR.*, 2009).

Panašiai apskaičiuojamas ir EURIBOR indeksas. Jis apskaičiuojamas taip pat kasdien, Europos bankų federacijos (European Banking Federation) įsikūrusios Briuselyje. Šis rodiklis pradėtas skaičiuoti nuo Europos valiutų sąjungos įkūrimo, taigi 1999 sausio 1, kuomet euras pakeitė ES valiutas. Todėl nebeaktualu tapo skaičiuoti tokius rodiklius kaip Paryžiaus PIBOR ar Frankfurto FIBOR. Egzistuoja ir taip vadinamasis EUR LIBOR, t.y Londono finansininkų nustatytas skolinimosi eurais indeksas, bet EURIBOR yra naudojamas plačiau (Valdos rinkos dalyviams. *Apie LIBOR ir EURIBOR.*, 2009).

Jis parodo už kokias palūkanas pagrindiniai Euro zonos bankai yra pasiryžę skolinti vieni kitiems, bet ne bet kurią valiutą, o būtent eurą. Iš čia suprantama, kuo svarbus Maastrichto kriterijus, ribojantis šalies turinčios didesnę infliaciją (kaip nutiko Lietuvai) patekimą į Eurozoną. Infliacijos didėjimas vienoje Euro zonos valstybėje, vienareikšmiškai keltų ir EURIBOR indeksą (Valdos rinkos dalyviams. *Apie LIBOR ir EURIBOR.*, 2009).

VILIBOR (Vilnius Interbank Offered Rate) - vidutinės tarpbankinės palūkanų normos, kuriomis bankai pageidauja (pasiruošę) paskolinti lėšų litais kitiems bankams. Skaičiuojamos ir skelbiamos 1 nakties, 1 savaitės, 2 savaitių, 1 mėnesio, 3 mėnesių, 6 mėnesių ir 1 metų VILIBOR. VILIBOR apskaičiavimui naudojamos minėtų terminų ne mažiau kaip 5 bankų skelbiamos palūkanų normos (Lietuvos Bankas. *Lietuvos banko valdybos nutarimas*, 1998).

Bankai, pagal kurių palūkanų normas apskaičiuojamos VILIBOR:

1. Nordea Bank Finland Plc Lietuvos skyrius
2. AB SEB bankas,
3. AB bankas „Hansabankas“,
4. AB DnB NORD bankas,
5. Akcinė bendrovė Sampo bankas,
6. AS „UniCredit Bank“ Lietuvos skyrius (Lietuvos Bankas. *Statistika: VILIBID ir VILIBOR.*, 2010).

Šie bankai turi atlikti operacijas tarpbankinėje indėlių ir paskolų rinkoje bei būti didžiausiais jos dalyviais. Palūkanų normos fiksuojamos 11 val. ryto Lietuvos laiku. Kiekvieno termino VILIBOR apskaičiuojamos taip: didžiausia ir mažiausia užfiksuotos atitinkamo termino palūkanų normos atmetamos, o iš likusių atitinkamo termino palūkanų normų apskaičiuojamas aritmetinis vidurkis (Lietuvos Bankas. *Statistika: VILIBID ir VILIBOR.*, 2010).

Labai svarbūs rodikliai, nuo kurių priklauso Lietuvos komercinių bankų teikiamų paskolų metinės palūkanų normos – VILIBOR, LIBOR ir EURIBOR indeksai. Dažniausiai Lietuvos bankai nustato palūkanas remdamiesi pusės metų ar metų rodikliais. Kaip jau minėta, kredito palūkanas sudaro kuri nors iš bazinių palūkanų normų (LIBOR, EURIBOR, VILIBOR) ir maržos procentas, kurį kiekvienam klientui nustato bankas (Valdos rinkos dalyviams. *Apie LIBOR ir EURIBOR.*, 2009).

Taigi Europos Centrinis Bankas atsižvelgdamas į infliacijos bei kitų makroekonominių rodiklių pasikeitimus ir prognozes nustato minimalią palūkanų normą, kuri savo ruoštu sąlygoja ir EURIBOR, VILIBOR tarpbankinių palūkanų normos dydį. Federacinis rezervų bankas taip pat nustato palūkanų normą, kuri savo ruoštu sąlygoja LIBOR USD. Tuo tarpu komerciniai bankai skolindamiesi iš kitų bankų patiria išlaidas, kurios lygio tarpbankinių palūkanų normai, todėl šias palūkanas, kaip pirmą gyventojų imamų paskolų palūkanų dalį, įtraukia į palūkanų normą. Todėl galime teigti, jog bankų teikiamų palūkanų dydį įtakoja infliacijos pasikeitimas bei jos prognozės. Taip Europos Centrinio Banko bei Federalinių Rezervų Banko pinigų politika pasiekia kiekvieną šalį ir jos gyventojus.

1.8. Tyrimo metodai

Norint logiškai tiksliai nuosekliai atskleisti tiriamo objekto turinį, bei jo kitimą, reikia pasirinkti statistinių tyrimų metodus. Jais tiriant masinius visuomeninius reiškinius pereinami trys etapai, kuriuose atitinkamai taikomos trys metodų grupės: statistinio stebėjimo, statistinių duomenų suvedimo

ir analizės. Statistikoje tiek tiriami reiškiniai, tiek metodai yra vienas su kitu susiję. Todėl būtina iširti ne tik reiškinių kitimą, bet ir jų tarpusavio ryšį.

Statistikos, kaip visuomeninio mokslo, pagrindinis vaidmuo pasireiškia tuo, kad kiekvienu konkrečiu atveju reikia parinkti tuos rodiklius, jų skaičiavimo būdus ir metodus, kurie labiausiai atitinka tiriamo reiškinio turinį (Kunigėlytė, Laškovas, Markelevičius, 1986). Todėl šiame darbe pasirinkti šie statistinio skaičiavimo metodai: paprastasis aritmetinis vidurkis, paprastoji dispersija, vidutinis kvadratinis nukrypimas, viso laikotarpio absoliutus padidėjimas, vidutinis absoliutus padidėjimas, grandininių rodiklių absoliutus padidėjimas, padidėjimo tempas, tiesinės regresijos lygtis, tiesinės koreliacijos koeficientas ir determinacijos koeficientas.

Vidurkis – tai apibendrinantis kiekybinis rodiklis, išreiškiantis vienaarūšių reiškinių tipišką lygį, šiuo atveju vidutinį migracijos dydį.

Analizuojant paskirstymo eilutes, iš konkrečių empirinių duomenų apskaičiuojamas aritmetinis statistinis vidurkis. Galimos dvi jo formos: paprastas ir svertinis (Gražytė - Molienė, 2004). Paprastasis aritmetinis vidurkis apskaičiuojamas, kai dydžiai, iš kurių reikia skaičiuoti vidurkį, kartojasi po vieną arba vienodą kartą skaičių (Genienė, Čiulevičienė, 1998). Paprastasis aritmetinis vidurkis skaičiuojamas iš pirminių (nesugrupuotų) duomenų (žr. 2. formulė):

$$\bar{x}_a = \frac{\sum x_i}{n} \quad (2)$$

čia:

x_i – požymio reikšmės,

n – požymių skaičius (Gražytė - Molienė, 2004).

Vidurkis yra tam tikro požymio daugelio individualių reiškinių apibendrinanti charakteristika. Jis apibūdina tą bendrą, kas slepiasi vienaarūšės visumos kiekviename vienete. Kartu jis paslepia atskirų visumos vienetų individualias ypatybes, susijusias su atsitiktinėmis aplinkybėmis. Vidurkis, priklausantis ne vienam atvejui, o reiškinių visumai, turi santykinę pastovumą. Tai padeda atskleisti vystymosi dėsningumus. Be to jis palengvina rodiklių, priklausančių visumoms, turinčioms skirtingą vienetų skaičių, palyginimą (Kunigėlytė, Laškovas, Markelevičius, 1986). Panaudojant statistinius vidurkius, galima palyginti dvi skirtingas visumas.

Dispersija (σ^2) yra vienas iš svarbiausių variacijos rodiklių. Ji išreiškiama kaip požymio reikšmių nukrypimų nuo aritmetinio vidurkio kvadratų vidurkis. Paprastoji dispersija apskaičiuojama pagal šią formulę (žr. 3 formulė):

$$\sigma^2 = \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n} = \overline{x^2} - \bar{x}^2 \quad (3)$$

x_i – požymio reikšmė,

\bar{x} – požymių vidurkis,

$\overline{x^2}$ - požymių kvadratų vidurkis,

\bar{x}^2 - požymių vidurkių kvadratas,

n – požymių skaičius.

Keliant nukraipymus kvadratu, panaikinamas jų ženklas. Taip išreikšta variacija atveria platesnes statistinės analizės galimybes, nes ja pagrįsta daugelis kitų rodiklių. Tačiau interpretuojant dispersiją kyla problemų dėl jos išraiškos – mat apskaičiuota dispersija išreiškiama kvadratu. Todėl norint gauti realią išraišką, iš dispersijos traukiama kvadratinė šaknis ir gaunamas vidutinis kvadratinis nukrypimas (σ). (žr. 4 formulė):

$$\sigma = \sqrt{\sigma^2} \quad (4)$$

σ^2 – dispersija [49, 31].

Absoliutus padidėjimas vadinamas dinaminės eilutės dviejų lygių skirtumas. Jis rodo dinamikos eilutės lygio padidėjimą arba sumažėjimą ir gali turėti teigiamą arba neigiamą ženklą. Jeigu yra ieškomas dinamikos eilutės viso laikotarpio absoliutus padidėjimas (sumažėjimas), tai naudojama formulė (žr. 5 formulė):

$$\Delta y = y_n - y_1 \quad (5)$$

čia:

Δy – absoliutus padidėjimas (sumažėjimas),

y_n – paskutinis dinamikos eilutės lygis,

y_1 – pirmas dinamikos eilutės lygis.

Absoliutus padidėjimas rodo, keliais vienetais absoliučia išraiška padidėjo ar sumažėjo dinamikos eilutės vėlesnio (lyginamojo) laikotarpio lygis, palyginus su ankstesnio (bazinio) laikotarpio lygiu. Teigiamas skirtumas rodo reiškinio didėjimą, neigiamas – mažėjimą (Genienė, Čiulevičienė, 1998).

Analizuojant dinamikos eilutes, ieškomas ir vidutinis absoliutus padidėjimas. Jis gaunamas (žr. 6 formulė):

$$\overline{\Delta y} = \frac{\Delta y_1 + \Delta y_2 + \dots + \Delta y_n}{n} \quad (6)$$

Δy_i - (grandininių rodiklių) absoliutus padidėjimas (sumažėjimas) (Paulavičius, 2004).

Tuo atveju, kai ieškomas vidutinis absoliutus padidėjimas reikalinga apskaičiuoti ir gretimų laiko momentų (grandininių rodiklių) absoliutų padidėjimą (sumažėjimą). Pastarajam apskaičiuoti naudojama ši formulė (žr. 7 formulė):

$$\Delta y = y_n - y_{n-1} \quad (7)$$

Δy – absoliutus padidėjimas (sumažėjimas),

y_n – atskiros dinamikos eilutės lygis,

y_{n-1} – dinamikos eilutės lygis, esantis prieš lygį y_n .

Padidėjimo tempu vadiname absoliutaus padidėjimo (Δy) santykį su lygiu, kuri pasirenkame lyginamąja baze. Padidėjimo tempas išreiškiamas tiek absoliutiniais, tiek santykiniais dydžiais. Jis gali būti teigiamas, neigiamas ar lygus nuliui. Teigiamas padidėjimo tempas rodo, kad tiriamas reiškinys padidėjo, neigiamas – sumažėjo, nulis – reiškinys nepakito. Padidėjimo tempas, palyginti su ankstesniu, t.y. prieš jį esančiu lygiu, apskaičiuojamas pagal formulę (žr. 8 formulė):

$$Tp = \frac{y_n - y_{n-1}}{y_{n-1}} = \frac{\Delta y}{y_{n-1}} \quad (8)$$

kurioje

Tp – padidėjimo tempas,

y_n – ataskaitinio laikotarpio dinamikos eilutės lygis,

y_{n-1} – prieš ataskaitinį lygį esantis dinamikos eilutės lygis,

$y_n - y_{n-1}$ – absoliutus padidėjimas (Δy) (Paulavičius, 2004).

Padidėjimo tempai rodo kiek procentų padidėjo ar sumažėjo tiriamas reiškinys vėlesniu laikotarpiu, palyginus su praėjusiu. Tempai gali būti teigiami, neigiami ir lygus nuliui. Teigiamas pokytis rodo, kad reiškinys padidėjo, neigiamas – sumažėjo, o nulinis – reiškinys nepakito (Genienė, Čiulevičienė, 1998).

Nagrinėjant reiškinių ryšį galime pastebėti, kad jie yra dviejų tipų: funkciniai ir koreliaciniai. *Funkciniu* vadinamas ryšys, kai kiekvieną faktorinio požymio reikšmę (jų kompleksą) atitinka visiškai apibrėžta rezultatinio požymio reikšmė. *Koreliaciniu* vadinamas ryšys, kai faktorinio požymio reikšmių kitimas veikia tik rezultatinio požymio vidutines reikšmes (Kunigėlytė, Laškovas, Markelevičius, 1986). Koreliaciniai ryšiai kitaip dar vadinami priežasties (padarinio) arba tiesiog priežastiniais ryšiais. Ryšio stiprumą (glaudumą) galime įvertinti įvairiais rodikliais: koreliacijos indeksu, empiriniu koreliacijos santykiu, tiesinės koreliacijos koeficientu, todėl kad šitokio pobūdžio koreliacija apskaičiuojama remiantis empiriniais duomenimis.

Tiesinės koreliacijos koeficientas (r) apskaičiuojamas (žr. 9 formulė):

$$r = \frac{\overline{xy} - \bar{x} * \bar{y}}{\sigma_x \sigma_y} \quad (9)$$

\overline{xy} - faktorinio ir rezultatinių požymių sandaugų vidurkis,

\bar{x} - faktorių požymių vidurkis,

\bar{y} - rezultatinių požymių vidurkis,

σ_x – faktorinio požymio vidutinis kvadratinis nukrypimas,

σ_y – rezultatinio požymio vidutinis kvadratinis nukrypimas.

Tiesinės koreliacijos koeficientas pagal jo skaitinę reikšmę dažniausiai vertinamas taip (žr. 12 priedas)

Kadangi koreliacijos ryšys išreikštas tiese, tai apskaičiuotos koreliacijos indeksas ir koreliacijos koeficiento reikšmės sutampa ($R_x = r$) (Kunigėlytė, Laškovas, Markelevičius, 1986). Apskaičiavus tiesinės koreliacijos koeficientą galima taip pat lengvai apskaičiuoti ir **determinacijos koeficientą** R_x^2 , kuris šiuo atveju apskaičiuojamas pagal formulę (žr. 10 formulė):

$$R^2 = r^2 \quad (10)$$

r – tiesinės koreliacijos koeficientas.

Koreliacinė analizė parodo, kokią dalį visos rezultatinio požymio variacijos nulemia faktorinis požymis– to ryšio (sąsajos) stiprumą (Kunigėlytė, Laškovas, Markelevičius, 1986).

2. KREDITŲ PALŪKANŲ NORMĄ ĮTAKOJANČIŲ VEIKSNIŲ ANALIZĖ

2.1. Gyventojams teikiamų kreditų litais ir euraiis kiekio įvertinimas

Paskolų teikimo sąlygų, gyventojų požiūris į paskolas, santykinai mažos paskolų palūkanų normos smarkiai įtakojo suteikiamų paskolų kiekį. Pasak pagrindinių Lietuvos bankų analitikų, Lietuvoje paskolos dažniausiai išduodamos litais ir euraiis. Taip pat paskolos suteikiamos ir JAV dol. (USD valiuta), tačiau šių paskolų kiekis nagrinėjamų šešių metų laikotarpiu sumažėjo. Nuo 2008 m. metų išduodamų Šveicarijos frankai ir Japonijos jenomis paskolų kiekis Lietuvoje taip pat išaugo, tokį reiškinį sąlygojo palankios tarpbankinės (frankų ir jenu) palūkanų normos.

2004 metais trijų paskutinių mėnesių išduotų paskolų iki 1 metų kiekis litais namų ūkiams buvo lygus 283 mln. Lt., o 2005 m. šis kiekis išaugo 1609,5 mln. Lt. ir buvo lygus 1892,5 mln., Lt. (žr.1. lent.). 2004 – 2005 metų didelį paskolų kiekio skirtumą sąlygojo 2004 metų duomenų trūkumas. Nuo 2005 metu šis rodiklis išaugo 217 % ir buvo lygus 4112,7 mln. Lt., tačiau 2007 metais paskolos suma iki 1 metų (5756,1 mln. Lt.) išduota namų ūkiams, sumažėjo 4,15 %, šis procentas buvo lygus 249,1 mln. Lt. Sekančiais 2008 metais paskolų sumai iki vienerių metų išaugus daugiau nei du kartus iki 13249,2 mln. Lt., 2009 metų laikotarpiu rodiklis pastebimai sumažėjo iki 9714,5 mln. Lt.

1. lentelė

Naujai suteiktų kreditų litais namų ūkiams sumos pokyčiai 2004 -2009 m.

Metai	iki 1 m. suma mln. Lt.	Δx	nuo 1 m. suma mln. Lt.	Δx
2004	283	-	133,4	-
2005	1892,5	1609,5	1094,7	961,3
2006	6005,2	4112,7	1914,1	819,4
2007	5756,1	-249,1	2616,4	702,3
2008	13249,2	7493,1	1947,8	-668,6
2009	9714,5	-3534,7	541,9	-1405,9

Šaltinis: autoriaus sudaryta remiantis Lietuvos Banko Statistika.

2004 metais paskutiniaisiais mėnesiais paskolų išduotų ilgesniam nei 1 metų laikotarpiui litais, Lietuvos bankuose, buvo 133,4 mln. Lt.(žr. 1. lent.). Šis rodiklis 2005 - 2007 metais nuolat augo, tačiau 2008 metais rodiklis skaitine išraiška sumažėjo iki 1947,8 mln. Lt., o paskutiniaisiais metais buvo lygus 541,9 mln. Lt.. Nors išduotų paskolų suma ilgesniam nei vienų metų laikotarpiui nuolat augo, tačiau jos augimo tempai lietėjo, kol paskutiniaisiais laikotarpio metais išduodamų paskolų kiekis sumažėjo. Tai

didžiaja dalimi sąlygojo palūkanų normos augimas, bei ekonominės krizės pirmieji požymiai. Pastarieji įvykiai rinkos dalyvius, tuo pačiu ir finansines institucijas, privertė atsargiau žvelgti į skolinimo perspektyvas.

Apibendrinant galima teigti, jog išduotų paskolų kiekis Lietuvoje augo iki 2006 metų, tokiam augimui įtakos turėjo palankios paskolos suteikimo sąlygos, padidėjęs vidutinis darbo užmokestis. Taip pat kitimui įtakos galėjo turėti emigravusių asmenų uždirbtų lėšų grįžimas į Lietuvą. Nuo 2007 metų paskolų suteikiamų iki 1 metų suma sumažėjo, o paskolos suteikiamos ilgesniam nei 1 metų laikotarpiui išaugo, dar didesnis išduotų paskolų sumos mažėjimas pastebimas ir paskutiniaisiais nagrinėjamo laikotarpio metais.

Lietuvoje finansinėse institucijose suteikiami kreditai ne tik litais bet ir bendra Europos Sąjungos valiuta – eurai (žr. 2. lent.). Išduotų trumpalaikių paskolų suma 2004 – 2005 metais išaugo, tačiau sekančiais metais ji sumažėjo 1395,9 mln. Lt., šis sumažėjimas buvo lygus 27, 7 %. Pastebima, jog 2007 metais suteiktų paskolų kiekis namų ūkiams vėlgi išaugo net 48, 1 % ir pasiekė 5406,5 mln. Lt. Paskolos, imamos ilgesniam nei 1 metų laikotarpiui, suma kiekvienais metais augo, paskutiniaisiais 2009 metais rodiklis sumažėjo buvo lygus 1191,9 mln. Lt.

