

**MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS
EKONOMIKOS IR FINANSŲ VALDYMO FAKULTETAS
BANKININKYSTĖS IR INVESTICIJŲ KATEDRA**

INDRĖ BUDĖNAITĖ

**KREDITO REITINGŲ NUSTATYMO METODŲ
VERTINIMAS LIETUVOS KOMERCINIŲ BANKŲ
PAVYZDŽIU**

Magistro baigiamasis darbas

**Vadovas
prof. habil. dr. A. Buračas**

VILNIUS, 2010

**MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS
EKONOMIKOS IR FINANSŲ VALDYMO FAKULTETAS
BANKININKYSTĖS IR INVESTICIJŲ KATEDRA**

**KREDITO REITINGŲ NUSTATYMO METODŲ
VERTINIMAS LIETUVOS KOMERCINIŲ BANKŲ
PAVYZDŽIU**

**Finansų rinkų magistro baigiamasis darbas
Studijų programa 62404S110**

Vadovas

prof. habil. dr. A. Buračas

2010 12

Recenzentas

Atliko

FRmns9-01 gr. stud.

I. Budėnaitė

2010 12 22

VILNIUS, 2010

TURINYS

ĮVADAS.....	7
1. KREDITO REITINGAI IR JUOS SUTEIKIANČIŲ AGENTŪRŲ VEIKLA	10
1.1. Kredito reitingo samprata	10
1.2. Kredito reitingų agentūrų veiklos patikimumo vertinimas.....	18
1.3. Daugiakriterinio rodiklių vertinimo metodo analizė	28
2. KREDITO REITINGŲ AGENTŪRŲ ANALIZUOJAMŲ RODIKLIŲ VERTINIMO METODŲ PAGRINDIMAS	31
2.1. Finansinių rodiklių, naudojamų atliekant regresinės analizės skaičiavimus, atrankos pagrindimas.....	31
2.2. Daugiakriterinio rodiklių vertinimo metodika.....	38
3. KREDITO REITINGŲ PATIKIMUMO VERTINIMAS LIETUVOS KOMERCINIŲ BANKŲ PAVYZDŽIU	42
3.1. AB „Šiaulių bankas“ finansinių rodiklių analizė	42
3.2. AB bankas „Snoras“ finansinių rodiklių analizė.....	49
3.3. AB „Ūkio bankas“ finansinių rodiklių analizė.....	53
3.4. Kredito reitingų prognozei skirtų regresijos lygčių sudarymas	57
3.5. Kredito reitingų agentūrų naudojamų rodiklių daugiakriterinis vertinimas.....	60
IŠVADOS.....	65
LITERATŪRA.....	67
ANOTACIJA	71
ANOTATION	72
SANTRAUKA	73
SUMMARY	75
PRIEDAI	77

PRIEDAI

1 priedas. Galimos bankų reitingų, suteikiamų kredito reitingų agentūrų, reikšmės.....	78
2 priedas. Kiekvieno makroaplinkos komponento baziniai modeliai ir bendrasis makroaplinkos modelis.....	80
3 priedas. Suteikiant kredito reitingą analizuojamų rodiklių reikšmingumo ir palankumo vertinimo anketa.....	81
4 priedas. Rodiklių reikšmingumo ir palankumo vertinimo rezultatai.....	84

LENTELĖS

1 lentelė. Svarbiausio rodiklio, apibūdinančio kreditingumą, apklausos rezultatai.....	20
2 lentelė. Koreliacinio ryšio stiprumo vertinimas.....	38
3 lentelė. Kredito reitingams suteiktos skaitinės reikšmės.....	42
4 lentelė. AB „Šiaulių bankas“ suteikti kredito reitingai.....	43
5 lentelė. AB „Šiaulių bankas“ rodiklių ir kredito reitingų koreliacijos koeficientai.....	43
6 lentelė. AB „Snoras“ suteikti kredito reitingai.....	49
7 lentelė. AB „Snoras“ rodiklių ir kredito reitingų koreliacijos koeficientai.....	50
8 lentelė. AB „Ūkio bankas“ suteikti kredito reitingai.....	53
9 lentelė. AB „Ūkio bankas“ rodiklių ir kredito reitingų koreliacijos koeficientai.....	54
10 lentelė. AB „Šiaulių bankas“ koreliacinės analizės rezultatai ir reikšmingumai.....	58
11 lentelė. AB „Snoras“ koreliacinės analizės rezultatai ir reikšmingumai.....	58
12 lentelė. AB „Ūkio bankas“ koreliacinės analizės rezultatai ir reikšmingumai.....	59
13 lentelė. Analizuotų Lietuvos komercinių bankų daugianarės regresinės analizės rezultatai.....	59
14 lentelė. Rodiklių grupėms suteikti reikšmingumo koeficientai.....	60
15 lentelė. Ekonominės aplinkos ir jos rizikos rodiklių palankumo ir reikšmingumo rezultatai, atspindintys 2010 metų situaciją.....	62
16 lentelė. Bankinio sektoriaus ir jo rizikos rodiklių palankumo ir reikšmingumo rezultatai, atspindintys 2010 metų situaciją.....	62
17 lentelė. Bankinio sektoriaus ir jo rizikos rodiklių palankumo ir reikšmingumo rezultatai, atspindintys 2012 metų situaciją.....	63