2. lentelė

Naujai suteiktų kreditų eurai namų ūkiams sumos pokyčiai 2004 – 2009 m.

Metai	iki 1 m. suma mln. Lt.	Δx	nuo 1 m. suma mln. Lt.	Δx
2004	622,5	-	13,7	-
2005	5047,4	4424,9	33,6	19,9
2006	3651,5	-1395,9	314,5	280,9
2007	5406,5	1755	3146,5	2832
2008	26763,4	21356,9	4070,7	924,2
2009	20167,6	-6595,8	1191,9	-2878,8

Šaltinis: autoriaus sudaryta remiantis Lietuvos Banko Statistika.

Analizuojant suteikiamų kreditų namų ūkiams trukmę, matyti, jog paskolos iki 1 metų, turėjo tendenciją augti per visą nagrinėjamą laikotarpį. Spartesnis išduotų paskolų augimas, ilgesniam nei 1 metų laikotarpiui, pastebimas eurai. Nuo 2003 metų paskolų kiekis doleriais sumažėjo, tokį kiekio mažėjimą sąlygojo nestabili JAV ekonomika, valiutos kurso nepastovumas, Federalinių Rezervų Banko palūkanų normos kaita. Per visą penkerių metų laikotarpį didžiausias paskolų sumos augimas pastebimas 2008 metais eurai, tokį augimą įtakojo stabilus lito ir euro kursas, bei ateities planai litą

pakeisti bendra Europos Sąjungos valiuta. 2009 metų paskolų sumos kritimą sąlygojo globali ekonominė krizė, kuri paveikė ne tik paskolų išdavimą eurais, bei ir šalies valiuta – litais.

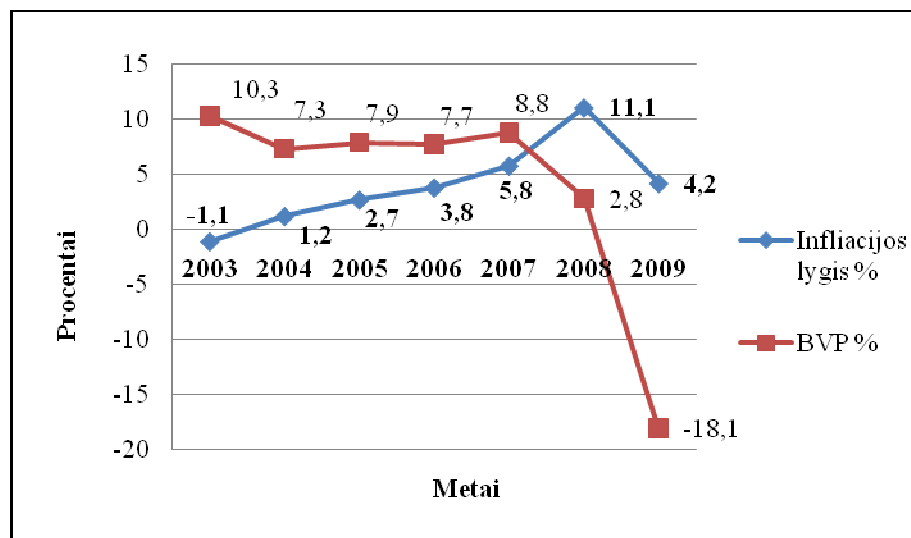
Tokių įvairių paskolų kiekių augimą ir mažėjimą galėjo sąlygoti Lietuvos prisijungimas prie VKM II (žr. 10 priedą) etapo [9], kurio rezultate Lietuva prisižadėjo siekti Europos Sąjungos pagrindinio tikslo – kainų stabilumo. Todėl Lietuvoje nustatomos VILIBOR palūkanų normos buvo orientuotos ne į Federalinio Rezervų Banko bazinę palūkanų normą, o į Europos Centrinio Banko bazinę palūkanų normą, todėl tai gali būti viena iš priežasčių paveikusi paskolų eurais sumos didėjimą ir paskolų USD valiuta sumos mažėjimą.

2.2. Regioninių bankų palūkanų normos veiksmų įvertinimas

Nustatant pagrindines regioninių bankų palūkanų normas atsižvelgiama į pagrindinius regionų rodiklius, kurie signalizuoja apie padėtį rinkoje. Todėl stengiantis atlikti kuo tikslesnę ekonominių rodiklių analizę, atsižvelgiama į infliacijos lygio bei BVP augimo tendencijas, bei faktinius rodiklių pasikeitimus. Atliekami sudėtingi rodiklių skaičiavimai ir apibendrinimai, kurie, nors ir ne visai atitinkantys realius ekonomikos pokyčius ateityje, padeda nuspręsti kokius ir kaip instrumentus naudoti. Tiksliau kokio dydžio palūkanų normos turi būti nustatytos, kad atitinkamai paveiktų nepageidaujamą ekonominių procesų kitimą.

2.2.1 Europos Sąjungos ir Lietuvos infliacijos lygio ir BVP palyginimas

Infliacija tai procesas, kuriam būtina nuolatinė priežiūra ir kontroliavimas, šių priemonių nebūvimas sukelia daug didesnių problemų šaliai, jos ekonominiam vystymuisi. Europos Centrinio Banko ir Federalinių Rezervų Banko nustatomos palūkanų normai įtakos turi ne tik infliacijos lygis, bet ir šalies ar regiono bendras vidaus produkto augimas per metus. Todėl būtina išanalizuoti šių rodiklių pasikeitimus, bei jų kitimo priežastis.



3. pav. Lietuvos infliacijos lygis (pagal SVKI) ir BVP augimas 2003 – 2009 m.
Šaltinis: autoriaus sudaryta remiantis Eurostat duomenimis.

Lietuvai 2004 metais įstojus į Europos Sąjungą infliacijos lygis kasmet sparčiai augo (žr. 3. pav.). 2003 metais Lietuvoje pastebimas priešingas infliacijai reiškinys t.y. defliacija, kuri buvo lygi 1,1 %. Lietuvoje 2004 m. išryškėja infliacija, kuris buvo lygus 1,2 % ir imtinai iki 2007 metų nuolat augo iki 5,8 %, tuo pačiu peržengdama kainų stabilumo sąlygą, kuria buvo paremta Europos pinigų politika. Per septynerių metų laikotarpį nuo 2003 iki 2009 metų sparčiausias infliacijos lygio augimo tempai pastebimi 2004 metais, jie siekė net 2,1 karto, tai sąlygojo defliacijos pakeitimas infliacija (žr. 3. lent.).

3. lentelė

Europos Sąjungos, Lietuvos infliacijos lygio kitimas bei padidėjimo tempai

Inflacijos lygis						
Metai	Europos Sąjunga	Δx	Padidėjimo tempas	Lietuva	Δx	Padidėjimo tempas
2003	2	-	-	-1,1	-	-
2004	2	0	0	1,2	2,3	2,1
2005	2,2	0,2	0,1	2,7	1,5	1,3
2006	2,2	0	0	3,8	1,1	0,4
2007	2,3	0,1	0,05	5,8	2	0,5
2008	3,7	1,4	0,61	11,1	5,3	0,91
2009	1	-2,7	-	4,2	-6,9	-

Šaltinis: autoriaus sudaryta remiantis Eurostat duomenimis.

Nors sekančiais, 2005 bei 2006 metais infliacijos augimo tempai sulėtėjo, tačiau jie buvo pakankamai dideli t.y. atitinkamai apie 1,3 ir 0,4 karto. Sulėtėję infliacijos augimo tempai džiugino neilgai ir 2007 metais infliacijos lygio augimo tempai buvo 0,5 karto - didesni lyginant su 2006 metų

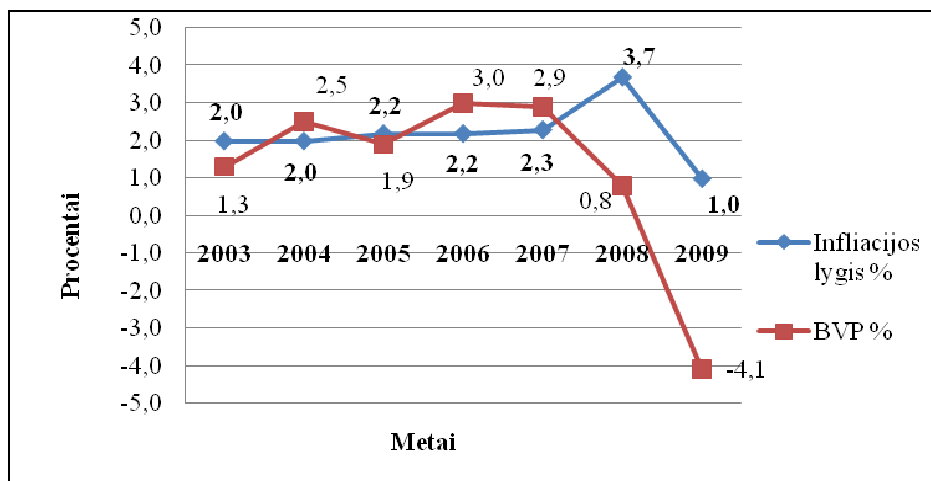
augimo tempais (žr. 3. lent.). 2008 metai infliacijos tempų augimas buvo milžiniškas ir siekė 0,91. Infliacijos lygio augimą sąlygojo maisto produktų, komunalinių paslaugų, degalų, nekilnojamo turto, naftos kainų augimas pasaulinėje rinkoje, tuo pačiu ir Lietuvoje. Rodiklio didėjimui įtakos turėjo sumažintos paskolų palūkanų normos, kurios savo ruožtu didino paskolų portfelio augimą Lietuvoje, tuo pačius paskatindamos bendrojo vartojimo augimą. Paskutiniaisiais nagrinėjamo laikotarpio metais išryškėjo infliacijos mažėjimas ir ji siekė 4,2 %. Tai sąlygojo ekonominės krizės veiksniai 2008 metais, ko pasekoje sumažėjo BVP augimas, padidėjo nedarbingumo lygis, bei sumažėjo darbo užmokestis. Tuo pačiu didėjant paskolų gražinimo atidėjimams mažėjo ir išduodamų paskolų suma.

BVP augimas 2004 metais nuo 10,3 % sumažėjo iki 7,3 % (žr. 4 pav.). Visus sekančius metus iki 2007 metų šis rodiklio augimas buvo netolygus, panašiau į tiesinio trendo pavidalą. Augimo tempams padidėjus iki 7,9 sekančiais metais vėl sumažėdavo iki 7,7. O 2007 metais šis rodiklis išaugo 1,1 bazinio punkto ir buvo lygus 8,8 %, tolesniais 2008 metais BVP Lietuvoje augimas buvo ženkliai mažesnis tik 2,8 % (žr. 3. pav.). Ekonominės krizės pasekoje 2009 metais BVP „augimas“ buvo neigiamas.

Apibendrinant galima teigti, jog Lietuvai įstojus į Europos Sąjungą, vykstant įvairiems pokyčiams rinkoje, infliacijos lygis sparčiai didėja, ateityje taip pat prognozuojamas šio reiškinio didėjimas. Tokį didėjimą sąlygos pagrindinių vartotojų kainų indekso sudedamųjų dalių: maisto produktų, namų apyvokos įrangos, komunalinių paslaugų, degalų kainų kėlimas bei atitinkamai ir bendrosios paklausos didėjimas, kuri sąlygoja gaunamos didesnės pajamos, bei išduotų paskolų skaičiaus augimas. Tokiam bendrojo vidaus produkto didėjimo tempų sulėtėjimui Lietuvoje įtakos turėjo įstojimas į Europos Sąjungą, kurio rezultate buvo ribojama kai kurių produktų gamyba, žemės ūkio produkcijos gavyba, padidėjusi konkurencija.

Europos Sąjungos šalyse nepastebimas didelis infliacijos tempų kitimas (žr. 3 lent.), tačiau pagal Bendrijos kainų stabilumo sąlygą jis kelia susirūpinimą ir sąlygoja pinigų politikos reguliavimo priemonių sugriežtinimą. 2003 m. Europos Sąjungos šalyse infliacija buvo lygi Europos kainų stabilumo ribai t.y. buvo 2 %, taip pat 2004 metais šis rodiklis išliko nepakitęs. (žr. 4. pav.) 2005 metais infliacijos tempai peržengė „kainų stabilumo“ riba 0,2 baziniais punktais ir 2006 metais, kaip ir 2005 metais buvo lygus 2,2 %. Paskutiniaisiais nagrinėjamo laikotarpio metais infliacijos lygis išaugo 0,1 baziniu punktu ir buvo lygus 2,3 %. 2008 metais siekė net 3,7 %. Didėjantys infliacijos tempai Lietuvoje, nors ir labai maža dalimi, turėjo įtakos ir bendram Europos Sąjungos infliacijos lygio didėjimui. Iš 3 paveikslėlyje pateiktų duomenų matyti, jog Lietuvos infliacijos lygio didėjimas buvo daug spartesnis nei Europos Sąjungos šalių. Verta pabrėžti, jog 2009 metais Lietuvos infliacijos lygis

mažėjo, o tuo pačiu mažėjo ir Europos Sąjungos infliacijos lygis, kuris buvo mažesnis nei „stabilumo riba“ ir buvo lygus 1 %.



4. pav. Europos Sąjungos šalių bendras infliacijos lygis (pagal SVKI) ir BVP augimas 2003 – 2009 m.

Šaltinis: autoriaus sudaryta remiantis Eurostat duomenimis.

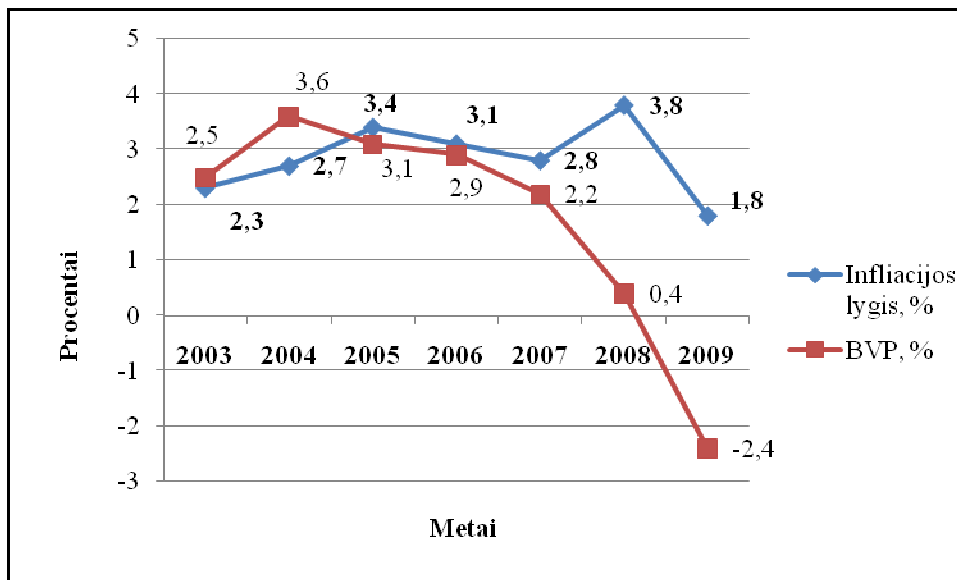
Bendras vidaus produktas Europos Sąjungos šalyse kas metus augo netolygiai: 2003 metais šis rodiklis buvo 1,3, sekančiais metais jis buvo didesnis ir siekė 2,5 (žr. 4. pav.). 2005 metais pastarasis vėl sumažėjo iki 1,9. Sparčiai bendras vidaus produktas išaugo 2006 metais, tačiau 2007 - 2009 metais jis ženkliai sumažėjo. Europos Sąjungos tarybos prognozuotas 2008 – 2009 metų bendro vidaus produkto didėjimas 2 %, nepasitvirtino ir BVP 2009 m. buvo lygus -4,1 % [29].

Apibendrinant galima pabrėžti, jog Europos Centrinio Banko prognozės dėl bendrojo vidaus produkto ir infliacijos lygio pasitvirtino nevisiškai, buvo numatoma, kad minėti rodiklis augs, tačiau prognozuojami mažesni augimo tempai. Europos Centrinio Banko prognozės buvo paneigtos, kai ekonominė krizė smarkiai pablogino visų šalių rodiklius. Tikslėnis minėtų rodiklių prognozės galėjo padidinti galimybę nustatyti labiau pritaikytą rinkos pokyčiams oficialią palūkanų normą. Tuo pačiu būtų buvę galima tiksliau kontroliuoti kainų augimą bendroje rinkoje – infliaciją.

2.2.2. JAV infliacijos lygio ir BVP pokyčių analizė

Viena iš seniausiai veikiančių institucijų Federalinis Rezervų Bankas, kuris veikia iki šiol, reaguoja ir reguliuoja JAV ekonominių procesų kaitą. Kadangi USD doleris neseniai buvo viena iš stipriausių pasaulio valiutų, todėl Lietuvos valiuta buvo susieta su ja. Lietuvos gyventojai netolimoje praetyje, kaip paskolos valiutą pasirinkdavo USD, todėl svarbu išsiaiškinti kaip kito šios šalies pagrindiniai ekonominiai rodikliai t.y. infliacijos lygis ir BVP, kurie įtakoja Federalinių Rezervų Banko nustatomos palūkanų normos koregavimą.

2004 metais infliacijos lygis rodiklis lyginant su 2003 metais išaugo 0,4 baziniais punktais ir buvo lygus 2,7 % (žr. 5. pav.). Didžiausias infliacijos lygis septynerių metų laikotarpi JAV pastebimas 2008 metais - 3,8 %. Siekiant suvaldyti susidariusią situaciją rinkoje buvo imtasi griežtų priemonių rinkai valdyti, todėl 2009 metais infliacija buvo lygi 1,8 % ir per šį septinių metų laikotarpį ji buvo mažiausia.



5. pav. JAV Infliacijos lygio (pagal SVKI) ir BVP augimas 2003 – 2009 m.

Šaltinis: autoriaus sudaryta remiantis Eurostat ir The Financial Forecast Center duomenimis

2003 metais BVP JAV išaugo nuo 2,5 % iki 3,6%. Toks rodiklių didėjimas ir infliacijos lygio stabilumas paskatino Federalinį Rezervų Banką sušvelninti ekonomikos reguliavimo priemones. Tačiau JAV iškilusi nekilnojamo turto krizė sumažino BVP 0,5 punktais 2005 metais, o padidėjęs infliacijos lygis padidino oficialią bazinių palūkanų normą. Sekančiais metais BVP augimas mažėjo, tik lėtesniais tempais lyginant su praėjusiais metais, ir nukrito iki 2,9 %. 2007 metais rodiklis buvo lygus 2,2 %. Infliacijos tempai 2006 – 2007 metais mažėjo, atitinkamai buvo lygūs 3,1 % ir 2,8 %. 2009 metais BVP augimas buvo neigiamas ir lygus -2,4 %. Nors iki 2008 metų BVP mažėjimas neigiamai įtakojo šalies ekonomiką, tačiau infliacijos lygio mažėjimas ją veikė priešingai.

Apibendrinant rodiklių analizę galima teigti, jog JAV padėtis remiantis rodikliais nėra visiškai prasta. Tokį rodiklio nepastovumą paskatino šalies ekonominės situacijos sudėtingumas, valiutos nestabilumas, pinigų politikos priemonių nepastovumas. Taip pat Federalinių Rezervų Banko vykdomos politikos neaiškumas, kurio pagrindą sudaro palūkanų normos nustatymas. Dažnas, didelėmis apimtimis keičiamos palūkanų normos prisidėjo prie infliacijos lygio išaugimo 2005 metais.

2.3. Regioninių bankų nustatomų palūkanų normų pasikeitimo įvertinimas

Regioniniams bankams įtakojant gyventojams teikiamų kreditų kainą būtina iširti nustatomų palūkanų normos kaitą ir jos priežastis. Svarbiausios Lietuvos gyventojams bazinės palūkanų normos yra nustatomos Europos Centrinio ir Federalinio Rezervų Banko. Jos nusako regioninių ekonominių rodiklių situaciją ir regioninių bankų užimamą pinigų politikos poziciją.

2.3.1. Europos Centrinio Banko palūkanų normos dinamikos analizė

Kaip jau minėta Europos Centrinio Banko pirmutinė ir viena iš pagrindinių priemonių įtakojant tiek bendrą, tiek atskirai kiekvienos sąjungai priklausančios šalies infliacijos lygį yra oficialioji palūkanų norma, kuri yra nustatoma atvirosios rinkos operacijoms. Jos pakeitimas sąlygoja tarpbankinių, privatiems, juridiniams asmenims teikiamų kreditų palūkanų normos pasikeitimus. Kai kiti bankai negali suteikti paskolos arba kai vienai dienai bankui trūksta likvidžių finansinių šaltinių skolinamasi iš Centrinio Banko už oficialiąją palūkanų normą.

Europos Centrinio Banko nustatoma palūkanų norma per 2003 – 2004 metų laikotarpį buvo keičiama 10 kartų. (žr. 4. lent.) Per nagrinėjamą laikotarpį ji buvo sumažinta tik vieną kartą 0,5 punktais 2003 metų birželio mėnesį siekė 2 %. Toks sumažintas palūkanų normos lygis buvo nekeičiamas daugiau nei pusantų metų. Tokį rodiklio pastovumą galėjo įtakoti bendras Europos Sąjungos šalių infliacijos lygio stabilumas ir BVP augimas, kuris didžiąja dalimi įtakoja Europos Centrinio Banko nustatomą palūkanų normą.

Europos Centrinio Banko prezidentas Willem F. Duisenberg, ir Lucas Papademos, Europos Centrinio Banko viceprezidentas spaudos konferencijoje paašškino, jog „po ekonominės ir pinigų analizės, mes nusprendėme, kad po paskutinio sprendimo sumažinti palūkanų normas kovą, kainų stabilumas žymiai gerėjo. Todėl nusprendėme sumažinti palūkanų normą 50 bazinių punktų. Šis sprendimas atitinka mūsų pinigų politikos strategijai, apimdamas tikslą palaikyti infliacijos tempus mažesnius arba lygius 2 % . Analizuojant bendro vidaus produkto rezultatus paašškėjo, jok pastarasis rodiklis nepakito. Tokiam rezultatui įtakos turėjo Irako krizė, kuri atsiliepė tiek pasaulinei ekonomikai, tiek Europos Sąjungos šalims. Todėl sumažinama palūkanų norma siekiant pagyvintų ekonominius procesus.“(European Central Bank, 2003).

2005 metų gruodį palūkanų norma Europos Centrinio Banko sprendimu buvo padidinta 0,25 punktais ir siekė 2,25 %. Tokiam rodiklio padidėjimui įtakos turėjo privataus vartojimo augimas, tuo pačiu sąlygodamas ekonominius pavojus: didesnis naftos kainų augimas negu tikėtasi, sumažėjusi

vartotojų pasitikėjimą. Todėl Europos Centrinio Banko 2005 m. gruodį nustatyta oficialioji palūkanų norma atspindi infliacijos augimo tempų spartėjimą.

4. lentelė

ECB oficialiosios palūkanų normų pakeitimai 2003 – 2009 m.

2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009	
Mén.	%	Mén.	%	Mén.	%	Mén.	%	Mén.	%	Mén.	%	Mén.	%
sausis	2,75	sausis	2	sausis	2	sausis	2,25	sausis	3,5	sausis	4	sausis	2
vasaris	2,75	vasaris	2	vasaris	2	vasaris	2,25	vasaris	3,5	vasaris	4	vasaris	2
kovas	2,5	kovas	2	kovas	2	kovas	2,5	kovas	3,75	kovas	4	kovas	1,5
balandis	2,5	balandis	2	balandis	2	balandis	2,5	balandis	3,75	balandis	4	balandis	1,25
gegužė	2,5	gegužė	2	gegužė	2	gegužė	2,5	gegužė	3,75	gegužė	4	gegužė	1
birželis	2	birželis	2	birželis	2	birželis	2,75	birželis	4	birželis	4	birželis	1
liepa	2	liepa	2	liepa	2	liepa	2,75	liepa	4	liepa	4,25	liepa	1
rugpjūtis	2	rugpjūtis	2	rugpjūtis	2	rugpjūtis	3	rugpjūtis	4	rugpjūtis	4,25	rugpjūtis	1
rugsėjis	2	rugsėjis	2	rugsėjis	2	rugsėjis	3	rugsėjis	4	rugsėjis	4,25	rugsėjis	1
spalis	2	spalis	2	spalis	2	spalis	3,25	spalis	4	spalis	(3,75)*	spalis	1
lapkritis	2	lapkritis	2	lapkritis	2	lapkritis	3,25	lapkritis	4	lapkritis	3,25	lapkritis	1
gruodis	2	gruodis	2	gruodis	2,25	gruodis	3,5	gruodis	4	gruodis	2,5	gruodis	1

Šaltinis: autoriaus sudaryta remiantis European Central Bank duomenimis.

* 2008 m. spalio 8 d. ECB pranešė, kad, pradėdama operacija, už kurią bus atsiskaitoma spalio 15 d. kas savaitę atliekamos pagrindinės refinansavimo operacijos būtų atliekamos taikant fiksuoto dydžio mokėjimo tvarką. Šis pakeitimas yra aukščiau ankstesnio sprendimo (priimto tą pačią dieną) sumažinti 50 baziniais punktais minimalią siūloma palūkanų norma pagrindinėms refinansavimo operacijos vykdomos kaip kintamųjų palūkanų konkursai.

Taip pat palūkanų normos didėjimą sąlygojo ir Europos Sąjungos bendrojo vidaus produkto numatomas augimas tarp 1.2 % ir 1.6 % 2005, ir tarp 1.4 % ir 2.4 %, 2006 ir 2007 metais. Prie palūkanų didinimo prisidėjo ir energijos kainų išaugimas. Pagal Eurostat skaičiavimus, metinė, apskaičiuota pagal suderintą kainų indeksą, infliacija turėjo būti 2.4 % 2005 m. lapkritį, palyginti su 2.6 % ir 2.5 % po dviejų ankstesnių mėnesių. Atkreipiant dėmesį į perspektyvą, maisto, energijos ir naftos kainos vis dar didės, todėl infliacijos tempai ir toliau augs (European Central Bank, 2005).

Kaip pareiškė Europos Centrinio Banko prezidentas “sprendimas padidinti palūkanų normas buvo žingsnis stengiantis išlaikyti pinigų politikos poziciją, atsižvelgiant į kainų stabilumo pasikeitimus. Šis pasikeitimas padės sureguliuoti infliaciją ateityje. Iš tikrųjų, palūkanų normos per visą laikotarpį išlieka labai žemos. Tokiu būdu, mūsų politika suteikia galimybes tęsti ekonominės veiklos plėtimą ir darbo vietų kūrimą.“ (European Central Bank, 2005).

Palūkanų norma dažniausiai buvo keičiama 2006 metais, vidutiniškai kas 3 mėnesius po 0,25 bazinių punktų. Šis rodiklis minėtu laikotarpiu padidėjo nuo 2,25 % iki 3,50%, skirtumas buvo lygus

1,20 punktu. Tokį dažnų rodiklio keitimą sąlygojo bendrojo vidaus produkto didėjimo tempų lėtėjimas, numatomas infliacijos augimas, kuris planuota gerokai viršys 2 %, netiesioginių mokesčių pasikeitimai, prognozuotas metinis kreditų, suteikiamų privačiam sektoriui ypač namų ūkiams, didėjimas. Stiprus pinigų ir kredito vystymasis Europos Sąjungos regione perspėjo apie pavojų kainų stabilumui ilgu laikotarpiu (European Central Bank, 2006).

2007 metų Europos Centrinis Bankas atsižvelgdamas į jau minėtas prognozes ir rodikliu du kartus padidino palūkanų normą nuo 3,50 % iki 4,00 %. Šio rodiklio pakeitimų skaičiaus mažėjimą, lyginant su 2006 metais, įtakos turėjo ženklus bendrojo vidaus produkto augimas, kurį sąlygojo vidaus paklausa, ir eksportas. Deja didžiausią pavojų kėlė vis didėjančios naftos kainos, kurios padidina tikimybę jog 2008 metais vėlgi gali būti padidinta oficiali palūkanų norma.

Kaip matome iš tolimesnio ECB palūkanų normos keitimo šis rodiklis 2008 metais buvo padidintas 4,25 %. Toliau sekė Europos Centrinio Banko palūkanų normos sumažinimas iki 3,75 %. „Valdančioji taryba nusprendė sumažinti pagrindines ECB palūkanų normas dar 75 baziniais punktais. Nuo paskutinio palūkanų normos nustatymo infliacinis spaudimas mažėja“ (European Central Bank, 2008). Ekonomika dar labiau susilpnėjo per paskutinįjį 2008 metų ketvirtį, finansų rinkose išliko įtampa, vidaus paklausa mažėja. Eurosistemos ekspertų paskaičiavimais tikimasi metinis realiojo BVP augimas nuo 0,8% iki 1,2% 2008 m., nuo -1,0% ir 0,0% 2009 m., ir tarp 0,5% ir 1,5% 2010 metais. Šie skaičiai yra žymiai sumažėję, lyginant su ankstesniomis ECB ekspertų makroekonominės prognozės 2008 ir 2009 m. (European Central Bank, 2008).

2009 metai Europos Centrinio Banko palūkanų norma vėl mažinama ir gegužės mėnesį pastaroji pasiekė minimalią 1 % ribą.

2009 sausis remdamasi savo reguliaria ekonomine ir pinigų analize, Valdančioji taryba nusprendė sumažinti palūkanų norma pagrindinėms refinansavimo operacijoms Eurosistemos dar 50 baziniais punktais. Tokį sprendimą nulėmė infliacijos spaudimas ir toliau mažėjo, silpnėjančios ekonomikos perspektyvos (European Central Bank, 2009). Riziką, susijusią su šimis prognozės yra iš esmės subalansuota. Jos visų pirma yra susijusios su rizika, dėl ūkio aktyvumo perspektyvos, taip pat rizika, dėl prekių kainos. Pereinant prie pinigų analizę, naujaisi duomenys patvirtina tolimesnį pagrindinių pinigų kiekio augimo tempą lėtėjimą (European Central Bank, 2009).

Teoriniu aspektu, Europos Sąjungos infliacijos lygis turėtų įtakoti Europos Centrinio Banko nustatomos palūkanų normos kitimą. Siekiant praktiškai tai patikrinti 2008 m. buvo skaičiuotas koreliacijos koeficientas (žr. 2 priedas), kuris buvo lygus 0,74, toks rodiklio dydis rodo, jog ryšys tarp infliacijos ir minėtos palūkanų normos yra stiprus ir tiesioginis t.y. didėjant infliacijos lygiui didėja ir

palūkanų norma. Determinacijos koeficientas parodė, jog 55 % palūkanų normos variacijos lemia infliacijos lygis. Reikšmingumą patikrinus Stjudento kriterijumi paaiškėjo, jog apskaičiuotas koreliacijos koeficientas yra reikšmingas ne tik 5-iems nagrinėjamo laikotarpio metams, bet ir visiems laikotarpiams. Atliktas skaičiavimas 2010 metais apima jau 7 metų laikotarpį, kuris parodė jog koreliacijos koeficientas yra lygus 0,76 ir infliacijos įtaka Europos Centrinio banko nustatamai palūkanų normai yra 58 %. Patikrinus Stjudento kriterijumi paaiškėji, kad apskaičiuotas 7 metų koreliacijos koeficientas yra reikšmingas visiems metams.

BVP augimo įtaka 2008 metų tyrimo duomenimis koreliacijos koeficientas (žr. 2 priedas) buvo lygus 0,60. Determinacijos koeficientas parodė, jog 36 % palūkanų normos variacijos lemia BVP augimas. Reikšmingumą patikrinus Stjudento kriterijumi koreliacijos koeficiento reikšmingas patvirtintas visiems laikotarpiams. 2010 metų tyrimo duomenimis koreliacijos ir determinacijos koeficientai šiek tiek sumažėjo ir lygus atitinkamai 0,59 ir 35%. Patikrinus Stjudento kriterijumi reikšmingumas patvirtintas.

2.3.2. Federalinių Rezervų Banko nustatomos palūkanų normos kitimo analizė

Federalinių Rezervų Bankas, kaip ir Europos Centrinis Bankas nustato palūkanų normą, kuri nusako įvairioms institucijoms, kokia šalies ekonominė padėtis. Federalinių Rezervų Bankas kiekvieną dieną nustato t.y. pakeičia arba palieka, palūkanų normą. 5 lentelėje patektos kiekvieną mėnesį vyraujančios Federalinių Rezervų Banko bazinės palūkanų normos 2003 – 2009 metais.

2003 metų birželio mėnesį per nagrinėjamų septynerių metų laikotarpį Federalinių Rezervų Banko sprendimu palūkanų norma buvo sumažinta iki 1,00 %. Tokia palūkanų norma išliko gana ilgai iki 2004 metų kai vėl buvo padidinta iki 1,25 %. Tokiam itin žemam rodiklio lygiui galėjo turėti įtakos blogėjanti JAV ekonominė situacija. Federalinių Rezervų Bankas norėdamas paskatinti ekonomikos augimą, padidinti investicijas, vartojimą, sumažino palūkanas iki lygio, kuomet paskolos tapo prieinamos daugeliui vartotojų. Tokiu būdu šis institucinis objektas ekonomikai nepadėjo, o tik paskatino valiutos pigimą, rizikingų paskolų išdavimo skaičiaus didėjimą. Vartotojai turėdami daugiau nei įprasta finansinių išteklių investavo į nekilnojamą turtą, kas netolimoje praeityje sukėlė nekilnojamo turto rinkos krizę.

Federalinių Rezervų Bankui atkreipus dėmesį į tai, jog mažos palūkanos menkai gelbėja šalies ekonomiką, norėdami apsisaugoti nuo kitų krizių, padidino palūkanų normą 0,25 punktais iki 1,50 %. 2004 metais palūkanų norma buvo didinama beveik kas mėnesį, ir metų pabaigoje ji siekė 2,25 %. Sekančiais metais ji vėl buvo didinama net 8 kartus nuo 2,25 % iki 4,25 %. Nes iššauktas nekilnojamo turto kainų didėjimas buvo nepalankus JAV ekonomikai. 2006 metų pradžioje palūkanų norma buvo

keičiama dažnai ir padidėjo 1 punktu, dydis buvo lygus 5,25 %. Aukštos refinansavimo palūkanų normos nustatytos su paskata sumažinti nekilnojamo turto kainų augimą bei padidinti patikimų paskolų išdavimą. Nuo 2006 m. birželio Federalinių Rezervų Banko nustatyta palūkanų norma stabilizavosi t.y. sustojo dviejų metų laikotarpio didėjimas.

Didėjančios Federalinių Rezervų Banko nustatomos palūkanų normos, šalies gyventojų vartojimą sumažino, taip pat padidino ir negražinamų, vėluojančių mokėti įmokas už kreditą, gyventojų skaičių. Todėl 2007 metų pradžioje palūkanų normos išliko nepakitusios. Tačiau negražintinų paskolų skaičiaus išaugimas priartino prie šalies bankų padėties pablogėjimo. 2007 metų rugsėjo mėnesį buvo sumažinta Federalinių Rezervų Banko nustatoma palūkanų norma iki 4,75 %. Paskutiniaisiais metų mėnesiais ji buvo mažinama ir toliau, lapkritį iki 4,50 % ir gruodį sumažinta taip pat 0,25 punktais ir metų pabaigoje siekė 4,25 %. Rodiklis buvo mažinamas su tikslu išgelbėti kai kuriuos šalies bankus nuo bankroto tikimybės didėjimo ir ištraukti ekonomiką iš nekilnojamo turto rinkos duobės. Pagrindinė dabartinio ekonomikos sulėtėjimo priežastimi galime laikyti gyvenamųjų namų rinkos krizę, kuri prasidėjo su bazinių palūkanų normos didinimu, ir ekonomiką veikia per kreditus.

5. lentelė

FED rezervų banko oficialiosios palūkanų normų pakeitimai 2003 – 2009 m.

2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009	
Mėn.	%	Mėn.	%	Mėn.	%	Mėn.	%	Mėn.	%	Mėn.	%	Mėn.	%
sausis	1,25	sausis	1	sausis	2,25	sausis	4,25	sausis	5,25	sausis	3,5	sausis	0 - 0,25
vasaris	1,25	vasaris	1	vasaris	2,5	vasaris	4,5	vasaris	5,25	vasaris	3	vasaris	0 - 0,25
kovas	1,25	kovas	1	kovas	2,75	kovas	4,5	kovas	5,25	kovas	2,25	kovas	0 - 0,25
balandis	1,25	balandis	1	balandis	2,75	balandis	4,75	balandis	5,25	balandis	2,25	balandis	0 - 0,25
gegužė	1,25	gegužė	1	gegužė	3	gegužė	5	gegužė	5,25	gegužė	2	gegužė	0 - 0,25
birželis	1	birželis	1	birželis	3	birželis	5	birželis	5,25	birželis	2	birželis	0 - 0,25
liepa	1	liepa	1,25	liepa	3,25	liepa	5,25	liepa	5,25	liepa	2	liepa	0 - 0,25
rugpjūtis	1	rugpjūtis	1,5	rugpjūtis	3,5	rugpjūtis	5,25	rugpjūtis	5,25	rugpjūtis	2	rugpjūtis	0 - 0,25
rugsėjis	1	rugsėjis	1,75	rugsėjis	3,75	rugsėjis	5,25	rugsėjis	4,75	rugsėjis	2	rugsėjis	0 - 0,25
spalis	1	spalis	1,75	spalis	3,75	spalis	5,25	spalis	4,75	spalis	1,5	spalis	0 - 0,25
lapkritis	1	lapkritis	2	lapkritis	4	lapkritis	5,25	lapkritis	4,5	lapkritis	1	lapkritis	0 - 0,25
gruodis	1	gruodis	2,25	gruodis	4,25	gruodis	5,25	gruodis	4,25	gruodis	1	gruodis	0 - 0,25

Šaltinis: autoriaus sudaryta remiantis Federal Reserve Bank duomenimis.

2008 – 2009 metais ir toliau buvo mažinama Federalinių Rezervų Banko nustatoma palūkanų norma, ko pasekoje 2009 metais ji tapo 0 - 0,25 % siekiant paskatinti ekonomikos augimą, tačiau retrospektyva parodė, jog palūkanų normos mažėjimas nepadeda, o tik pablogina situaciją rinkoje.

Norint teoriją pagrįsti praktiniais pavyzdžiais, buvo atliktas JAV infliacijos ir Federalinio Rezervų Banko bazinės palūkanų normos koreliacijos koeficiento skaičiavimas (žr. 5 priedas). 2008 metų skaičiavimais koreliacijos koeficientas patvirtino jog ryšys yra, tačiau Stjudento kriterijus paneigė šį ryšį, paaiškėjo jog jis yra nereikšmingas, apskaičiuota faktinė t reikšmė buvo lygi 1,217 t.y. buvo mažesnė už teorines. 2010 tyrimai patvirtino, jog ryšys yra labai silpnas, tačiau ne visais laikotarpiais. Apibendrinant galime teigti, jog infliacijos lygis šiuo metu neturi įtakos Federalinių Rezervų Banko nustatomi palūkanų normai, nes šalyje vykstančios, viena po kitos krizės, priverčia banką šalį gelbėti ne nuo infliacijos lygio didėjimo, o nuo didesnių krizės pasekmių.