PAVEIKSLAI

1 pav. Reitingo suteikimo procesas.....	12
2 pav. Kredito reitingų agentūrų analizuojami rodikliai.....	14
3 pav. Europos valstybių naudojimosi kredito reitingų agentūrų paslaugomis statistika.....	21
4 pav. Fitch agentūros suteiktų kredito reitingų kaita 2001 -2009 metais.....	23
5 pav. Bankų finansinių rodiklių grupavimas.....	32
6 pav. AB „Šiaulių bankas“ pelningumo rodiklių kaita 2001-2010 metais.....	44
7 pav. AB „Šiaulių bankas“ veiklos efektyvumo rodiklių kaita 2001-2010 metais.....	45
8 pav. AB „Šiaulių bankas“ banko dydžio kaita 2001-2010 metais.....	46
9 pav. AB „Šiaulių bankas“ finansinio sverto rodiklių (AER, LER) kaita 2001-2010 metais.....	46
10 pav. AB „Šiaulių bankas“ finansinio sverto rodiklių (LR, LDR) kaita 2001-2010 metais.....	47
11 pav. AB „Šiaulių bankas“ kapitalo pakankamumo kaita 2001-2010 metais.....	48
12 pav. AB „Šiaulių bankas“ paskolų ir turto santykio rodiklio kaita 2001-2010 metais.....	48
13 pav. AB „Snoras“ turto gražos rodiklio kaita 1998-2010 metais.....	51
14 pav. AB „Snoras“ veiklos efektyvumo rodiklių kaita 1998-2010 metais.....	51
15 pav. AB „Snoras“ nuosavo kapitalo rodiklio kaita 1998-2010 metais.....	52
16 pav. AB „Ūkio bankas“ pelningumo rodiklių kaita 2001-2010 metais.....	54
17 pav. AB „Ūkio bankas“ kompensavimo koeficiento kaita 2001-2010 metais.....	55
18 pav. AB „Ūkio bankas“ dydį atspindinčių rodiklių kaita 2001-2010 metais.....	56
19 pav. AB „Ūkio bankas“ paskolų ir turto santykio rodiklio kaita 2001-2010 metais.....	57
20 pav. Konkordacijos koeficientų reikšmės.....	61

IVADAS

Kredito reitingai – viena populiariausių ir paprasčiausių priemonių investuotojams vertinti atskirų subjektų, šiuo atveju bankų, patikimumą bei pasirinkti patį priimtinausią variantą. Kredito reitingai naudingi tuo, kad jie parodo trečiosios, nepriklausomos šalies nuomonę apie galimas ilgalaikes investicijas, jų rizikingumą ir patikimumą.

Tyrimo aktualumas. Kredito reitingas yra viena iš priemonių numatyti tikimybę, kad emitentas sugebės vykdyti savo įsipareigojimus ir investuotojų lėšos grįš kaip numatyta sandorio sąlygose. Tačiau pastarųjų metų krizė, jos priežastys ir padariniai verčia abejoti kredito reitingų patikimumu.

Finansų analitikai netgi įvardina galimai neteisingai suteiktus reitingus kaip viena iš krizės priežasčių. Būtina pažymėti, kad ne vienas JAV ir Europos bankų, kurie turėjo aukštus arba labai aukštus reitingus, bankrutavo. Kadangi kredito reitingų įtaka pakankamai didelė, o abejonių dėl jų patikimumo kyla vis daugiau, šiame darbe bus analizuojamos kredito reitingų agentūrų naudojamos metodologijos, pateikiamas reitingų patikimumo vertinimas, remiantis mokslinėmis publikacijomis, mokslinių tyrimų rezultatais ir statistiniais duomenimis.

Tyrimo problema – ar nepriklausomų kredito reitingų agentūrų suteikti kredito reitingai yra objektyvūs ir patikimi, ir ar investuotojai gali remtis jais priimdami finansinius sprendimus.

Norint įsitikinti kredito reitingų patikimumu, reikia išanalizuoti jų naudojamas metodologijas. Svarbu atkreipti dėmesį į tai, kad net ir išanalizavus metodologijas, negalima vienareikšmiškai teigti, kad jos yra teisingos arba nevisiškai tinkamos vertinti banko galimybes vykdyti savo ilgalaikius įsipareigojimus. Taip yra dėl to, kad reitingavimo agentūroms vykdant vertinimo procesą tam tikras vaidmuo tenka ir žmogiškajam faktoriui. Dalies kredito suteikimo proceso metu vertinamų rodiklių ar klausimų neįmanoma išmatuoti pagal griežtai struktūrizuotas skales, todėl analitikai vienodus dalykus gali interpretuoti skirtingai ir tiems patiems rodikliams ar faktams suteikti nevienodą reikšmingumą.

Pagrindinis šio darbo **tikslas** – išnagrinėjus kredito reitingų agentūrų naudojamas metodologijas, palyginti Lietuvos komercinių bankų veiklos rezultatų kaitą su jiems suteiktų kredito reitingų pokyčiais ir įvertinti suteikiamų kredito reitingų patikimumą.

Šiam tikslui pasiekti, darbe numatoma išspręsti šiuos **uždavinius**:

1. pateikti kredito reitingų sampratą, aprašyti jų suteikimo procesą;
2. išanalizuoti metodologijas, naudojamas suteikiant kredito reitingus;
3. išanalizuoti priežastis, lėmusias pasitikėjimo kredito reitingų agentūromis mažėjimą ir šių institucijų priežiūros priemones;
4. atlikti ekspertinį analizuojamų bankų ir jų aplinkos rodiklių kompleksinį vertinimą;
5. įvertinti kredito reitingų patikimumą, lyginant jų kitimą su kelių Lietuvos komercinių bankų

finansinių rodiklių kaita.

Baigiamajame magistro darbe iškelta **hipotezė** – finansiniai komercinių bankų rodikliai ir jų kaita nebūtinai turi reikšmingą įtaką bankui suteiktam kredito reitingui.

Tyrimo metodai. Nagrinėjant pasirinktą objektą labai svarbu pasirinkti tinkamą tyrimo metodiką, kuri užtikrina pateikiamos informacijos ir gaunamų rezultatų kokybę bei aktualumą. Rengiant baigiamąjį magistro darbą daugiausia naudojami šie metodai: mokslinės literatūros, teisinių dokumentų analizė, kredito reitingų agentūrų metodologijų ir atliekamų tyrimų analizė, valstybinių ir kvazivalstybinių finansų rinkos dalyvių prižiūrinčių institucijų rengiamų komunikatų bei ataskaitų analizė, statistinių duomenų analizė. Apjungiant daugiakriterinio vertinimo ir ekspertinės apklausos metodus, atliekamas kredito reitingų agentūrų analizuojamų rodiklių kompleksinis vertinimas. Taip pat rengiant šį darbą, buvo naudojami lyginamasis, istorinis, loginis – analitinis bei sisteminis analizės, koreliacinės regresinės analizės metodai. Šie metodai naudojami analizuojant Lietuvos komercinių bankų veiklos rodiklius, jų kaitą, vertinami didžiausią įtaką tokiai kaitai galėję turėti veiksniai bei lyginant juos su bankams suteiktų kredito reitingų dinamika. Lietuvos komercinių bankų rodikliai lyginami istoriniu finansinių rodiklių kaitos būdu. Naudojant loginį – analitinį metodą analizuojama iš skirtingų šaltinių surinkta medžiaga, ji lyginama, kritikuoja, pateikiamos apibendrintos ir pagrįstos išvados. Naudojami skirtingi metodai didina pateikiamos medžiagos patikimumą ir pateikiamų apibendrinimų bei išvadų teisingumą.

Šaltiniai. Rengiant šį baigiamąjį magistro darbą ir analizuojant pasirinktą tyrimo temą, remiamasi įvairiais literatūros šaltiniais. Pirmiausia, analizuojami Lietuvos Respublikos ir Europos sąjungos teisiniai aktai ir direktyvos, skirtos bankų ir kredito reitingų agentūrų veiklai reglamentuoti, taip pat remiamasi Tarptautinio valiutos fondo, Europos centrinio banko, Lietuvos Centrinio banko atliktais tyrimais, rekomendacijomis ir numatytomis tvarkomis. Didelis dėmesys skiriamas anksčiau atliktų Lietuvos ir užsienio šalių tyrimų, mokslinių publikacijų analizei. Kadangi tiriama problema yra labai aktuali ir opi šiomis dienomis, tai naudojamos ir periodine literatūra, kurioje pateikiami autoritetinių ir kompetentingų analitikų, mokslininkų vertinimai šia tema. Siekiant įvertinti suteiktų kredito reitingų patikimumą, lyginami Lietuvos komercinių bankų rodikliai ir jų kaita su suteiktų reitingų kitimu, šiuo tikslu analizuojami pasirinktų bankų viešai skelbiama informacija: finansinės ataskaitos, prospektai, svarbūs šia tema pranešimai, komentarai.

Tyrimo rezultatai. Šiame darbe, remiantis išanalizuota literatūra, pateikta susisteminta informacija ir apibrėžta kredito reitingų samprata, išanalizuotos kredito reitingų suteikimo metodologijos, aprašyti jų privalumai ir trūkumai, išanalizuotos priežastys abejoti kredito reitingų patikimumu. Pateikti Lietuvos komercinių bankų finansinių rodiklių ir bankams suteiktų kredito reitingų tarpusavio ryšio nustatymo rezultatai.

Darbo struktūra. Šį darbą sudaro teorinė, metodologinė ir analitinė dalys. *Teorinėje darbo dalyje* pateikiama kredito reitingų samprata, aprašytas jų suteikimo procesas, išanalizuotos kredito reitingų agentūrų naudojamos metodologijos, kredito reitingų agentūrų veiklos efektyvumas ir patikimumas. Teorinėje darbo dalyje pagrindžiami pasirinkti tyrimo metodai. *Metodologinėje bei analitinėje darbo dalyje* sudaromas tyrimo modelis: nagrinėjami Lietuvos komercinių bankų veiklos rezultatai, analizuojama jų dinamika. Gauti rezultatai lyginami su bankams suteiktų kreditų reitingų kaita. Pateikiami apibendrinimai ir išvados, kurie sudaryti remiantis darbo metu atlikto tyrimo rezultatais bei anksčiau atliktų tyrimų ir parengtų publikacijų ataskaitomis.