2.4. Tarpbankinių palūkanų normų kitimo analizė

Bankai skolindamiesi vieni iš kitų konkrečia valiuta atsižvelgia į šalies, regiono bendrą ekonominę situaciją, kurią apibūdina regioninių bankų palūkanų normos. Tačiau bankai nelenkė rizikuoti ir vieni kitiems skolina už šiek tiek didesnes palūkanų normas, priklausomai nuo skolinimosi valiutos, tarpbankines palūkanų normas. Prie bazinių palūkanų normų pridedant procentą už išlaidas ir riziką. Todėl bankai kiekvieną dieną siunčia informaciją apie palūkanų normas už kurias jie pasiruošę skolinti vieni kitiems. Lietuvai šiomis dienomis aktualiausias tarpbankinės palūkanų normos LIBOR, EURIBOR ir VILIBOR, nes dažniausiai iki 2007 metų Lietuvos gyventojai skolinosi litais, eurai ir doleriais. Nuo 2008 metų pradėta skolinti Japonijos jenomis ir Šveicarijos frankais, kurių palūkanų normos yra stabilesnės ir palankesnės vartotojui. Prieš tai minėtais 2008 metais smarkiai išaugo skolinimasis litais ir eurai. 2009 metų skolinimosi suma minėtomis valiutomis sumažėjo dėl susidariusios situacijos pasaulio rinkose.

2.4.1. LIBOR ir EURIBOR palūkanų normų pasikeitimo įvertinimas

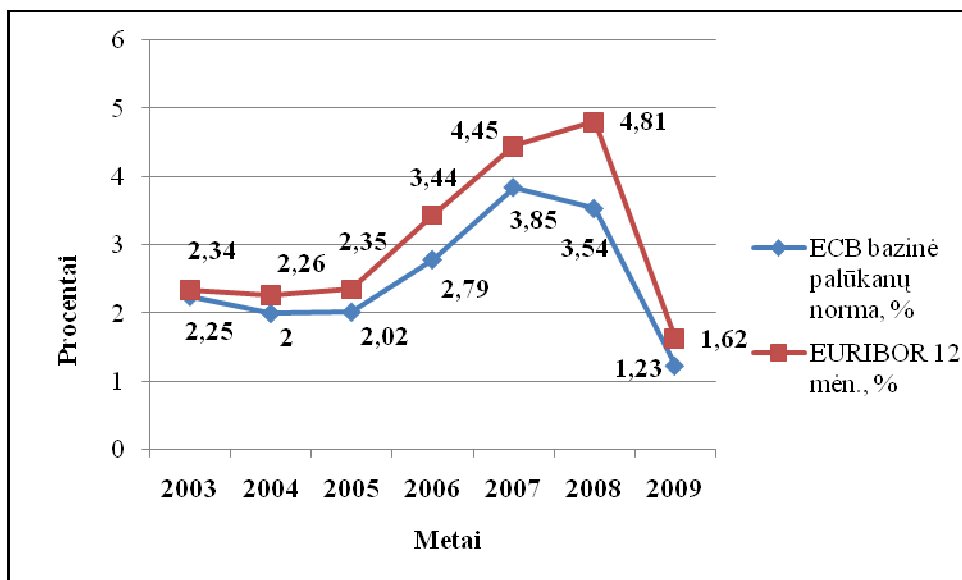
Bankams pritrūkus išteklių: mažėjant indelių kiekiui, patronuojančiam bankui nesuteikiant pakankamai išteklių atsiranda paskolų poreikis iš kitų bankų. Tokio tipo paskolos vadinamos tarpbankinėmis paskolomis, ir joms nustatoma tarpbankinių palūkanų norma. Tarpbankines palūkanų normas paskatino atsirasti natūralus poreikis turėti visuotinai pripažįstamą ir skaidriai palūkanų normų bazę, kuria remiantis būtų galima nustatyti paskolų kainas. Visi bankai kiekvieną dieną siūlo savo palūkanų normą už kurią sutinka paskolinti likvidžiausių finansinių išteklių, tačiau pagrindinėms

valiutomis nustatomos atskiros palūkanų normos. Lietuvoje pagrindinės tarpbankinių palūkanų normos yra LIBOR USD, VILIBOR ir EURIBOR., kurias didžiaja dalimi lemia atitinkamai Federalinių Rezervų Banko ir Europos Centrinio Banko bazinės (oficialiosios) palūkanų normos. LIBOR ir kiti palūkanų normų vidurkiai yra pinigų skolinimosi kaina, kuri nusistovi veikiama paklausos ir pasiūlos, tačiau, be paklausos ir pasiūlos dėsnio, palūkanų normų vidurkius veikia ir ateities lūkesčiai bei centrinių bankų vykdoma pinigų politika.

Siekiant tiksliau apibrėžti palūkanų įtaką apskaičiuotas koreliacijos koeficientas tarp Europos Centrinio Banko nustatomos palūkanų normos ir EURIBOR (žr. 4 priedas). Koeficientas tiek 2008 metų tiek 2010 metų duomenimis buvo didelis ir atitinkamai lygus 0,98 ir 0,97, todėl galime teigti, jog ryšys tarp Europos Centrinio Banko palūkanų normos ir EURIBOR yra labai stiprus ir tiesioginis t.y. didėjant nustatomai palūkanų normai didėja ir EURIBOR. Patikrinus apskaičiuotą koreliaciją Stjudento kriterijumi, patvirtinta, jog ryšys yra reikšmingas ne tik nagrinėjamu laikotarpiu, bet ir visiems galimiems laikotarpiais. Determinacijos koeficientas parodė, jog Europos Centrinio Banko palūkanų norma EURIBOR įtakoja 2008 metais 97 %, o 2010 metų skaičiavimu 94 %.

Taip pat apskaičiuotas koreliacijos koeficientas tarp Federalinių Rezervų Banko bazinės (oficialios) palūkanų normos ir LIBOR USD (žr. 5 priedas). Federalinių Rezervų Banko nustatoma palūkanų norma sieja labai stiprus ryšys su LIBOR USD, nes koreliacijos koeficientas buvo lygus 0,99 ir 0,97. Taip pat siekiant įvertinti įtaką apskaičiuotas determinacijos koeficientas, kuris buvo lygus 0,98 tai rodo, jog bazinė palūkanų norma įtakoja LIBOR USD 98%, 2010 metų duomenimis šis koeficientas lygus 95 %. Patikrinus ryšį Stjudento kriterijumi reikšmingumas pasitvirtino visai rodiklio aibei.

6 paveikslėlyje pateiktos tarpbankinė, kiekvienų metų vidutinė, palūkanų norma skolinant 12 mėnesių. EURIBOR palūkanų norma per penkerių metų laikotarpį išaugo 190 % lyginant su 2003 metų rodikliu. Taip pat augo ir LIBOR tarpbankinė palūkanų norma, augimas buvo daug didesnis nei EURIBOR ir lygus 377 % (žr. 7. pav.). Tarpbankinių palūkanų normų kitimas buvo tolygus EURIBOR atveju Europos Centrinio Banko bazinės palūkanų normos kitimui, LIBOR – kito tendencingai Federalinių Rezervų Banko nustatomos palūkanų normos pakeitimu (žr. 6. pav ir 7. pav.)

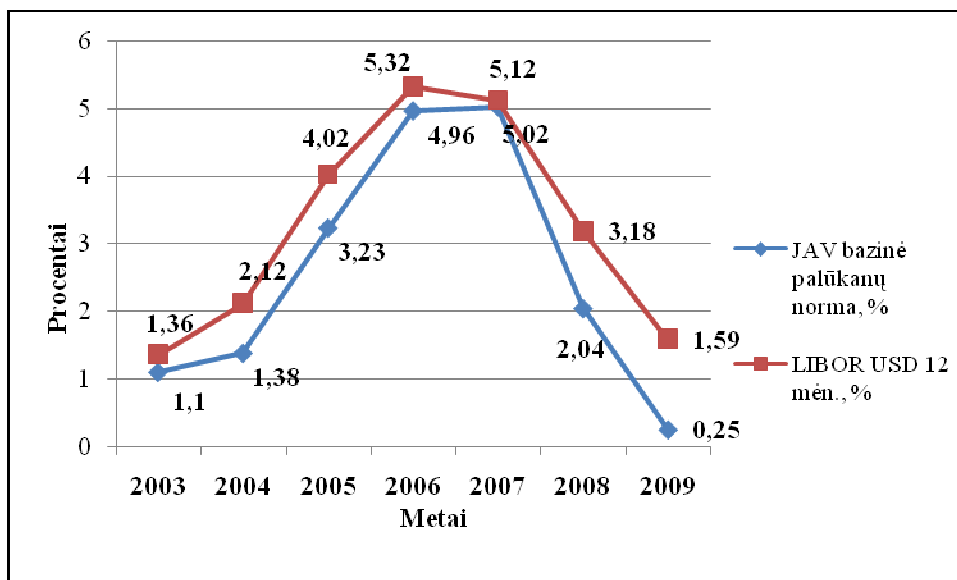


6. pav. Europos Centrinio Banko bazinės palūkanų normos ir EURIBOR tarpbankinės palūkanų normos vidutinės reikšmės 2003 – 2009 m.

Šaltinis: autoriaus sudaryta remiantis Euribor, Libor, European Central Bank.

2003 m. EURIBOR tarpbankinė palūkanų norma buvo lygi 2,34 %, tačiau 2004 metais sumažėjo iki 2,26 % (žr. 4 priedas). Per 2003 – 2007 metus tai buvo vienintelis pastarojo rodiklio sumažėjimas. Iš 6 paveikslėlio matyti, jog 2008 metais EURIBOR ir Europos Centrinio Banko bazinė norma sumažėjo. O 2009 metais abu nagrinėjami rodikliai buvo mažesni nei 2 %. Priešingai nei EURIBOR, LIBOR rodiklis 2003 -2004 metais išaugo, atitinkamai buvo lygūs 1,36 % ir 2,12. Pastebima, jog 2004 metai EURIBOR ir LIBOR USD beveik susilygino. Nuo 2004 iki 2007 metų šių rodiklių atotrūkis didėjo, 2006 metais jis buvo didžiausias ir siekė 1,8. Taip pat ir bazinių palūkanų normų didžiausias skirtumas nagrinėjamu laikotarpiu buvo 2006 metais ir buvo lygus 1,88 baziniams punkтам. 2008 – 2009 metais Federalinių rezervų banko nustatoma palūkanų norma sparčiai mažėjo ir pasiekė minimalią ribą. To pasekoje mažėjo ir LIBOR USD skaitinė išraiška ir siekė 1,59 %.

2005 metais bankai eurais 12 mėnesių laikotarpiui buvo linkę skolinti už 2,35 % palūkanų normą, o skolinti USD už 4,02 % (žr. 5 priedas). Tokiam LIBOR USD didėjimui, įtakos turėjo Federalinių Rezervų Banko nustatomos palūkanų normos spartus didinimas. Toks banko žingsnis perspėjo apie JAV ekonomikos krizės grėsmę, kuris iššaukė bankų nepasitikėjimą USD valiuta. Todėl bankai šia valiuta buvo linkę skolinti didesne kaina. Šis reiškinys tik patvirtino 2008 metų susidariusią padėtį rinkoje. Verta pabrėžti, jog į šio rodiklio didėjimo tendencijas buvo verta atkreipti dėmesį stengiantis išvengti dabartinės rinkos duobės.



7. pav. Federalinių Rezervų Banko bazinės palūkanų normos ir LIBOR USD tarpbankinės palūkanų normos vidutinės reikšmės 2003 – 2009 m.

Šaltinis: autoriaus sudaryta remiantis BBA the voice of banking and financial services duomenimis.

2006 metais tiek EURIBOR tiek LIBOR USD rodiklis išaugo, EURIBOR iki 3,44 %, o LIBOR USD 5,32 %. 2007 metais EURIBOR išaugo 30 % lyginant su 2006 metų šiuo rodiklio reikšme, o LIBOR USD sumažėjo lyginant su tais pačiais metais 5 %. Prieš tai minėto rodiklio sumažėjimui įtakos turėjo JAV nekilnojamo turto rinkos smukimas, kurio rezultatas pablogėjusi šalies bankų padėtis. 7 paveikslėlyje matyti, jog Federalinių Rezervų Banko palūkanų norma buvo sumažinta, todėl lėtėjo ir LIBOR USD palūkanų normos augimas.

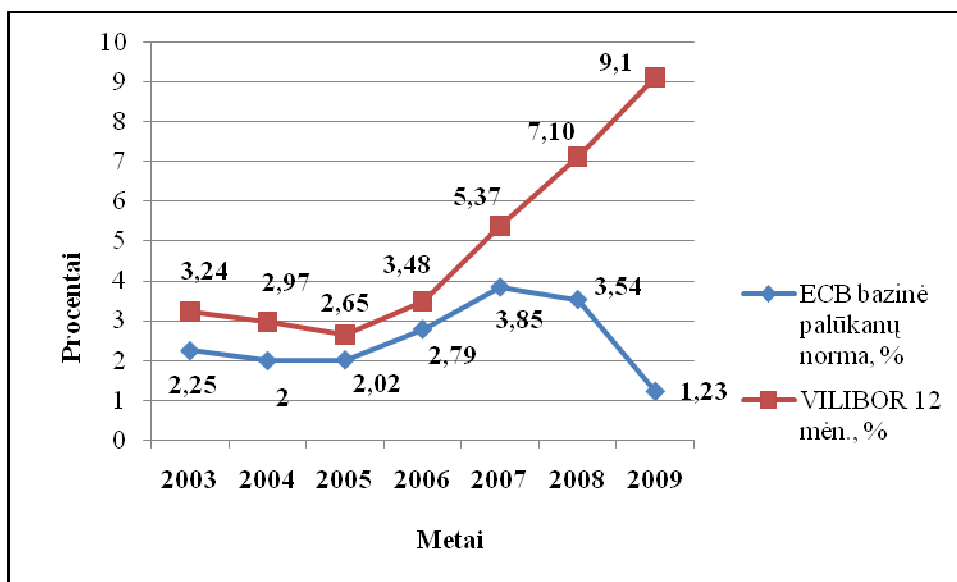
Iš atliktos rodiklių kitimo analizės galime apibendrinti, jog Europos Sąjungos pinigų politikos instrumentas – palūkanų norma, buvo keičiama labiau apgalvotai nei Federalinių Rezervų Banko palūkanų norma, nes pastarosios pasikeitimai buvo tolydesni.

2.4.2. VILIBOR palūkanų normų pasikeitimo įvertinimas

Lietuvoje taip pat nustatoma palūkanų norma, kurią Lietuvos bankai įtraukia į gyventojams teikiamų paskolų palūkanų normą t.y. VILIBOR, kuri įtraukiama tik tuo atveju, jei paskola imama litais (žr. 13 priedas). Ši palūkanų norma nustatoma atsižvelgiant į nustatomas bazines palūkanų normas. Iki 2002 metų Lietuvos valiuta buvo „prižišta“ prie USD, tačiau nuo 2002 metų lito svyravimas buvo susietas jau su euru. Nuo 2002 metų VILIBOR palūkanų norma pradėta nustatinėti įvertinant Bendrijos rodiklius t.y. atsižvelgiant į Europos Centrinio Banko nustatomą palūkanų normą. Taip buvo daroma todėl, kad Lietuva, siekė įsilieti į Europos Sąjungos šalis, o nuo 2006 metų prisidėjo ir prie VKM II etapo (žr. 10 priedas) – siekio infliacijos lyg palaikyti artimą 2 %. Lietuva nuo šių metų oficialiai,

nustatinėdama VILIBOR, atsižvelgia į Europos Centrinio banko bazinę palūkanų normą. 2008 metų duomenimis koreliacijos koeficiento skaičiavimu, kuris buvo lygus 0,98 įrodyta, kad ryšys tarp Europos Centrinio Banko nustatomos palūkanų normos ir VILIBOR yra labai stiprus ir tiesioginis t.y. didėjant Europos Centrinio Banko bazinei palūkanų normai didėja ir VILIBOR (žr. 1 priedas). Determinacijos koeficientas leido sukonkretinti įtaką - ji lygi 95 %. Koreliacijos koeficientas patikrintas Stjudento kriterijumi patvirtinta, jog nustatytas ryšys tarp ECB bazinės palūkanų normos ir VILIBOR yra reikšmingas ne tik šiam metų laikotarpiui.

2010 metų skaičiavimais Europos Centrinio Banko nustatoma palūkanų norma neturi įtakos VILIBOR. Tokiam rodiklio pasikeitimui didelės įtakos turėjo ekonominė krizė, kurios akivaizdoje Lietuvos bankai tarpbankines palūkanų normas nustatė tokias, kurios atspindėjo ekonominę situaciją šalyje, bet lūkesčius dėl klientų mokumo.



8. pav. VILIBOR skolinantis 12 mėn. mėnesių ir Europos Centrinio Banko bazinės palūkanų normos vidurkiai 2003 – 2009 m.

Šaltinis: autoriaus sudaryta remiantis European Central Bank.

Tarpbankinė palūkanų norma skolinantis 12 mėn. VILIBOR nuo 2003 iki 2005 metų nuolat krito, atitinkamai buvo lygi 3,24%; 2,97% ir 2,65% (žr. 8. pav.). Didžiausias VILIBOR kritimas pastebimas 2005 metais, tam galėjo turėti įtakos ECB bazinės palūkanų normos sumažinimas. Tolygiai kito ir Europos Centrinio Banko bazinė palūkanų norma, tik 2005 metais skirtingai nei VILIBOR, ji neženkliai padidėjo. 2006 metais sekė tiek VILIBOR, tiek Europos Centrinio Banko palūkanų didėjimas. VILIBOR išaugo iki 3,48 %, o 2007 metais šis rodiklis augo sparčiau ir buvo lygus 5,37 %.

2008 -2009 metų duomenys rodo, jog Europos Centrinio Banko bazinė palūkanų norma šiuo laiko momentu krito iki minimalios 1,23 % ribos. Tačiau VILIBOR ir toliau didėjo iki 9,1 %. Tokį palūkanų normų atotrūkį lėmė ekonominė situacija, kurios pasekoje bankai atsargiau žvelgė į lūkesčius dėl ekonomikos reiškinių kitimo bei skolinimą rinkoje.

2.5. Gyventojams teikiamų kreditų Lietuvoje palūkanų normos pokyčių analizė

Lietuvai įstojus į Europos Sąjungą buvo juntamas spartus ne tik kainų augimas, bet ir finansinių institucijų paslaugų paklausos padidėjimas. Finansinių institucijų, ypač bankų pagrindinė paslauga – kreditų teikimas, kuris reikalauja banko išlaidų stengiantis laisvus finansinius išteklius perkelti ten kur jų trūksta. Pastarąsias išlaidas, per palūkanų normą, komisinius mokesčius, paskolos draudimą, apmoka asmuo imantis kreditą.

Lietuvos bankų teikiamų gyventojams (namų ūkiams) kreditų litais iki metų palūkanų norma 2003 metais buvo lygi 4,97 %. 2004 metai ji padidėjo 7, 24 % ir buvo 5,33 %, lyginant su VILIBOR ji buvo beveik dvigubai didesnė (žr. 6. lent.). Nuo 2005 iki 2006 metų kreditų palūkanų normos mažėjo, atitinkamai sumažėjo 0,56 ir 0,13 punktų. 2007 metais palūkanų norma padidėjo 1,9 punktais, kuris buvo lygus 40,95 % didėjimui lyginant su praėjusių metų rodikliu. Tokį palūkanų normos didėjimą sąlygojo Europos Centrinio Banko palūkanų normos spartus didinimas, kuris įtakojė VILIBOR palūkanų normą, o pastaroji savo ruožtu paveikė gyventojams teikiamų kreditų iki 1m. litais palūkanų normą. Taip pat prie palūkanų didėjimo prisidėjo ir bankų rizikingų paskolų didėjimas, kurie vertė susirūpinti dėl finansinių institucijų galimos padėties blogėjimo, todėl stengdamiesi sumažinti tokių paskolų kiekį padidino banko nustatomą maržą, kurią taip pat galėjo įtakoti Lietuvos infliacijos lygio spartus augimas.

Daug didesnė, už trumpalaikių paskolų litais, ilgalaikių gyventojams teikiamų kreditų palūkanų norma. Pirmaisiais nagrinėjamo laikotarpio metais palūkanų norma buvo lygi 7,80 %, 2004 metais minėtų paskolų palūkanų norma padidėjo 0,95 baziniais punktais ir buvo lygi 8,75 % (žr. 7. lent.). Sekančių dviejų metų laikotarpį sekė palūkanų normos mažėjimas, atitinkamai sumažėjo 1,15 ir 0,51 punktais. 2007 metais šios palūkanų normos absoliutus padidėjimas buvo lygus 48,8 % padidėjimui (3,46 punktais). Lietuvoje paskolų palūkanų norma 2008 – 2009 metais ir toliau didėjo ir nagrinėjamo laikotarpio pabaigoje siekė 13,5 %. Ilgalaiškės palūkanų normos didėjimas, bei mažėjimas buvo tolygus trumpalaikės palūkanų normos kitimo dinamikai.

Lietuvoje gyventojams teikiamų kreditų litais palūkanų normos kitimas 2003 – 2009 m.

Metai	Vid.metinė palūkanų norma paskolai iki 1 m.	Δx	$\Delta x \%$	Vid.metinė palūkanų norma paskolai nuo 1 m.	Δx	$\Delta x \%$
2003	5,0	-	-	7,8	-	-
2004	5,3	0,4	7,2	8,8	1,0	12,2
2005	4,8	-0,6	-10,5	7,6	-1,2	-13,1
2006	4,6	-0,1	-2,7	7,1	-0,5	-6,7
2007	6,5	1,9	41,0	10,6	3,5	48,8
2008	8,1	1,6	24,3	10,2	-0,3	-2,9
2009	8,1	0,0	0,0	13,5	3,2	31,3

Šaltinis: autoriaus sudaryta remiantis Lietuvos banko statistika.

Tiek prie ilgalaikės, tiek prie trumpalaikės gyventojams teikiamų kreditų litais palūkanų normos kaitos didžiaja dalimi prisidėjo VILIBOR nustatomos palūkanų normos dinamika 2004 -2009 metais. Tokia įtaka teoriniu aspektu atsiranda todėl, kad Lietuvos bankai, teikdami kreditus litais, kaip viena iš sudedamųjų dalių išskiria VILIBOR. Teoriniai teiginiai buvo patikrinti koreliacijos koeficientu įrodyta, jog ryšys tarp VILIBOR ir gyventojų kreditų palūkanų normos tikrai yra, nors trumpuoju laikotarpiu šis ryšys stipresnis (žr. 6 priedas), tačiau bendrai galima pasakyti, jog koreliacijos koeficientas abiem atvejais buvo tarp 0,7 - 0,9, tai reiškia jog ryšys stiprus. 2008 metų duomenimis trumpuoju laikotarpiu palūkanų normą VILIBOR įtakoja 76%, ilguoju 65% (žr. 7 priedas). 2010 metų skaičiavimu įtraukiant į aibe daugiau metų buvo nustatyta, jog determinacijos koeficientas trumpo laikotarpio yra 91 %, o ilgo 86 %. Patikrinus Stjudento kriterijumi esamų ryšių reikšmingumas pasitvirtino. Likusius palūkanų normos procentus įtakoja banko pasirenkama maržos dalis.

Lietuvoje, kaip jau buvo minėta, gyventojams teikiami kreditai ne tik litais, bet ir kitų šalių valiuta: eurai ir USD. Infliacijos įtakai Federalinių Rezervų Banko palūkanų normai nepasitvirtinus, toliau nebus nagrinėjama infliacijos įtaka gyventojų teikiamų kreditų palūkanų normai. Pasitvirtinus infliacijos lygio įtakai Europos Centrinio Banko palūkanų normai, būtina aptarti Lietuvoje gyventojams teikiamų kreditų eurai palūkanų normą.

2003 metais paskolų eurai suteikiamų iki 1 m. palūkanų norma buvo lygus 4,34 %, sekančiais metais ji sumažėjo 0,44 punktais ir buvo lygi 3,9 %. 2005 metais ši palūkanų norma taip pat mažėjo, prie šios kitimo tendencijos prisidėjo EURIBOR mažėjimas (žr. 7. lent.). Sekančiais nagrinėjamo laikotarpio metais pastebimas nuolatinis palūkanų normos augimas, kuris didžiausia dalimi padidėjo 2007 metais net 1,3 baziniais punktais arba 30,95 %.

Tokiam palūkanų normos kitimui įtakos turėjo EURIBOR pasikeitimai, tai patvirtina ir koreliacijos koeficientas (žr.8 priedas), skirtingo laikotarpio tyrimo duomenimis buvo lygus 0,86 ir 0,82, tai reiškia, jog ryšys tarp minėtų rodiklių yra labai stiprus. Determinacijos koeficientas buvo lygus 0,74, ir atitinkamai remiantis 2010 metų tyrimu 0,68. EURIBOR pasikeitimas 74% sąlygojo paskolų palūkanų normos iki 1 m. dydį. Koreliacijos koeficientą patikrinus Stjudento kriterijumi patvirtino teorija, kuri teigia, jog šis ryšys yra reikšmingas visiems galimiems laikotarpiams.

7. lentelė

Lietuvoje gyventojams teikiamų kreditų eurais palūkanų normos kaita 2003 – 2009 m.

Metai	Vid.metinė palūkanu norma paskolai iki 1 m.	Δx	$\Delta x \%$	Vid.metinė palūkanu norma paskolai nuo 1 m.	Δx	$\Delta x \%$
2003	4,3	-	-	4,9	-	-
2004	3,9	-0,4	-10,1	4,5	-0,4	-8,2
2005	3,5	-0,4	-10,3	4,4	-0,1	-2,2
2006	4,2	0,7	20,0	4,6	0,2	4,6
2007	5,5	1,3	31,0	5,5	0,9	19,6
2008	6,3	0,8	14,5	6,3	0,8	15,1
2009	4,4	-1,9	-29,8	7,2	0,9	13,9

Šaltinis: autoriaus sudaryta remiantis Lietuvos banko statistika.

Gyventojams išduodamų paskolų ilgesniam nei 1 metų laikotarpiui, palūkanų norma kito tolygiai kaip trumpalaikių paskolų (žr. 7. lent.). 2005 metais palūkanų norma sumažėjo 2,22%, absoliutus pokytis buvo lygus 0,1 baziniam punktui. 2006 – 2007 metais palūkanų norma ilgalaikėms paskoloms, imamoms Europos Sąjungos bendra šalių valiuta, augo. Didžiausias palūkanų normos išaugimas pastebimas 2007 metais ir lygus apie 0,9 punktų. 2007 metas ilgalaikių ir trumpalaikių paskolų eurais, teikiamų gyventojams, palūkanų norma buvo lygi trumpalaikių paskolų palūkanų normai. 2009 metai trumpalaikių paskolų palūkanos sumažėjo, tačiau ilgalaikių palūkanų norma ir toliau augo. 2008 metų skaičiavimu ilgalaikių paskolų palūkanų normos pasikeitimą sąlygojo (61%) EURIBOR kaita (žr. 9 priedas). Koreliacijos koeficientas buvo lygus 0,79 patvirtino laibai stiprų ryšį tarp minėtų rodiklių. Stjudento kriterijaus t faktinė reikšmė buvo didesnė už t teorines, tai reiškia, jog ryšys buvo reikšmingas. 2010 metų skaičiavimais ryšys nepatvirtintas.

Apibendrinant galime teigti, jog gyventojams teikiamų paskolų (ilgalaikių ir trumpalaikių) litais palūkanų normą, didžiausia dalimi, įtakoja VILIBOR palūkanų normos dinaminiai pasikeitimai, o pastarąją veikia Europos Centrinio Banko nustatoma palūkanų norma. Gyventojams suteikiamų

paskolų eurais (ilgalaikių ir trumpalaikių) palūkanų normą sąlygoja EURIBOR, kuri nustatoma taip pat remiantis Europos Centrinio palūkanų kaita. Tačiau 2010 metų skaičiavimai šio reiškinio nepatvirtino.

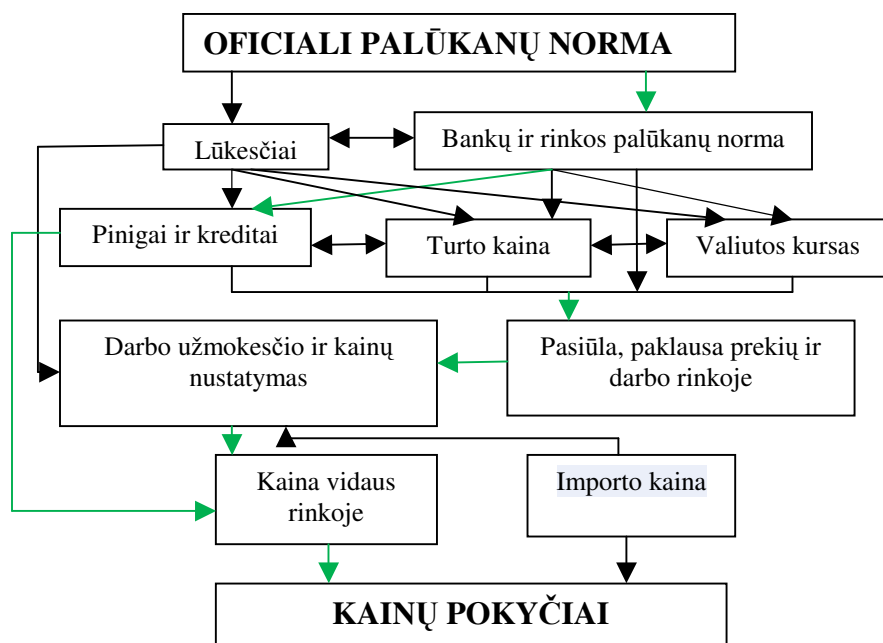
Lietuvos gyventojai imdami kreditus didžiausią dėmesį skiria palūkanų normai paskolos ėmimo metu, deja ji neilgą laiką išlieka vienodo dydžio. Kaip darbe nagrinėjama, ją sąlygoja įvairių šalių nustatomos palūkanų normos, tačiau atkreipus dėmesį matyti, jog palūkanų normą veikia ir kitų šalių infliacijos lygis.

Lietuvoje suteiktų kreditų palūkanų normai didžiausią įtaką, 2003 – 2009 metais, daro Europos Sąjungos šalių bendras infliacijos lygis. Tai patvirtino nuoseklus įtakos perdavimo mechanizmo tyrimas. Kuris atskleidė, jog Lietuvos gyventojų teikiamų kreditų (eurais ir litais) palūkanų normą sąlygojo Europos Sąjungos infliacijos lygis, veikdamas per pinigų politikos reguliavimo priemones. Tačiau 2010 metų kai kurie tyrimai paneigė sąsajas, tokiam ryšio nustatymo rezultatui įtakos turėjo ekonominė situacija Lietuvoje, bei visame pasaulyje, ko pasekoje bankai nustatydami palūkanų normas didesnę dėmesį kreipė į riziką susijusią su kliento nemokumu.

3. EUROPOS CENTRINIO BANKO PINIGŲ POLITIKOS PERDAVIMO SISTEMOS TOBULINIMO GALIMYBĖS

3.1. Europos Centrinio Banko pinigų politikos perdavimo mechanizmo trūkumai

Europos Centrinis bankas savo veikla siekia bendros rinkos stabilumo nustatydami palūkanų normą, kuri sąlygoje teikiamų kreditų palūkanų normos dydį. 2008 metai iškilus ekonominiams sunkumams rinkoje, kuriuos iš dalies sąlygojo lengvai prieinamas kreditavimas, tiek įmonių, tiek fizinių asmenų atskleidžia Europos Centrinio banko politikos trūkumus. Pastarieji paveikė nekilnojamo turto pirkimo mastus. Europos centrinio Banko perdavimo mechanizmas prasideda nustatant oficialią palūkanų normą pagal bendruosius Europos sąjungos rodiklius (žr. 9 pav.).



9 pav. Europos Centrinio Banko politikos perdavimo mechanizmas

Šaltinis: autoriaus sudaryta remiantis European Central Bank duomenimis.

Oficialiosios palūkanų normos nustatymas veikia bankų bei rinkos palūkanų normas, kurios savaime veikia kreditų palūkanų normą bei išduodamų kreditų kiekį. Turto kaina taip pat paveikta oficialiosios palūkanų normos kinta sąlygodama pokyčius rinkoje.

Europos Centrinio banko politikos procese kinta prekių pasiūla ir paklausa, bei jų kaina vidaus rinkoje ko pasekoje kinta kainos palikdamos po savęs infliacijos lygio kitimą.

Nors Europos Sąjungos tikslas pakankamai pagrįstas, tačiau mechanizmo poveikis yra iš dalies toks kokį norėtų matyti kitos Europos Sąjungos šalys. Pagrindinis šios sistemos trūkumas yra tai, jog oficiali palūkanų norma nustatoma remiantis jau užfiksuotu infliacijos lygiu bei BVP augimo tempu,

kurių eigoje gaunamas poveikis rinkai nėra visiškai adekvatus. Taip pat oficialioji palūkanų norma nustatoma remiantis tik bendrais Europos Sąjungai ekonominiais rodikliais, nors kiekvienos atskirai Europos sąjungos šalies rodikliai kartais skiriasi net dvigubai, todėl būtų tikslinga koreguoti mechanizmo struktūrą siekiant kuo tiksliau paveikti šalių ekonominius procesus.

Antroje darbo dalyje tirtas ryšį tarp EURIBOR ir Lietuvoje suteikiamų kreditų eurais, ilgesniam nei vienerių metų laikotarpiui, palūkanų normos, kurio 2008 metų analizės duomenimis parodė ryšį tarp šių veiksmu, tačiau tyrimą papildžius 2008-2009 metais duomenimis šis ryšys buvo paneigtas. Tai rodo jog Europos Centrinio banko palūkanos nustatymas nepasiekė savo tikslo ir kreditų palūkanos buvo nustatomos atsižvelgiant į kitus rinkos elementus. Toks reiškinys turėtų paveikti Europos Centrinio banko pinigų politikos elementus siekiant, jog bendra Europos Sąjungos rinka neperžengtų stabilumo ribos. Tai būtų galima paaiškinti, jog Europos Sąjungos pinigų sistema pati reikalavo aukštesnio palūkanų normos lygio todėl rinkos dalyviai savaime padidino palūkanų normos dydį.

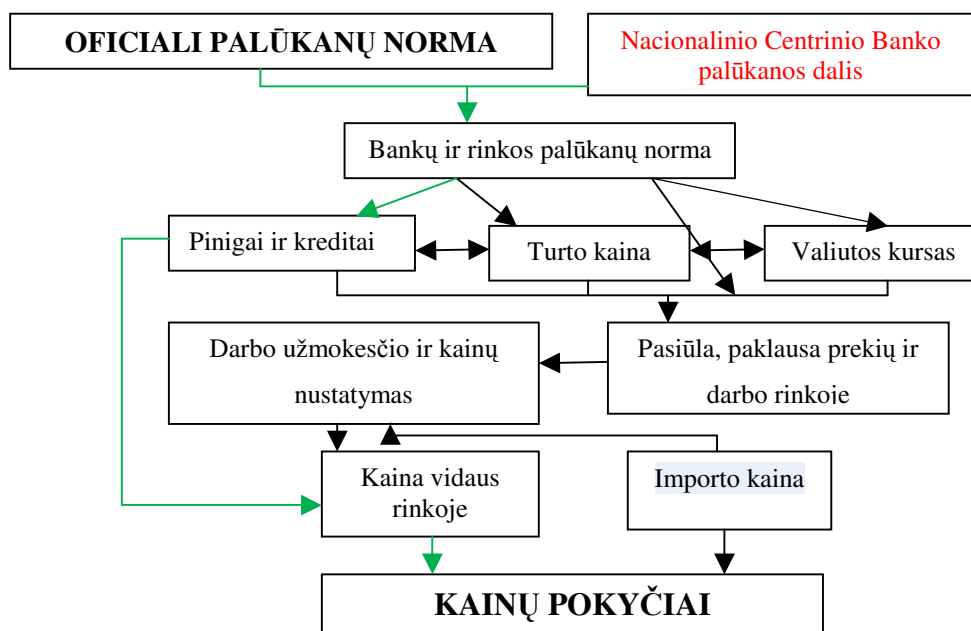
3.2. Europos Centrinio Banko pinigų politikos perdavimo mechanizmo tobulinimo galimybės

Siekiant tiksliai paveikti rinkai nustatant oficialią palūkanų norma būtų tikslinga į pinigų politikos mechanizmą įtraukti kiekvienos šalies veiksmus. Europos Centrinis bankas siekdamas kainų stabilumo – nustatydamas oficialią palūkanų norma, atsižvelgia tik į Europos Sąjungos bendrus rodiklius. Pagrindiniai rodikliai yra Infliacija ir BVP. Atliktas tyrimas parodė, jog oficialiosios palūkanų normos nustatymas ne visada pasiekia savo tikslą esant ekonominiams sunkumams daugumoje Europos Sąjungos šalių. Puikus pavyzdys šiuo metu šalis krečianti ekonominė krizė, kurios viena iš priežasčių yra ir palūkanų normos sumažinimas. Savo ruoštu jos buvo sumažintos ne tik toms šalims kurios geba atsiskaityti už kreditus bet ir toms kurių kreditavimas turėjo būti pristabdytas.

Todėl ECB nustatydamas minimalią palūkanų norma turėtų atsižvelgti ir į kiekvienos šalies esamą situaciją. Todėl būtų tikslinga leisti kiekvienai šaliai ar jų nacionaliniams bankams taip pat veikti šalies ekonominę situaciją – leidžiant prie nustatomos palūkanų normos pridėti atitinkamą dydį siekiant konkrečiai paveikti šalies ekonomiką. Toks minimalios palūkanų normos nustatymo mechanizmas neleistų susidaryti ekonominės krizės apraiškoms, kas teigiamai įtakotų ir bendrą Europos Sąjungos ekonomikos stabilumą.

Nacionalinių Centrinų bankų poveikis turėtų būti siejamas su kiekvienos šalies infliacijos ir BVP augimo lygio vertinimu – pridėdant atitinkamą procentą prie jau nustatytos oficialiosios palūkanų normos, kuri įtraukiama į palūkanų norma nustatomą imant paskolą eurais *Pvz.: oficialioji palūkanų norma 3 %, todėl Lietuva pagal šalies infliaciją ir BVP augimą gali pridėti 0,5 %.* Tuo atveju Lietuvoje

pakoreguota oficiali palūkanų norma būtų 3,5 %. Tokiu atveju kiekviena kita šalis adekvačiai galėtų įvertinti šalies situaciją Europos Sąjungos kontekste.