1. KREDITO REITINGAI IR JUOS SUTEIKIANČIŲ AGENTŪRŲ VEIKLA

Šioje baigiamojo magistro darbo dalyje, remiantis išnagrinėtais šaltiniais, pateikiama kredito reitingo samprata, jo reikšmė ir naudojimas šiandieninėje finansų sistemoje. Apibūdinama kredito reitingus suteikiančių agentūrų veikla, jų reguliavimo priemonės. Nagrinėjamos priežastys, kurios lėmė smunkantį pasitikėjimą suteiktais kredito reitingais ir kredito reitingų agentūrų veikla, analizuojamos priemonės, kurių imtasi, siekiant sustiprinti kredito reitingų patikimumą ir objektyvumą. Šioje darbo dalyje taip pat aprašomi baigiamajame magistro darbe naudojami tyrimo metodai, pagrindžiamas jų tinkamumas pasirinktai temai.

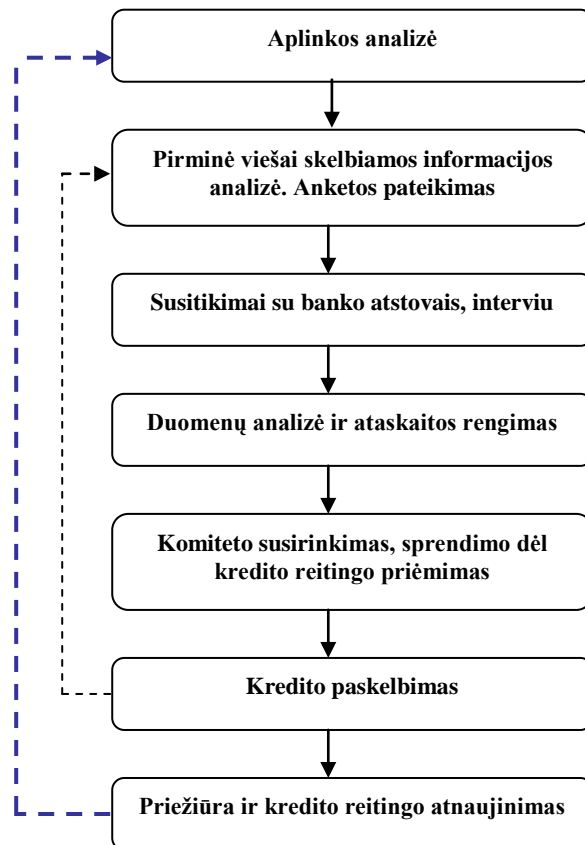
1.1. Kredito reitingo samprata

Apžvelgtuose šaltiniuose kredito reitingas apibrėžiamas labai panašiai. Kredito reitingas – tai rodiklis, kuris suteikia investuotojams (kreditoriams) koncentruotą informaciją apie skolininko gebėjimo vykdyti savo finansinius įsipareigojimus lygį. Kai kurie autoriai praplečia kredito reitingo sampratą, pabrėždami, kad tai indikatorius, kuris pranašauja emitento ateities galimybes ir norą vykdyti savo finansinius įsipareigojimus, remiantis istoriniais duomenimis (Bhatia A., 2002; Rom M., 2009). Skolininkui gali būti suteikti reitingai nuo apibūdinančių aukščiausią saugumo lygį, kai skolininko pajėgumas laiku įvykdyti finansinius įsipareigojimus ypač didelis, iki atitinkančių finansinių įsipareigojimų nevykdymą. Pabrėžtina tai, kad kredito reitingas rodo jį suteikiančios agentūros nuomonę apie subjekto galimybes ateityje vykdyti savo įsipareigojimus. Dėl šios priežasties, tam pačiam subjektui skirtingų kredito reitingų agentūrų suteiktas reitingas gali skirtis. Tokius skirtumus įtakoja agentūrų naudojamų metodologijų skirtumai ir žmogiškasis faktorius, kai tuos pačius faktus ar požymius analitikai vertina ne vienodai (Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas dėl kredito reitingų agentūrų, 2008; Europos komunikatas dėl kredito reitingų agentūrų, 2006; Rom M., 2009).

Reitingai gali būti klasifikuojami pagal tai, kam yra suteikiami. Pirmiausia, reiktų pažymėti, kad reitingai suteikiami finansinėms priemonėms ir emitentams bei valstybėms (Hwang R. ir kiti, 2009). Reitingai gali būti suteikiami įvairaus profilio institucijoms. Dažniausiai kredito reitingai suteikiami valstybėms, bankams, draudimo įmonėms, emitentams, išleidžiantiems vertybinius popierius ir, tokiu būdu, siekiantiems gauti papildomą finansavimą. Pagrindinė kredito reitingų paskirtis – teikti informaciją investuotojams apie reitinguojamos institucijos finansinę padėtį, stabilumą ir galimybes ateityje vykdyti savo finansinius įsipareigojimus. Kadangi skirtingiems subjektams suteikiamų kredito reitingų metodologijos skiriasi, todėl darbe pasirinkta analizuoti tik bankams suteikiamus kredito reitingus.

Kredito reitingai ypatingai išpopuliarėjo ir užėmė svarbią reikšmę paskutiniaisiais dešimtmečiais. Tam didelį reikšmę turėjo kelios priežastys. Viena iš jų tai stiprėjanti ir vis daugiau skirtingų priemonių siūlanti finansų sistema. Kita priežastimi galima įvardinti modernėjančias informacijos ir komunikacijos sistemas bei jų prieinamumą plačiam vartotojų ratui. Tam tikros informacijos prieinamumas, lėmė tai, kad dalis investuotojų atsisakė profesionalių analitikų ir maklerių paslaugų, patys ieško informacijos ir ją analizuoja. Kredito reitingų agentūrų teikiama informacija yra prieinama visiems, todėl jie neretai naudojami, kaip pagrindinė informacija priimant investicinius sprendimus (D. Ellis, 1998). Kredito reitingai tapo tinkama priemone vertinant kreditingumo rizika tiek emitentams, tiek investuotojams, dėl to, kad yra sąlyginai pigus ir greitas būdas rizikai įvertinti (Rom M., 2009). Kita svarbi priežastis, lėmusi kreditų reitingų populiarumą yra jų palyginamumas, t.y. kredito reitingų agentūros, vertindamos tos pačios rūšies emitentus ar finansines priemones naudoja tą pačią metodologiją, todėl lyginant kelias alternatyvas, galima remtis profesionalių analitikų atliktos analizės išvadomis (Incorporation of joint-default analysis into Moody's bank ratings: a refined methodology, 2007).

Kredito reitingų agentūros, suteikdamos subjektams reitingus, vadovaujasi numatytais procedūromis ir tvarkomis. Kredito reitingo suteikimas pakankamai sudėtingas, griežtai agentūros reglamentuotas procesas. Šis procesas pareikalauja nemažai laiko išteklių tiek iš kredito reitingų agentūrą atstovaujančių darbuotojų, tiek iš vertinamo banko darbuotojų. Pagrindiniai kredito reitingo suteikimo proceso dalyviai yra reitinguojamo banko vadovybė (aukščiausia valdžia, strateginių banko departamentų ir skyrių vadovai), agentūros analitikai, kurie analizuoja banko veiklos principus ir rezultatus bei jo aplinką ir kredito agentūros komitetas (ar panašus organas), kuris peržiūrėjęs analitikų pateiktą informaciją apie banką, priima sprendimą dėl suteikiamo kredito reitingo. Kredito reitingo suteikimo procedūra ir jos etapai yra labai panašūs skirtingose kredito reitingų agentūrose. Esminiai kredito reitingo suteikimo procesai pateikti 1 pav.:



Šaltinis: sudaryta pagal A. M. Best Rating methodology for banks, 2007; GCR's Criteria for rating banks, 2008; S&P Ratings definitions, 2009; Fitch: The rating process, 2006

1 pav. Kredito reitingo suteikimo procesas

Pagal pateiktą paveikslą matyti, kad kredito reitingo suteikimo procesą galima išskirti į 6 etapus ir paskutinis 7-tas etapas skiriamas suteikto kredito reitingo priežiūrai ir atnaujinimui:

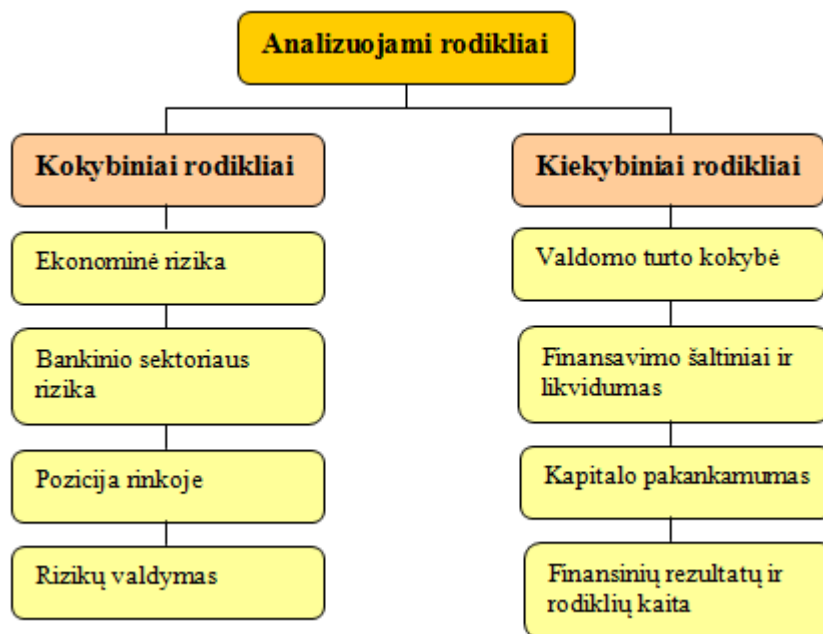
1. *Aplinkos, kurioje veikia bankas, analizė.* Šiame etape agentūros susipažįsta su ekonomine situacija ir teisine aplinka šalyje, kuri gali turėti įtakos subjekto veiklai, priimamiems sprendimams. Taip pat analizuojama šalies bankų sistema, konkurencinė šalies ir bankinio sektoriaus situacija. Kalbant apie aplinkos analizę, būtina paminėti, kad vertinant išsivysčiusių ir besivystančių šalių aplinkas, gali būti taikomos šiek tiek skirtingos metodologijos, kadangi konkrečių rodiklių traktavimas negali būti vienodas (Bank credit risk in emerging markets, 1999).
2. *Pirminė banko rezultatų analizė.* Analizė remiasi viešai skelbiama informacija. Išanalizavę šią informaciją, kredito reitingų agentūrų analitikai susidaro pirminę nuomonę apie vertinamą banką. Kitas šio etapo žingsnis yra pateikti vertinamam bankui standartinę agentūros anketą, klausimyną. Ši anketa, kuri turi atskleisti išsamesnę ir dažnai viešai neskelbiamą informaciją, siunčiama banko vadovybei. Anketos klausimai