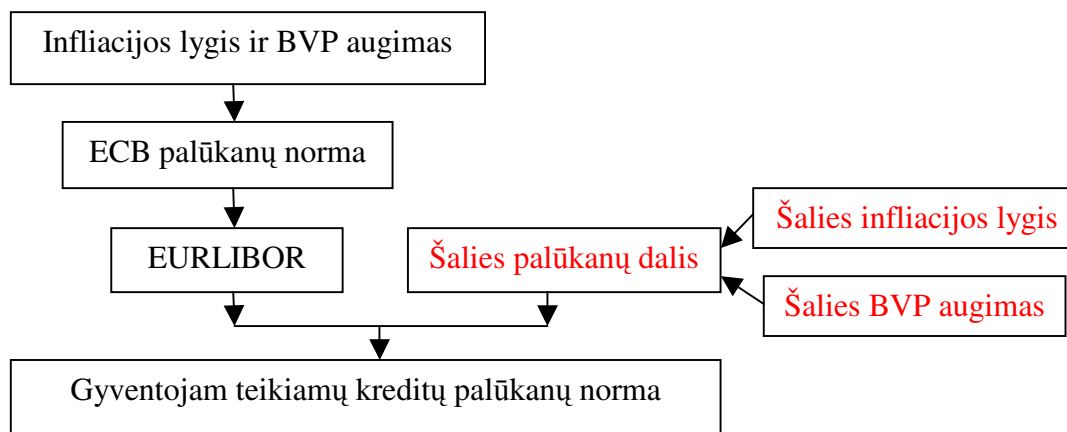
10 pav. Europos Centrinio Banko politikos perdavimo mechanizmo tobulinimas

10 paveikslėlyje pateikta Europos Centrinio Banko pinigų politikos perdavimo mechanizmo koregavimas. Siūlytina prie oficialiosios palūkanų normos pridėti nacionalinių centrinių bankų siūlomą dalį, kuri savo ruožtu bendrai su oficialiąja palūkanų norma veiktų bankų nustatomą palūkanų normos dydį įvairiems rinkos dalyviams, kurie paskolos valiutą pasirinktą eurą. Esant komplikuotai ekonominiai padėčiau oficialioji plius nacionalinių centrinių bankų palūkanų norma būtų nustatoma atsižvelgiam į kiekvienos šalies kreditų poreikį bei ekonominę situaciją šalyje.

Toks Mechanizmo koregavimo pavyzdys per visus jo elementus rinkos dalyvius paveiktų, tačiau norint daryti didesnę įtaką siūlomas dar vienas mechanizmo pertvarkymo pavyzdys (žr. 11 pav.).

Europos Centrinis Bankas remdamasis bendru infliacijos ir BVP augimo pokyčiais nustato oficialią palūkanų normą, kuris tiesiogiai veikia tarpbankinę palūkanų normą – EURIBOR.

EURIBOR įtraukiama į asmenų kreditavimo palūkanų normą kaip pirmoji šios normos dalis. Tačiau ECB pinigų politikos elemento poveikis per sistemos sudedamąsias dalis nedaro tokio poveikio kokį norėtųs. Todėl norint jog kiekvienai Europos šaliai šis poveikis būtų adekvatus jos situacijai siūloma įtraukti į EURIBOR ir šalies siūlomą palūkanų normą.



11 pav. Europos Centrinio Banko politikos perdavimo mechanizmo tobulinimas

Palūkanų normos papildymas tiesiogiai veiktų kiekvienos šalies kreditavimo apimtį, bei valstybė galėtų savo ruožtu atitinkamai stimuliuoti ar esant būtinybei pristabdyti infliacijos tempų augimą bei sąlygoti kitų ekonomikos rodiklių kitimą. Sistemos tobulinimas leistų paveikti rinką esant blogėjančiai situacijai, todėl būtų galima išvengti gilesnių ekonomikos duobių.

Siekiant nustatyti ar sistemos perdavimo dalių pokytis sąlygoja norimą poveikį rinkai buvo atliktas poveikio tyrimas Lietuvos pavyzdžiu (sąlyga, jog šalis galėtų itakoti palūkanų normą tik 1 procentiniu punktu). Tyrime pasirinkti 2008 metų duomenys. To meto Europos Sąjungos infliacijos lygis ir BVP augimas buvo 3,7 % ir 0,8 %. Lietuvos infliacijos lygis ir BVP augimas atitinkamai buvo 11,1 % ir 2,8 %. Iš pateiktų duomenų matyti, jog Europos Sąjungos bendri rodikliai ženkliai skyrėsi nuo 2008 metų Lietuvos rodiklių. Todėl nustatyta oficiali ECB palūkanų norma buvo neadekvati Lietuvos situacijai. Tyrimą papildant apskaičiuotais ryšio tyrimo duomenimis galime teigti, jog infliacija pridedama palūkanų normos dalį turėtų paveikti 58 %, BVP augimo pasikeitimas 35 % (2010 metų ryšio tyrimo duomenys). 2008 metų EURIBOR vidutiniškai buvo lygus 4,8 %. Lietuva šiuo pavyzdžiu pagal 2008 metų šalies rodiklius turėtų riboti infliacijos lygio augimą ir pridedama palūkanų dalis turėtų būti lygi 0,23 % (priimant sąlyga, jog infliacija ir BVP didėjo 1 procentiniu punktu).

Todėl susidariusi EURIBOR plus šalies procentinė dalis, kuri įtraukiama į gyventojam teikiamų palūkanų normą turėtų būti lygi 4,8 % + 0,23 % ir lygi 5,03 %. Toks palūkanų normos nustatymas mažintu suteikiamų kreditų palūkanų normą Lietuvoje, tuo pačiu neleidžiant išivyrauti didesnės infliaciniam procesams.

IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

- Plečiantis kreditavimo apimčiai Lietuvoje, šalyje auga vartojimas, kuris sąlygoja kainų kilimą – infliacijos lygio didėjimą. Ekonomikos tyrimai patvirtino jog infliacija iki tam tikro dydžio sąlygoja lengvą ekonomikos augimą, tačiau peržengus ribą - infliacija valstybių ekonomikas veikia negatyviai. Todėl norint išlaikyti optimalų infliacijos lygį būtinas nuolatinis, šio makroekonominio rodiklio stebėjimas bei kontrolė.

Didėjant paklausos bei pasiūlos disbalansui kredito rinkoje, auga ir kreditų kaina, kuri mokslinėje literatūroje yra nusakoma palūkanų, palūkanų normos, komisinių bei kitų išlaidų savokomis. Iširta, jog visuomenėje bei moksliniuose šaltiniuose kredito kaina dažniausiai įvardijama palūkanų norma - dalis nuo skolinamos sumos išreikšta procentais, o kitos kredito kainos formos yra mažiau vartojamos.

- Stiprėjant globaliems integraciniams procesams, siekiant, jog procesai vyktų sklandžiai ir optimaliai, pasaulinėje ekonomikoje iškila būtinybė įsteigti bendras rinką reguliuojančias ir prižiūrinčias institucijas. Lietuvai šiomis dienomis didžiausią įtaką darančios institucijos yra Europos Centrinis ir Federalinių Rezervų Bankas, kurių bendrų ekonominių rodiklių stabilumo palaikymo politika tiesiogiai bei netiesiogiai veikia Lietuvos ekonominius vyksmus. Centriniai Bankai nustato bazinę palūkanų normą, kurią nulemia bendras Europos Sąjungos infliacijos lygiu ir BVP augimo rodikliai. Finansinės institucijos nustatydamos paskolų palūkanų normą gyventojams pirmąją palūkanų normos dalimis pasirenka tarpbankines palūkanų normas EURIBOR, VILIBOR ir LIBOR, kurias atitinkami bankai nustato remiantis Centrinį Bankų nustatomomis palūkanų normomis. Todėl pirmąją palūkanų normos dalį lemia bendras Europos Sąjungos infliacijos lygis ir BVP augimas.

- Per analizuojamą 2003 – 2009 metų laikotarpį Europos Centrinio Banko palūkanų norma nuolat augo, 2008 metais paskutinių metų mėnesį buvo lygus 4%. Tokį palūkanų augimą įtakojo infliacijos didėjimas, peržengimas stabilumo ribą (metinė infliacija nedaugiau 2 %), kuri nulėmė naftos kainų augimas labiau nei tikėta, elektros energijos kainų augimas ir t.t. 2009 metai šis rodiklis sumažėjo iki 1 %, pastarojo mažėjimą sąlygojo teigiamos infliacijos ir BVP augimo perspektyvos, bei siekis stimuliuoti Europos Sąjungos rinką. Federalinių Rezervų Banko palūkanų normos kaitoje 2003 – 2009 metais išvelgiama augimo tendencija, tačiau paskutiniaisiais laikotarpio metais šis tendencingumas išnyko ir palūkanų norma buvo sumažinta iki 0-0,25 %. Federalinių Rezervų Banko bazinės palūkanų normos kitimas buvo daug spartesnis nei Europos Centrinio Banko palūkanų normos. Tokį bazinių palūkanų normos kitimą JAV sąlygoja šalyje vyraujančios ekonominės krizės nuojautos bei JAV

vykdoma palūkanų normos reguliavimo politika, kurios dėka stengiamasi sušvelninti recesijos pasekmes, išvengti tolimesnių negatyvių ekonominių vyksmų.

LIBOR USD per 2003 – 2009 metus kito tolygiai Federalinių Rezervų Banko palūkanų normos kitimui. Paskutiniaisiais laikotarpio metais šis rodiklis sumažėjo iki 1,6 % ir buvo ženkliai didesnis nei bazinė palūkanų norma. Iki 2008 metų EURIBOR ir VILIBOR augo atitinkamai Europos Centrinio Banko palūkanų normos augimui. Tai liudija apie šių tarpbankinių palūkanų normų stiprią priklausomybę nuo pagrindinių regioninių centrinių bankų. 2010 metų duomenimis VILIBOR kitimas ilgu laikotarpiu buvo sąlygotas kitų veiksnių todėl Europos Centrinio banko palūkanų mažinimas nepaveikė Lietuvoje teikiamų palūkanų normos.

Vertinant Jungtinių Amerikos Valstijų bei Europos Sąjungos pagrindinių makroekonominių rodiklių – BVP augimo rodiklio bei infliacijos lygio kaitą nustatyta, jog pastarojo rodiklio kitimo tendencijos kokybine prasme yra identiškos palūkanų normos kitimui, skiriasi tik šių rodiklių kitimo tempai.

- 2008 metų ryšio tyrimas, patikrintas studento kriterijumi analizės dėka nustatyta, Lietuvos kredito palūkanų normą stipriai įtakoja Europos Sąjungos infliacijos lygio pokyčiai, nes pastarieji nulemia Europos Centrinio Banko palūkanų normos pokyčius, kuri tiesiogiai susiję su EURIBOR bei VILIBOR. 2010 metų analizė parodė, jog palūkanų norma ilgesniam nei vienerių metų laikotarpiui nebuvo sąlygota ECB oficialiosios palūkanų normos, bei Europos Sąjungos infliacijos lygio ir BVP augimo, nes rinkos dalyviai atsargiai vertino ateities perspektyvą.

Analogiškos analizės būdu taip pat nustatyta, jog JAV infliacijos lygio kaita neįtakoja Lietuvos palūkanų normos kitimo, nes infliacijos lygis šiuo metu neturi įtakos pačiai Federalinių Rezervų Banko palūkanų normai. Tyrimo rezultatai iškreipė JAV ekonomiką kamuojančios krizės, kurios priverčia regioninį banką, per palūkanų normą, reguliuoti ekonomikos krizės eigą, o ne infliacijos procesų kitimą. Dėl šių ryšio tyrimo rezultatų Lietuvos gyventojų teikiamų trumpalaikių kreditų palūkanų normas 2003 – 2009 metais veikia tik bendras Europos Sąjungos šalių infliacijos lygis ir BVP augimas. Tačiau ilgalaikių paskolų palūkanų normos ryšys su bendru ES infliacijos lygiu ir BVP augimu nepasitvirtino.

- Norint tiksliau nustatyti pinigų politikos priemones, bei optimaliai įtakoti infliacinius procesus Europos Sąjungos šalims reikėtų, kiekvienai atskirai, nuosekliau ir giliau pažvelgti šį procesą. Imtis konkretesnių priemonių įtakojant palūkanų normos kitimą siekiant infliacijos lygio mažėjimo ir stabilumo.

Kaip viena sudedamųjų pinigų politikos perdavimo mechanizmo dalių galėtų būti įtraukta kiekvienos šalies nustatoma palūkanų normos dalis paskoloms imamoms eurai. Kurios nustatymas stimuliuotu ar pristabdytu kiekvienos atskirai šalies ekonominius procesus, tai atsilieptu teigiamai ne tik šalies bet ir bendram Europos Sąjungos ūkiui.

Europos Centrinio Bankui reikėtų sukurti naujus infliacijos lygio ir BVP augimo prognozavimo modelius, kurių pagalba būtų tiksliau nustatyta oficialioji palūkanų norma, bei pakoreguoti politikos perdavimo mechanizmą, kuris padėtų oficialiajai palūkanų normai greičiau paveikti rinkoje vykstančius procesus.

LITERATŪRA

1. Aleknevičienė, V. (2005). *Finansai ir kreditas*. Vilnius: Enciklopedija.
2. Bikas, E., Čepienė, I., Jasienė, M. (2007). *Pinigai. Kreditas. Valstybės finansai*. Vilnius: VU.
3. Dapkus, M. (2005) *Ekonomika: mokomoji knyga. Kainų stabilumo problemos ir jų valdymas*. VDU: VDU leidykla.
4. Dapkus, M. (2005). *Kainų stabilumo problemos ir jų valdymas*. Kaunas: VDU.
5. Genienė, M. Čiulevičienė, V. (1998) *Bendroji ir žemės ūkio statistika*. Vilnius.
6. Gražytė - Molienė, O. (2004) *Statistika*. Vilnius. Vilniaus verslo kolegija.
7. Kancevyčius, G. (2006). *Finansai ir investicijos*. Kaunas: Smaltijos.
8. Kropas, S. (1999) *Kelias į pinigų sąjungą*. Vilnius: LBDFI.
9. Kropas, S., Kropienė, R. (2005) *Europos pinigai*. Vilnius.
10. Kunigėlytė, L. Laškovas, J. Markelevičius, J. (1986) *Bendroji statistikos teorija*. Vilnius: Mintis.
11. Leika, M., (2008). *Pinigų studijos. Finansų sistemos stabilumas – centrinio banko tikslas*. Vilnius: Lietuvos Centrinis Bankas
12. Paliulytė, R. (2005). *Makroekonomika: paskaitų ciklas*. Vilnius: VVAM.
13. Paulavičius, K. B. (2004) *Statistikos įvadas. Statistiniai rodikliai*. Vilnius.
14. Ramanauskas, T., Jakaitienė A. (2007). *Pinigų studijos. Namų ūkio vartojimo medeliavimas*. Vilnius: Lietuvos Centrinis Bankas
15. Simon Hix (2006). *Europos Sąjungos politinė sistema*. Vilnius: Eugrimas.
16. Valakevičius, E. (2005). *Investicijų mokslas*. Kaunas: Technologija.
17. Valakevičius, E. (2006). *Pinigai: pinigų politika ir jos priemonės*. Vilnius: Lietuvos Mokslas.
18. Vaškelaitis V. (2003). *Pinigai: komerciniai bankai ir jų rizikos valdymas*. Vilnius Wonnacott. P., Wonnacott. R. *Makroekonomika*.
19. Vaškelaitis, V. (2006). *Pinigai: pinigų politika ir jos priemonės*. Mokslotyros institutas.
20. Vaškelaitis, V. (2006). *Pinigai: centriniai bankai ir jų funkcijos*. Mokslotyros institutas.
21. Vitkus, G. (1998). *Europos Sąjungos Steigimo dokumentų rinktinė*. Vilnius: Eugrimas.
22. Vitkus, G. (2005). *Europos Sąjungos Steigimo dokumentai ir Sutartis dėl Konstitucijos Europai*. Vilnius: Eugrimas.

Norminiai ir kiti dokumentai:

23. Autentiškas vertimas. Europos komitetas prie LR Vyriausybės. Vertimo, dokumentacijos ir informacijos centras. *Europos Bendrijos Steigimo Sutartis*. Žiūrėta [2010.01.14]. Prieiga per internetą: <http://www3.lrs.lt/pls/inter1/dokpaieska.showdoc_1?p_id=9224>

24. BBA the voice of banking and financial services. *Historic BBA LIBOR rates*. Žiūrėta: [2010.01.22]. Prieiga per internetą:

< <http://www.bbalibor.com/bba/jsp/polopoly.jsp?d=1638&a=15682>>

25. DnB Nord. *Būsto kreditas*. Žiūrėta [2010.01.05]. Prieiga per internetą: <<http://www.dnbnord.lt/lt/private/credits/mortg-credit/>>

26. Dudzevičiūtė, G. (2/2006). *Business: theory and practice Lithuanian*. Verslas: teorija ir praktika.

27. EURIBOR. *Euribor historical data*. Žiūrėta: [2010.01.08]. Prieiga per internetą:

< http://www.euribor.org/html/content/euribor_data.html >

28. European Central Bank (2003) Willem F. Duisenberg, President of the European Central Bank, Lucas Papademos, Vice-President of the European Central Bank, Frankfurt, 5 June 2003. Žiūrėta: [2009.04.05]. Prieiga per internetą: <<http://www.ecb.int/press/pressconf/2003/html/is030605.en.html>>

29. European Central Bank (2005) *Jean-Claude Trichet, President of the ECB, Lucas Papademos, Vice President of the ECB, Frankfurt am Main, 1 December 2005*. Žiūrėta: [2009.09.25]. Prieiga per internetą: <<http://www.ecb.int/press/pressconf/2005/html/is051201.en.html>>

30. European Central Bank (2006) *Press conferences in 2006*. Žiūrėta: [2009.04.05]. Prieiga per internetą: <<http://www.ecb.int/press/pressconf/2006/html/index.en.html>>

31. European Central Bank. *Interest rate reaction functions and the Taylor rule in the Euro area*. Žiūrėta [2009.04.30]. Prieiga per internetą: <<http://www.ecb.int/pub/pdf/scpwps/ecbwp258.pdf>>

32. European Central Bank. *Jean-Claude Trichet, President of the ECB, Lucas Papademos, Vice-President of the ECB Brussels, 4 December 2008*. Žiūrėta [2010.01.14]. Prieiga per internetą: <<http://www.ecb.int/press/pressconf/2008/html/is081204.en.html>>

33. European Central Bank. *Jean-Claude Trichet, President of the ECB, Lucas Papademos, Vice President of the ECB Frankfurt am Main, 15 January 2009*. Žiūrėta [2010.01.14]. Prieiga per internetą: <<http://www.ecb.int/press/pressconf/2009/html/is090115.en.html>>

34. European Central Bank. *Jean-Claude Trichet, President of the ECB, Lucas Papademos, Vice President of the ECB Frankfurt am Main, 2 April 2009*. Žiūrėta [2010.01.14]. Prieiga per internetą: <<http://www.ecb.int/press/pressconf/2009/html/is090402.en.html>>

35. European Central Bank. *Jean-Claude Trichet, President of the ECB, Lucas Papademos, Vice President of the ECB Frankfurt am Main, 7 May 2009*. Žiūrėta [2010.01.14]. Prieiga per internetą: <<http://www.ecb.int/press/pressconf/2009/html/is090507.en.html>>

36. European Central Bank. *Key ECB interest rates*. Žiūrėta: [2010.01.22]. Prieiga per internetą: <<http://www.ecb.int/stats/monetary/rates/html/index.en.html>>

37. European Central Bank. *Transmission mechanism of monetary policy*. Žiūrėta [2010.03.14]. Prieiga per internetą:

<<http://www.ecb.europa.eu/mopo/intro/transmission/html/index.en.html>>

38. Europos centrinis Bankas. *Europos centrinis bankas. Eurosistema. Europos Centrinųjų bankų sistema*. [2009.11.10]. Prieiga per internetą: <<http://www.ecb.int/pub/pdf/infobr/ecbbr2006lt.pdf>>

39. Europos Centrinis Bankas. *Eurosistema. Pinigų politika*. Žiūrėta [2009.11.10]. Prieiga per internetą: <http://www.ecb.int/ecb/educational/facts/monpol/html/mp_001.lt.html>

40. Europos Centrinis Bankas. *Kainų stabilumas: knyga mokytojams*. Žiūrėta [2010.09.10]. Prieiga per internetą: <http://www.ecb.int/home/pdf/students/booklet_lt.pdf>

41. Europos Centrinis Bankas. *Pinigų politikos įgyvendinimas Euro zonoje 2006 m.* Žiūrėta [2009.10.19]. Prieiga per internetą: <<http://www.ecb.int/pub/pdf/other/gendoc2006lt.pdf>>