daugiausiai susiję su turto, įsipareigojimų ir pajamų struktūra. Ypatingas dėmesys skiriamas banko valdomo turto kokybės analizei ir banko naudojamų priemonių bei procedūrų rizikų valdymui įvertinimui. Vertinamas bankas turi pateikti atsakymus raštu, taip pat, pridėti anketoje prašomus dokumentus ar papildomas ataskaitas.

3. *Agentūros analitikų interviu su banko vadovybe ir kitais atsakingais asmenimis.* Šių interviu metu diskutuojama tokiais klausimais ar temomis: banko tikslinė rinka; siūlomi produktai, jų įvairovė; strateginiai tikslai; operatyviniai, plėtros planai; finansiniai rezultatai ir jų prognozės; likvidumo valdymas; rizikos valdymo procedūros ir kontrolės sistemos; probleminės paskolos ir jų valdymas; rezervų sudarymo politika; naudojamos informacinės sistemos ir jų pažangumas bei kiti klausimai, kylantys po preliminarios banko analizės. Šiame etape banko vertinimui didelės įtakos gali turėti kreditų reitingų agentūrų analitikų asmeninės nuomonės, individualūs aptartų klausimų ir situacijų vertinimai.
4. *Ataskaitos rengimas.* Šiame etape po atliktų vertinamo banko analizės etapų, interviu ir rašytinės anketos duomenų peržiūros, kredito reitingų agentūros analitikai rengia ataskaitą, kurioje pateikia savo išvadas apie banko veiklą. Ši ataskaita siunčiama vertinamo banko vadovybės peržiūrai. Banko vadovybė susipažinus su parengta ataskaita, pateikia pastabas ar komentarus, kurie gali turėti įtakos vertinimui. Jei banko vadovybė pateikia papildomos informacijos ar pastabų, kad svarbūs faktai nebuvo įvertinti susitikimų metu, gali būti organizuojamas papildomas susitikimas ir šių klausimų aptarimas.
5. *Agentūros reitingavimo komiteto susitikimas.* Šio susitikimo metu, komitetas, susipažinęs su parengta ataskaita, diskutuoja ir priima sprendimą dėl kredito reitingo bankui suteikimo, t.y. bankui nustatomas kredito reitingas.
6. *Nustatyto kredito reitingo paskelbimas.* Kredito reitingų agentūra informuoja vertinamą banką apie priimtą sprendimą ir suteiktą kredito reitingą. Vertinamui bankui paliekama galimybė nuspręsti, kaip elgtis toliau: viešai skelbti suteiktą kredito reitingą, kredito reitingą laikyti slapta informacija ir neviešinti arba kreiptis į kredito reitingų agentūrą dėl reitingo peržiūrėjimo, jei mano, kad jis nėra adekvatus.
7. *Kredito reitingo priežiūra ir atnaujinimas.* Kredito reitingas turi atspindėti banko galimybes vykdyti savo įsipareigojimus, todėl priklausomai nuo besikeičiančių aplinkybių ir jų įtakos masto, kredito reitingas turi būti nuolatos peržiūrinamas ir koreguojamas (A. M. Best Rating methodology for banks, 2007; GCR's Criteria for rating banks, 2008; S&P Ratings definitions, 2009; Fitch: The rating process, 2006). Kredito reitingo atnaujinimas ir peržiūrėjimas yra ypatingai svarbus procesas, siekiant

turėti aktualią informaciją, nepriklausomų vertintojų nuomonę (Remolona E., 2008, Savickaitė D., 2007).

Analizuodama banko ir jo aplinkos veiklą ir norėdama nustatyti jam kredito reitingą, kredito reitingo agentūra, vertina įvairius vidinius ir išorinius rodiklius. Kaip minėta anksčiau, agentūros remiasi istoriniais duomenimis ir faktais, prognozėmis bei planais (Pettit J. ir kiti, 2004, Du Y., Suo W., 2007). Kredito reitingų agentūros deklaruoja, kad vertindamos šiuos rodiklius dažniausiai numato ir vertina pesimistinį planą ir prognozes. Vertinami rodikliai skirstomi į kokybinius ir kiekybinius. Pabrėžiama kokybinių rodiklių svarba, nes jų pagalba galima labiau atskleisti banko veiklos efektyvumą, stabilumą ir kryptį bei atlikti tikslesnes prognozes (Altman E., 2004; Pettit J. ir kiti, 2004; Altman E. 2005; Du Y., Suo W., 2007; Cunningham A., 1999). Dažniausiai nagrinėjami rodikliai pateikti 2 pav.:



Šaltinis: sudaryta pagal A. M. Best Rating methodology for banks, 2007; GCR's Criteria for rating banks, 2008; S&P Ratings definitions, 2009; Fitch: The rating process, 2006

2 pav. Kredito reitingų agentūrų analizuojami rodikliai

Pagal pateiktą 2 paveikslėlyje pateiktą informaciją, dažniausiai kredito reitingų agentūros nagrinėja tokius kokybinius rodiklius:

- *Ekonominė rizika.* Prieš analizuojant vertinamo banko veiklą ir jos rezultatus, svarbu gerai susipažinti su jo ekonomine aplinka. Analizuojant šalies, kurioje veikia vertinamas bankas, ekonominę aplinką, koncentruojamasi į tokius aspektus: šalies ekonomikos ir politinės situacijos pažeidžiamumą bei konkurencingumą suteikiantys veiksniai, rinkos dydis, struktūra ir plėtros galimybės. Nemažiau svarbus politinės situacijos, galimų

valdžios sprendimų ir galimybių įtakoti banko veiklos rezultatus vertinimas. Pavyzdžiui, kaip valstybinės institucijos gali įtakoti banko suteikiamų kreditų pokyčius (palūkanos, kreditų dydžiai). Taip pat, vertinama šalies viešojo ir privataus sektorių struktūra, išskiriamos veiklos rūšys, kurios mažiausiai ir daugiausiai gali būti paveikiamos ekonominės aplinkos pokyčių. Šie rezultatai lyginami su vertinamo banko valdomo turto struktūra. Tokiu būdu, kredito reitingo agentūros gali atlikti preliminarius pesimistinius prognozavimus.

- *Bankinio sektoriaus rizika.* Analizuojamas šalies bankinis sektorius, centrinio banko veikla ir įtaka komerciniams bankams. Bankinio sektoriaus rizikos analizė apima tris pagrindinius aspektus – tai bankinių paslaugų rinka, komercinių bankų reguliavimas ir centrinio banko veikla. Analizuojant bankinių paslaugų rinką, vertinamas rinkos dydis, dalyvių skaičius, įėjimo į rinką barjerai, numatomi susiliejimai ar naujų dalyvių atsiradimas, senųjų pasitraukimas iš rinkos. Analizuojant komercinių bankų reguliavimą ir priežiūrą, vertinami šie veiksniai: centrinio banko funkcijos ir priemonės, naudojamos komercinių bankų priežiūrai, kurios apima rengiamų ataskaitų sąrašą ir periodiškumą, jų išsamumą ir kitas naudojamas priemones.
- *Pozicija rinkoje.* Vertinamo banko rinkos dalis, pranašumai lyginant su kitais rinkos dalyviais, produktų įvairovė, strategija, vadovų kompetencija, valdymo kokybė ir naudojamos informacinės sistemos.
- *Rizikų valdymas.* Banko naudojamų rizikos valdymo politikų ir procedūrų analizė, jų tinkamumo ir gaunamų rezultatų vertinimas. Atskirai analizuojamos visos banko valdomos rizikos (kredito, likvidumo, palūkanų normos, rinkos, užsienio valiutos), daugiausiai remiamasi rodiklių ir jų kaitos vertinimu bei palyginimu su kitų šalies komercinių bankų rodikliais. Kredito reitingų agentūros stengiasi įvertinti banko veiklą ir jo valdymą, siekiant užtikrinti saugumo, likvidumo ir pelningumo balansą.

Išanalizavus kokybinius rodiklius, analizuojami kiekybiniai. Galimi tokie kiekybiniai rodikliai:

- *Banko valdomo turto kokybė.* Apjungiant turimą kokybinę informaciją su kiekybine informacija, analizuojama banko turto struktūra, konkrečiau – išduotų paskolų portfelis. Turto struktūra analizuojama įvairiais pūviais: kredito gražinimo terminai, palūkanų normos, kredito rizikos. Išduotos paskolos gali būti skirstomos pagal paskolos tipą (trumpalaikė, vartojimo, būsto), klientus (fiziniai ar juridiniai asmenys), verslo sektorius, geografinį pasiskirstymą ir išsivystymo lygį. Analizuojama turto struktūros dinamika, daromos prognozės, atsižvelgiant į šalies ekonominę analizę ir banko turto sudėtį.
- *Banko finansavimo šaltiniai ir likvidumas.* Svarbus aspektas – banko finansavimo šaltinių

stabilumas, kuris apibūdinamas, kaip tikimybė, kad sunkiais periodais, bankas gaus reikiamą finansavimą sėkmingai veiklai tęsti (Incorporation of Joint-Default Analysis into Moody's Bank Ratings: a refined Methodology, 2007). Vertinama banko finansavimo paskirstymo strategija per skirtingus augimo, smukimo periodus. Analizuojama banko finansavimo šaltinių struktūra, įsipareigojimų skirstymas pagal klientus, verslo sektorius, geografinį pasiskirstymą, dydį. Labai didelis dėmesys skiriamas banko likvidumo valdymo, likvidumo rodiklių dinamikos vertinimui ir prognozėms.