42. Europos Sąjungos Taryba. *ES oficialus leidinys. Nuomonės*. Žiūrėta: [2008.05.08]. Prieiga per internetą:

<<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2007:089:0002:0006:LT:PDF>>

43. Eurostat. *Inflation rate*. Žiūrėta: [2010.01.10]. Prieiga per internetą:

<<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&language=en&pcode=tsieb060&tableSelection=1&footnotes=yes&labeling=labels&plugin=1>>

44. Eurostat. *Real GDP growth rate*. Žiūrėta: [2010.01.10]. Prieiga per internetą:

<<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tsieb020>>

45. Federal Reserve. *Taylor Rules*. Žiūrėta [2010.01.29]. Prieiga per internetą: <<http://www.federalreserve.gov/Pubs/feds/2007/200718/200718pap.pdf>>

46. Federal Reserve Bank of NEW YORK. *Execute monetary policy*. Žiūrėta: [2009.09.28]. Prieiga per internetą: <<http://www.newyorkfed.org/aboutthefed/whatwedo.html>>

47. Federal Reserve Bank of NEW YORK. *Federal Funds Data Historical*. Žiūrėta: [2010.02.08]. Prieiga per internetą: <<http://www.newyorkfed.org/markets/omo/dmm/historical/fedfunds/index.cfm>>

48. Federal Reserve Bulletin. *Open Market Operations*. Žiūrėta: [2009.09.28]. Prieiga per internetą: <<http://www.federalreserve.gov/pubs/bulletin/1997/199711lead.pdf>>
49. Finansai & Investicijos. *Federalinės rezervų sistemos istorija*. Žiūrėta: [2010.02.04]. Prieiga per internetą: <<http://finansai.tripod.com/3.htm>>
50. Finansai & investicijos. *Infliacija ir pinigų perkamoji galia*. Žiūrėta [2010.02.04]. Prieiga per internetą: <<http://finansai.tripod.com/infliacija.htm>>
51. Hanspeter K. Scheller (2006) *The European Central Bank. History, role and functions*. Vokietija: European Central Bank. Eurosystem. Žiūrėta [2009.09.28]. Prieiga per internetą: <<http://www.ecb.int/pub/pdf/other/ecbhistoryrolefunctions2004en.pdf>>
52. Kuodis, R. *Paskolos palūkanos: kas jas lemia ir kokių tikėtis ateityje*. Žiūrėta [2008.03.04]. Prieiga per internetą: <http://neris.mii.lt/~ekonomika/Econlib/Kuodis_2007d.pdf>
53. Lietuvos Bankas. *ES ir ECBS. Bendra informacija*. Žiūrėta [2009.04.05]. Prieiga per internetą: <<http://www.lb.lt/lt/integracija/index.htm>>
54. Lietuvos Bankas. *Lietuvos banko valdybos nutarimas. „dėl Lietuvos banko valdybos 1998 m. Gruodžio 10 d. nutarimo nr. 211 pakeitimo“*. Žiūrėta [2009.05.15]. Prieiga per internetą: <<http://www.lb.lt/docs/word/12005042868.doc>>
55. Lietuvos Bankas. *Pinigų finansinių institucijų paskolų ir indėlių palūkanų normų statistika*. Žiūrėta [2009.05.15] Prieiga per internetą: <http://www.lb.lt/stat_pub/statbrowser.aspx?group=7279&lang=lt>
56. Lietuvos Bankas. *Statistika. Naujos paskolos namų ūkiams ir jų palūkanų normos*. Žiūrėta: [2010.01.12]. Prieiga per internetą: <http://www.lb.lt/stat_pub/statbrowser.aspx?group=7279&lang=lt>
57. Lietuvos bankas. *Statistika. Suteiktos paskolos nefinansinėm korporacijom ir namų ūkiams ir jų palūkanų normos*. Žiūrėta: [2009.12.20]. Prieiga per internetą: <http://www.lb.lt/stat_pub/statbrowser.aspx?group=7279&lang=lt>
58. Lietuvos Bankas. *Statistika: VILIBID ir VILIBOR*. Žiūrėta [2010.01.10]. Prieiga per internetą: <<http://www.lb.lt/statistics/statbrowser.aspx?group=7222&lang=lt&orient=horz>>
59. Money. *1 Year LIBOR*. Žiūrėta [2010.01.12]. Prieiga per internetą: <<http://www.moneycafe.com/library/libor.htm>>
60. Seb Vilniaus bankas. *Kreditas*. Žiūrėta [2009.04.05]. Prieiga per internetą: <<http://www.seb.lt/lt/wcp/>>
61. Statistikos departamentas. *Vidutinis mėnesinis darbo užmokestis*. Žiūrėta: [2010.02.04]. Prieiga per internetą: <<http://db1.stat.gov.lt/statbank/default.asp?w=1280>>

„Paskolų palūkanų normos kitimo priežasčių analizė Centrinio Banko veiklos kontekste“, Dovilė Bruožienė, NEKM 8/1 gr.

62. The Financial Forecast Center. *U.S. Inflation Rate Forecast*. Žiūrėta [2010.01.12]. Prieiga per internetą: <<http://forecasts.org/inflation.htm>>

63. Valdos rinkos dalyviams. *Apie LIBOR ir EURIBOR*. Žiūrėta [2009.02.03]. Prieiga per internetą: <http://www.valdos.net/zinynas_apie_libor_ir_euribor.htm>

PRIEDAI

Koreliacinio ryšio tarpiniai skaičiavimai tarp Federalinių Rezervų Banko bazinės palūkanų normos (x1), Europos Centrinio Banko bazinės palūkanų normos (x2)

VILIBOR palūkanų normai (y).

2008 metų duomenys

	X ₁	X ₂	y	X ₁ ²	X ₂ ²	y ²	X ₁ y	X ₂ y
2003	1,1	2,25	3,24	1,21	5,0625	10,4976	3,564	7,29
2004	1,38	2	2,97	1,9044	4	8,8209	4,0986	5,94
2005	3,23	2,02	2,65	10,4329	4,0804	7,0225	8,5595	5,353
2006	4,96	2,79	3,48	24,6016	7,7841	12,1104	17,2608	9,7092
2007	5,02	3,85	5,37	25,2004	14,8225	28,8369	26,9574	20,6745
Σ	15,69	12,91	17,71	63,3493	35,7495	67,2883	60,4403	48,9667
vidurkis	3,138	2,582	3,542	12,66986	7,1499	13,45766	12,08806	9,79334

r_{1y}	0,60662	q1	1,680124	t_{r1y}	1,322	R²_{1y}	0,367988
r_{2y}	0,976068	q2	0,695109	t_{r2y}	7,774	R²_{2y}	0,952708
		qy	0,954932				

2010 metų duomenys

	X ₁	X ₂	y	X ₁ ²	X ₂ ²	y ²	X ₁ y	X ₂ y
2003	1,1	2,25	3,24	1,21	5,0625	10,4976	3,564	7,29
2004	1,38	2	2,97	1,9044	4	8,8209	4,0986	5,94
2005	3,23	2,02	2,65	10,4329	4,0804	7,0225	8,5595	5,353
2006	4,96	2,79	3,48	24,6016	7,7841	12,1104	17,2608	9,7092
2007	5,02	3,85	5,37	25,2004	14,8225	28,8369	26,9574	20,6745
2008	2,04	3,54	7,10	4,1616	12,5316	50,41	14,484	25,134
2009	0,25	1,23	9,01	0,0625	1,5129	81,1801	2,2525	11,0823
Σ	17,98	17,68	33,82	67,5734	49,794	198,8784	77,1768	85,183
vidurkis	2,568571	2,525714	4,831429	9,653343	7,113429	28,4112	11,02526	12,169

r_{1y}	-0,35183	q1	1,74808	t_{r1y}	-0,651	R²_{1y}	0,12
r_{2y}	-0,01753	q2	0,856852	t_{r2y}	-0,030	R²_{2y}	0,00
		qy	2,251332				

**Koreliacinio ryšio tarpiniai skaičiavimai tarp Europos Sąjungos šalių infliacijos lygio (x1),
BVP (x2) Europos Centrinio Banko bazinei palūkanų normai (y).**

2008 metų duomenys

	X ₁	X ₂	y	X ₁ ²	X ₂ ²	y ²	X ₁ y	X ₂ y
2003	2	1,3	2,25	4	1,69	5,0625	4,5	2,925
2004	2	2,5	2,00	4	6,25	4	4	5
2005	2,2	1,9	2,02	4,84	3,61	4,0804	4,444	3,838
2006	2,2	3	2,79	4,84	9	7,7841	6,138	8,37
2007	2,3	2,9	3,85	5,29	8,41	14,8225	8,855	11,165
Σ	10,7	11,6	12,91	22,97	28,96	35,7495	27,937	31,298
vidurkis	2,14	2,32	2,582	4,594	5,792	7,1499	5,5874	6,2596

r_{1y}	0,74233	q1	0,12	t_{r1y}	1,919	R²_{1y}	0,551054
r_{2y}	0,605481	q2	0,64	t_{r2y}	1,318	R²_{2y}	0,366607
		qy	0,695109				

2010 metų duomenys

	X ₁	X ₂	y	X ₁ ²	X ₂ ²	y ²	X ₁ y	X ₂ y
2003	2,0	1,3	2,25	4	1,69	5,0625	4,5	2,925
2004	2,0	2,5	2	4	6,25	4	4	5
2005	2,2	1,9	2,02	4,84	3,61	4,0804	4,444	3,838
2006	2,2	3,0	2,79	4,84	9	7,7841	6,138	8,37
2007	2,3	2,9	3,85	5,29	8,41	14,8225	8,855	11,165
2008	3,7	0,8	3,54	13,69	0,64	12,5316	13,098	2,832
2009	1,0	-4,1	1,23	1	16,81	1,5129	1,23	-5,043
Σ	15,4	8,3	17,68	37,66	46,41	49,794	42,265	29,087
vidurkis	2,2	1,185714	2,525714	5,38	6,63	7,113428571	6,037857	4,155286

r_{1y}	0,764364	q1	0,734847	t_{r1y}	2,053	R²_{1y}	0,58
r_{2y}	0,592568	q2	2,285625	t_{r2y}	1,274	R²_{2y}	0,35
		qy	0,856852				

**Koreliacinio ryšio tarpiniai skaičiavimai tarp JAV infliacijos lygio (x1) , JAV BVP (x2)
Federalinių Rezervų Banko bazinės palūkanų normos (y).**

2008 metų duomenys

	X ₁	X ₂	y	X ₁ ²	X ₂ ²	y ²	X ₁ y	X ₂ y
2003	2,3	2,5	1,10	5,29	6,25	1,21	2,53	2,75
2004	2,7	3,6	1,38	7,29	12,96	1,9044	3,726	4,968
2005	3,4	3,1	3,23	11,56	9,61	10,4329	10,982	10,013
2006	3,1	2,9	4,96	9,61	8,41	24,6016	15,376	14,384
2007	2,8	2,2	5,02	7,84	4,84	25,2004	14,056	11,044
Σ	14,3	14,3	15,69	41,59	42,07	63,3493	46,67	43,159
vidurkis	2,86	2,86	3,138	8,318	8,414	12,66986	9,334	8,6318

r_{1y}	0,574873	q1	0,372022	t_{r1y}	1,217	R²_{1y}	0,330479
r_{2y}	-0,42152	q2	0,484149	t_{r2y}	-0,805	R²_{2y}	0,177682
		qy	1,680124				

2010 metų duomenys

	X ₁	X ₂	y	X ₁ ²	X ₂ ²	y ²	X ₁ y	X ₂ y
2003	2,3	2,5	1,1	5,29	6,25	1,21	2,53	2,75
2004	2,7	3,6	1,38	7,29	12,96	1,9044	3,726	4,968
2005	3,4	3,1	3,23	11,56	9,61	10,4329	10,982	10,013
2006	3,1	2,9	4,96	9,61	8,41	24,6016	15,376	14,384
2007	2,8	2,2	5,02	7,84	4,84	25,2004	14,056	11,044
2008	3,8	0,4	2,04	14,44	0,16	4,1616	7,752	0,816
2009	1,8	-2,4	0,25	3,24	5,76	0,0625	0,45	-0,6
Σ	19,9	12,3	17,98	59,27	47,99	67,5734	54,872	43,375
vidurkis	2,842857	1,757143	2,568571	8,467143	6,855714	9,653342857	7,838857	6,196429

r_{1y}	0,494685	q1	0,62073	t_{r1y}	0,986	R²_{1y}	0,24
r_{2y}	0,495997	q2	1,941176	t_{r2y}	0,989	R²_{2y}	0,25
		qy	1,74808				

Koreliacijos koeficiento tarpiniai skaičiavimai tarp Europos Centrinio Banko nustatomos palūkanų normos (x1) ir EURIBOR (y).

2008 metų duomenys

	X_1	y	X_1^2	y^2	$X_1 y$
2003	2,25	2,34	5,0625	5,4756	5,265
2004	2	2,26	4	5,1076	4,52
2005	2,02	2,35	4,0804	5,5225	4,747
2006	2,79	3,44	7,7841	11,8336	9,5976
2007	3,85	4,45	14,8225	19,8025	17,1325
Σ	12,91	14,84	35,7495	47,7418	41,2621
vidurkis	2,582	2,968	7,1499	9,54836	8,25242

r_{1y}	0,98554	q_1	0,695109	$t_{r_{1y}}$	10,074
		q_y	0,859846	R^2_{1y}	0,971289

2010 metų duomenys

	X_1	y	X_1^2	y^2	$X_1 y$
2003	2,25	2,34	5,0625	5,4756	5,265
2004	2	2,26	4	5,1076	4,52
2005	2,02	2,35	4,0804	5,5225	4,747
2006	2,79	3,44	7,7841	11,8336	9,5976
2007	3,85	4,45	14,8225	19,8025	17,1325
2008	3,54	4,81	12,5316	23,1361	17,0274
2009	1,23	1,62	1,5129	2,6244	1,9926
Σ	17,68	21,27	49,794	73,5023	60,2821
vidurkis	2,525714	3,038571	7,113429	10,50032857	8,611729

r_{1y}	0,971519	q_1	0,856852	$t_{r_{1y}}$	7,101
		q_y	1,125794	R^2_{1y}	0,94

Koreliacijos koeficiento skaičiavimai tarp Federalinių Rezervų Banko bazinės (oficialios) palūkanų normos (x1) ir LIBOR USD (y)

2008 metų duomenys

	X_1	y	X_1^2	y^2	$X_1 y$
2003	1,1	1,36	1,21	1,8496	1,496
2004	1,38	2,12	1,9044	4,4944	2,9256
2005	3,23	4,02	10,4329	16,1604	12,9846
2006	4,96	5,32	24,6016	28,3024	26,3872
2007	5,02	5,12	25,2004	26,2144	25,7024
Σ	15,69	17,94	63,3493	77,0212	69,4958
vidurkis	3,138	3,588	12,66986	15,40424	13,89916

r_{1y}	0,987785	q_1	1,680124	$t_{r_{1y}}$	10,980
		q_y	1,590753	R^2_{1y}	0,975719

2010 metų duomenys

	X_1	y	X_1^2	y^2	$X_1 y$
2003	1,1	1,36	1,21	1,8496	1,496
2004	1,38	2,12	1,9044	4,4944	2,9256
2005	3,23	4,02	10,4329	16,1604	12,9846
2006	4,96	5,32	24,6016	28,3024	26,3872
2007	5,02	5,12	25,2004	26,2144	25,7024
2008	2,04	3,18	4,1616	10,1124	6,4872
2009	0,25	1,6	0,0625	2,56	0,4
Σ	17,98	22,72	67,5734	89,6936	76,383
vidurkis	2,568571	3,245714	9,653343	12,81337143	10,91186

r_{1y}	0,975827	q_1	1,74808	$t_{r_{1y}}$	7,734
		q_y	1,50954	R^2_{1y}	0,95

Koreliacijos tarpiniai skaičiavimai tarp VILIBOR (x1) įtaka gyventojams teikiamų kreditų litais iki 1m. palūkanų normai (y)

2008 metų duomenys

	X1	y	X12	y2	X1 y
2003	3,24	4,97	10,4976	24,7009	16,1028
2004	2,97	5,33	8,8209	28,4089	15,8301
2005	2,65	4,77	7,0225	22,7529	12,6405
2006	3,48	4,64	12,1104	21,5296	16,1472
2007	5,37	6,54	28,8369	42,7716	35,1198
Σ	17,71	26,25	67,2883	140,1639	95,8404
vidurkis	3,542	5,25	13,45766	28,03278	19,16808

r_{1y}	0,87435	q1	0,954932	t_{r1y}	3,121
		qy	0,68577	R^2_{1y}	0,764488

2010 metų duomenys

	X ₁	y	X ₁ ²	y ²	X ₁ y
2003	3,24	5,0	10,4976	24,7009	16,1028
2004	2,97	5,3	8,8209	28,4089	15,8301
2005	2,65	4,8	7,0225	22,7529	12,6405
2006	3,48	4,6	12,1104	21,5296	16,1472
2007	5,37	6,5	28,8369	42,7716	35,1198
2008	7,10	8,1	50,41	66,0969	57,723
2009	9,01	8,1	81,1801	66,0969	73,2513

Σ	33,82	42,51	198,8784	272,3577	226,8147
vidurkis	4,831429	6,072857	28,4112	38,90824286	32,4021

r_{1y}	0,954761	q1	2,251332	t_{r1y}	5,561
		qy	1,424306	R^2_{1y}	0,91

Koreliacinio ryšio nustatymo skaičiavimai tarp VILIBOR (x_1) ir gyventojams teikiamų kreditų litais, ilgesniam nei 1m. laikotarpiui, palūkanų normai (y)

2008 metų duomenys

	X_1	y	X_1^2	y^2	$X_1 y$
2003	3,24	7,8	10,4976	60,84	25,272
2004	2,97	8,75	8,8209	76,5625	25,9875
2005	2,65	7,6	7,0225	57,76	20,14
2006	3,48	7,09	12,1104	50,2681	24,6732
2007	5,37	10,55	28,8369	111,3025	56,6535
Σ	17,71	41,79	67,2883	356,7331	152,7262
vidurkis	3,542	8,358	13,45766	71,34662	30,54524

r_{1y}	0,807331	q1	0,954932	$t_{r_{1y}}$	2,370
		qy	1,220842	R^2_{1y}	0,651783

2010 metų duomenys

	X_1	y	X_1^2	y^2	$X_1 y$
2003	3,24	7,8	10,4976	60,84	25,272
2004	2,97	8,8	8,8209	76,5625	25,9875
2005	2,65	7,6	7,0225	57,76	20,14
2006	3,48	7,1	12,1104	50,2681	24,6732
2007	5,37	10,6	28,8369	111,3025	56,6535
2008	7,10	10,2	50,41	104,8576	72,704
2009	9,01	13,5	81,1801	180,9025	121,1845

Σ	33,82	65,48	198,8784	642,4932	346,6147
vidurkis	4,831429	9,354286	28,4112	91,78474286	49,51639

r_{1y}	0,927683	q1	2,251332	$t_{r_{1y}}$	4,304
		qy	2,069319	R^2_{1y}	0,86

Koreliacijos tarp EURIBOR (x_1) ir gyventojams teikiamų kreditų eurais iki 1m. palūkanų normos (y)

2008 metų duomenys

	X_1	y	X_1^2	y^2	$X_1 y$
2003	2,34	4,34	5,4756	18,8356	10,1556
2004	2,26	3,9	5,1076	15,21	8,814
2005	2,35	3,5	5,5225	12,25	8,225
2006	3,44	4,2	11,8336	17,64	14,448
2007	4,45	5,5	19,8025	30,25	24,475
Σ	14,84	21,44	47,7418	94,1856	66,1176
vidurkis	2,968	4,288	9,54836	18,83712	13,22352

r_{1y}	0,861021	q1	0,859846	t_{r1y}	2,932
		qy	0,670952	R^2_{1y}	0,741356

2010 metų duomenys

	X_1	y	X_1^2	y^2	$X_1 y$
2003	2,34	4,3	5,4756	18,8356	10,1556
2004	2,26	3,9	5,1076	15,21	8,814
2005	2,35	3,5	5,5225	12,25	8,225
2006	3,44	4,2	11,8336	17,64	14,448
2007	4,45	5,5	19,8025	30,25	24,475
2008	4,81	6,3	23,1361	39,69	30,303
2009	1,62	4,4	2,6244	19,5364	7,1604

Σ	21,27	32,16	73,5023	153,412	103,581
vidurkis	3,038571	4,594286	10,50033	21,916	14,79729

r_{1y}	0,827047	q1	1,125794	t_{r1y}	2,548
		qy	0,899188	R^2_{1y}	0,68

Koreliacinio ryšio nustatymo tarpiniai skaičiavimai EURIBOR (x1) ir gyventojams teikiamų kreditų euraiš nuo 1m. palūkanų normai (y)

2008 metų duomenys

	X_1	y	X_1^2	y^2	$X_1 y$
2003	2,34	4,9	5,4756	24,01	11,466
2004	2,26	4,5	5,1076	20,25	10,17
2005	2,35	4,4	5,5225	19,36	10,34
2006	3,44	4,6	11,8336	21,16	15,824
2007	4,45	5,5	19,8025	30,25	24,475
Σ	14,84	23,9	47,7418	115,03	72,275
vidurkis	2,968	4,78	9,54836	23,006	14,455

r_{1y}	0,785002	q1	0,859846	$t_{r_{1y}}$	2,195
		qy	0,396989	R^2_{1y}	0,616229

2010 metų duomenys

	X_1	y	X_1^2	y^2	$X_1 y$
2003	2,34	4,9	5,4756	24,01	11,466
2004	2,26	4,5	5,1076	20,25	10,17
2005	2,35	4,4	5,5225	19,36	10,34
2006	3,44	4,6	11,8336	21,16	15,824
2007	4,45	5,5	19,8025	30,25	24,475
2008	4,81	6,3	23,1361	40,0689	30,4473
2009	1,62	7,2	2,6244	51,9841	11,6802

Σ	21,27	37,44	73,5023	207,083	114,4025
vidurkis	3,038571	5,348571	10,50033	29,58328571	16,34321

r_{1y}	0,081995	q1	1,125794	$t_{r_{1y}}$	0,142
		qy	0,987962	R^2_{1y}	0,01

Antras valiutų kurso mechanizmas

VKM II	<p>Antrasis valiutų kurso mechanizmas tapo nauju Europos pinigų sistemos pagrindas. Jis padeda išvengti ryškaus susiskirstymo tarp euro zonos ir kitų ES šalių, mažina jų valiutų kursų svyravimus, suteikia vieningai rinkai stabilumo. Įgyvendinimo principai: valstybė vykdo valiutos kurso politiką atsižvelgdama į bendrus interesus. VKM II bruožas: Euro zonos šalių ir Europos Sąjungos (ES) valstybių narių, neįvedusių euro, valiutų kurso politikos sistema. Pagrindinis šios sistemos bruožas – nustatomas valstybės, neįvedusios euro, nacionalinės valiutos ir euro pagrindinis kursas bei leistinos kurso svyravimo ribos, ne didesnės kaip ± 15 procentų pagrindinio kurso. Valstybės, dalyvaujančios VKM II, pagrindinis valiutos kursas turi atitikti jos ekonomikos pagrindus ir garantuoti konkurencingumą.</p>
---------------	--

Stjudento t skirstinio α lygmens kritinės reikšmės $t_{\alpha}(n)$

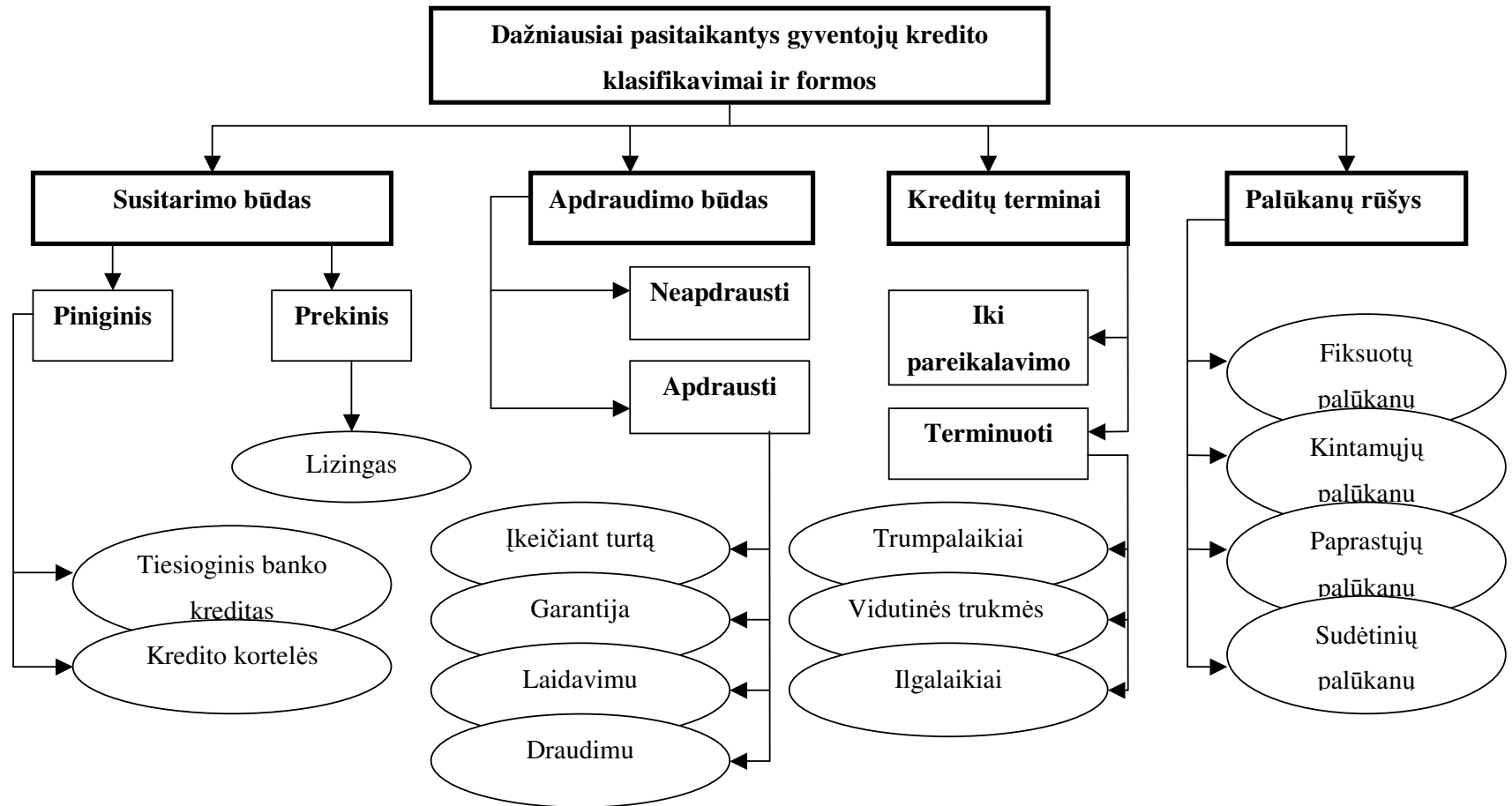
$n \backslash \alpha$	0,40	0,10	0,05	0,025	0,01	0,005
1	0,325	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657
2	0,289	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925
3	0,277	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841
4	0,271	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604
5	0,267	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032
6	0,265	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707
7	0,263	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499
8	0,262	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355
9	0,261	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250
10	0,260	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169
11	0,260	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106
12	0,259	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055
13	0,259	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012
14	0,258	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977
15	0,258	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947
16	0,258	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921
17	0,257	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898
18	0,257	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878
19	0,257	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861
20	0,257	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845
21	0,257	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831
22	0,256	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819
23	0,256	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807
24	0,256	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797
25	0,256	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787
26	0,256	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779
27	0,256	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771
28	0,256	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763
29	0,256	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756
30	0,256	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750
40	0,255	1,303	1,684	2,021	2,423	2,704
60	0,254	1,296	1,671	2,000	2,390	2,660
120	0,254	1,289	1,658	1,980	2,358	2,617
∞	0,253	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576

Koreliacinio ryšio įvertinimas

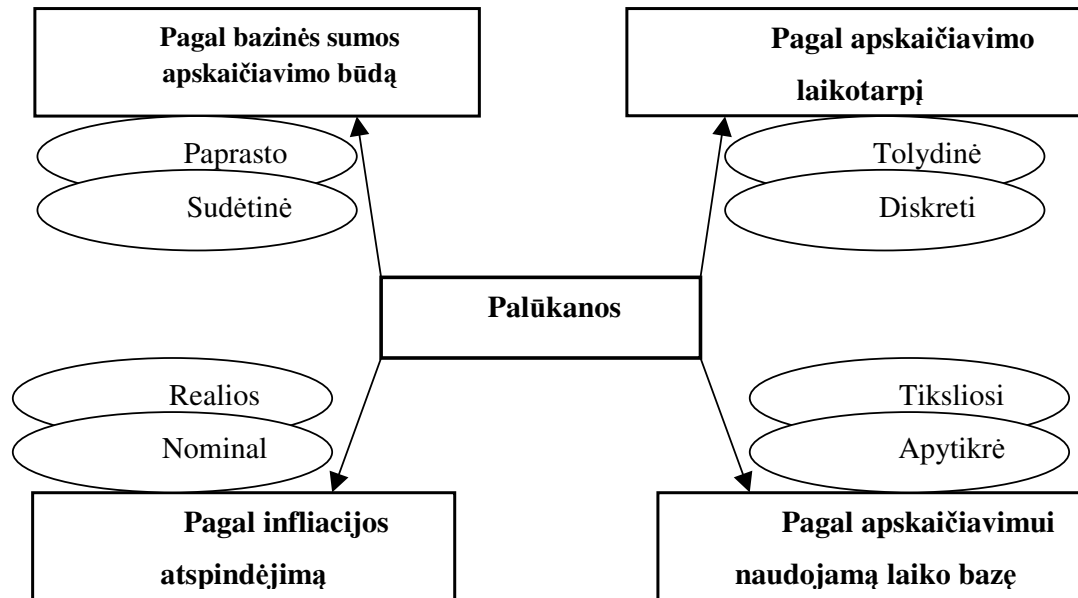
$ r $	RYŠYS
0	nėra tiesinio ryšio
iki 0,3	ryšys labai silpnas
0,3 - 0,5	ryšys silpnas
0,5 - 0,7	ryšys vidutinio stiprumo
0,7 - 0,9	ryšys stiprus
0,9 - 1	ryšys labai stiprus
1	ryšys funkcinis

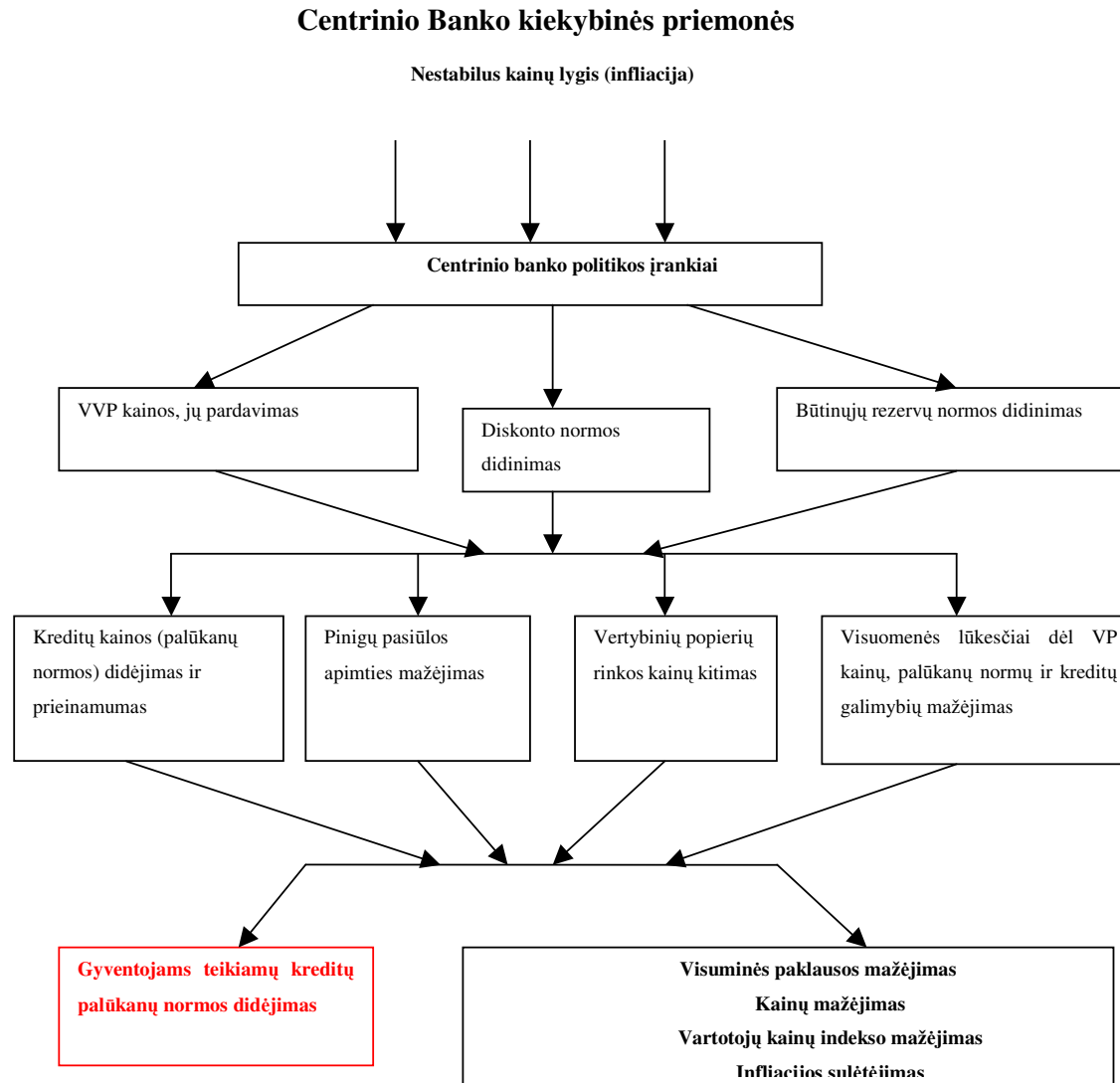
Skolinant 12 mėn. VILIBOR

2009	9,004	sausis	9,514	2008	7,101	sausis	6,820	2007	5,371	sausis	4,108	2006	3,479	sausis	2,876	2005	2,652	sausis	2,854	2004	2,970	sausis	2,972
		vasaris	8,919			vasaris	6,066			vasaris	4,163			vasaris	2,968			vasaris	2,820			vasaris	2,969
		kovas	8,871			kovas	6,013			kovas	4,261			kovas	3,092			kovas	2,712			kovas	2,960
		balandis	8,988			balandis	6,229			balandis	4,657			balandis	3,258			balandis	2,666			balandis	2,974
		gegužė	9,051			gegužė	6,301			gegužė	5,104			gegužė	3,374			gegužė	2,623			gegužė	2,981
		birželis	9,799			birželis	6,605			birželis	5,292			birželis	3,409			birželis	2,559			birželis	3,014
		liepa	9,938			liepa	6,810			liepa	5,401			liepa	3,577			liepa	2,497			liepa	3,007
		rugpjūtis	9,411			rugpjūtis	6,727			rugpjūtis	5,635			rugpjūtis	3,670			rugpjūtis	2,505			rugpjūtis	2,996
		rugsėjis	8,990			rugsėjis	6,830			rugsėjis	5,815			rugsėjis	3,780			rugsėjis	2,501			rugsėjis	2,970
		spalis	8,843			spalis	7,733			spalis	6,081			spalis	3,842			spalis	2,537			spalis	2,978
		lapkritis	8,280			lapkritis	8,861			lapkritis	6,629			lapkritis	3,931			lapkritis	2,744			lapkritis	2,950
		gruodis	7,442			gruodis	10,219			gruodis	7,304			gruodis	3,970			gruodis	2,801			gruodis	2,874



Palūkanų suskirstomos pagal požymius





Skolinant 12 mėn. EURIBOR																							
2009	1,618	sausis	2,622	2008	4,814	sausis	4,498	2007	4,450	sausis	4,064	2006	3,440	sausis	2,832	2005	2,345	sausis	2,311	2004	2,256	sausis	2,216
		vasaris	2,135			vasaris	4,349			vasaris	4,094			vasaris	2,914			vasaris	2,31			vasaris	2,163
		kovas	1,909			kovas	4,590			kovas	4,106			kovas	3,105			kovas	2,335			kovas	2,055
		balandis	1,771			balandis	4,820			balandis	4,253			balandis	3,221			balandis	2,265			balandis	2,163
		gegužė	1,644			gegužė	4,994			gegužė	4,373			gegužė	3,251			gegužė	2,193			gegužė	2,297
		birželis	1,610			birželis	5,361			birželis	4,505			birželis	3,401			birželis	2,103			birželis	2,404
		liepa	1,412			liepa	5,393			liepa	4,564			liepa	3,539			liepa	2,202			liepa	2,147
		rugpjūtis	1,334			rugpjūtis	5,323			rugpjūtis	4,666			rugpjūtis	3,615			rugpjūtis	2,223			rugpjūtis	2,302
		rugsėjis	1,261			rugsėjis	5,384			rugsėjis	4,725			rugsėjis	3,715			rugsėjis	2,265			rugsėjis	2,377
		spalis	1,243			spalis	5,248			spalis	4,647			spalis	3,799			spalis	2,461			spalis	2,316
		lapkritis	1,231			lapkritis	4,350			lapkritis	4,607			lapkritis	3,864			lapkritis	2,684			lapkritis	2,328
		gruodis	1,243			gruodis	3,452			gruodis	4,793			gruodis	3,921			gruodis	2,783			gruodis	2,301

Skolinant 12 mėn. LIBOR USD																							
2009	1,595	sausis	2	2008	3,177	sausis	4,224	2007	5,122	sausis	5,371	2006	5,323	sausis	4,843	2005	4,024	sausis	3,219	2004	2,116	sausis	1,407
		vasaris	1,975			vasaris	2,849			vasaris	5,382			vasaris	5,078			vasaris	3,378			vasaris	1,402
		kovas	2,119			kovas	2,708			kovas	5,201			kovas	5,187			kovas	3,684			kovas	1,325
		balandis	1,972			balandis	2,486			balandis	5,281			balandis	5,329			balandis	3,726			balandis	1,615
		geguže	1,877			geguže	3,079			geguže	5,334			geguže	5,402			geguže	3,753			geguže	2,024
		birželis	1,678			birželis	3,164			birželis	5,448			birželis	5,598			birželis	3,814			birželis	2,349
		liepa	1,499			liepa	3,253			liepa	5,383			liepa	5,661			liepa	4,051			liepa	2,332
		rugpjūtis	1,423			rugpjūtis	3,253			rugpjūtis	5,185			rugpjūtis	5,495			rugpjūtis	4,267			rugpjūtis	2,286
		rugsėjis	1,269			rugsėjis	3,207			rugsėjis	5,062			rugsėjis	5,378			rugsėjis	4,206			rugsėjis	2,367
		spalis	1,227			spalis	3,965			spalis	4,877			spalis	5,359			spalis	4,574			spalis	2,469
		lapkritis	1,084			lapkritis	3,174			lapkritis	4,522			lapkritis	5,304			lapkritis	4,783			lapkritis	2,804
		gruodis	1,018			gruodis	2,766			gruodis	4,423			gruodis	5,238			gruodis	4,836			gruodis	3,015