- *Kapitalo pakankamumas.* Analizuodamos banko kapitalo pakankamumo užtikrinimą vertinamame banke, kredito reitingo agentūros susitelkia ties šiais aspektais: detaliai nagrinėjama kapitalo sudėtis ir kokybė, sugebėjimas didinti kapitalą iš banko uždirbamų pajamų. Vertinant kapitalą laikomasi konservatyviosios politikos – analitikai ypatingai teigiamai vertina paties banko galimybes didinti ar palaikyti savo kapitalą iš uždirbamų pajamų, o taip pat įvertina ir visus alternatyvius lėšų šaltinius. Analizuojami kapitalo rodikliai, jų dinamika, jie lyginami su kitų bankų rodikliais.
- *Finansinių rezultatų ir rodiklių kaita.* Analizuojant finansinius rezultatus, tiriama banko pajamų struktūra ir jų įtaka banko veiklos rezultatams. Detaliam analizuojamos visos banko pajamų eilutės, jas gretinant su numatytais rizikomis ir jų valdymo efektyvumu, rodiklių dinamika ir numatomos ateities prognozės. Lyginant istorinius duomenis su planuojamais banko rezultatais ir sudaromais biudžetais, tikslinamos vertinamo banko ateities perspektyvos (A. M. Best Rating methodology for banks, 2007; GCR's Criteria for rating banks, 2008; Moody's approach to rating banks and finance companies with limited financial history, 2009; Fitch definitions of ratings and other scales, 2009; Moody's approach to rating banks and finance companies with limited financial history, 2009; Bank credit risk in emerging markets: Moody's rating methodology, 1999).

Dėl kredito reitingų agentūrų naudojamų metodologijų skirtumų, kartais skirtingų agentūrų suteikiami reitingai tai pačiai institucijai gali skirtis, tačiau dažniausiai jie būna vienodi ar labai panašūs. Nemažai autorių deklaruoja, kad investuotojai ir patys emitentai dažniausiai labiau pasitiki kelių skirtingų agentūrų suteiktais kredito reitingais labiau nei vienos (Micu M. ir kiti 2006; Remolona E. ir kiti, 2007; Altman E. 2005). Apie tai, kad emitentai dažniausiai naudojami daugiau nei vienos agentūros paslaugomis ir, kiek skirtingų kredito agentūrų suteiktų reitingų tenkina investuotojus, jau atlikta tyrimų (D. Ellis, 1998; G. Löffler, 2004; P. Hsueh, 1988; G. Thompson, 1990). D. Ellis atliko investuotojų ir emitentų atstovų apklausą, kurios rezultatai rodo, kad daugumai investuotojų (74%) pakanka vieno iš pagrindinių (Moody's ir S&P) agentūrų suteikto kredito reitingo. Tuo tarpu emitentai

linę turėti 2 ar 3 skirtingų reitingų agentūrų suteiktus kredito reitingus (77% respondentų). Pagrindinėmis emitentų noro turėti skirtingų agentūrų reitingus priežastimis įvardijama tai, kad jie tokiu būdu tikisi įgyti didesnę pasitikėjimą ir kartu daugiau investicijų, taip pat, emitentų noras apsisaugoti nuo suteikiamų neužsakytų kredito reitingų. Taigi, skirtingų agentūrų suteikiami kredito reitingai gali skirtis ne tik dėl naudojamų metodologijų skirtumų, tačiau ir dėl to, kad suteikiant kredito reitingą, kai už jį moka pats emitentas, gali atsirasti papildomas veiksnys. Kredito reitingo agentūros gali būti suinteresuotos skelbti ne visai objektyvią informaciją, žvelgti į tam tikrus rodiklius ir faktus pro pirštus bei pateikti tokią informaciją, kuri užtikrintų geresnį banko įvertinimą, kas lemtų tolesnį agentūros bei banko tolimesnį bendradarbiavimą (Ratings in structured finance: what went wrong and what can be done to address shortcomings?, 2008).

Šiame darbe nagrinėdami reitingo suteikimo metodologijas ir jų patikimumą, remsimės trijų pagrindinių agentūrų – „Moody’s Analytics“ (toliau darbe Moody’s), „Fitch Ratings Ltd“ (toliau darbe Fitch) ir „Standard & Poors Financial services“ (toliau darbe S&P) – naudojamais metodais ir priemonėmis įvertinti ilgalaikių išpareigojimų kredito riziką. Whithead, Julia M., Sean Mathis pranešime 2009 šios trys agentūros įvardijamos kaip pagrindinės, rinkoje užimančios tokią dalį reitinguojamų emitentų ir finansinių priemonių: S&P – 40%, Moody’s – 39%, Fitch – 16% (Whithead, Julia M., Sean Mathis, 2009). Magistro baigiamajame darbe apsiribojama tik kreditų reitingų suteikimu bankams, kadangi dabartinės ekonominės aplinkybės verčia abejoti reitingų patikimumu ir jų įtaka. Pirmą kartą abejonių dėl kredito reitingų agentūrų veiklos efektyvumo ir skaidrumo bei suteiktų kredito reitingų objektyvumo kilo 2001 metais po Enron skandalo. Kredito reitingų agentūros išlaikė gerus reitingus įmonei Enron¹ likus keturioms dienoms iki jos bankroto (Rom M., 2009). Kaip žinia Enron įmonės žlugimas lėmė didelį perversmą audito įmonių veiklos reglamentavime ir jų priežiūroje. Kredito reitingų agentūrų šis atvejis taip žymiai nepalietė, tačiau atsirado pokyčių ir jų veikloje:

- didesnis dėmesys skiriamas analizuojant emitento galimybes susidoroti su išpareigojimais sunkiais periodais (pvz.: ekonomikos nuosmukis);
- kredito reitingai suteikiami atsižvelgiant į trumpesnę perspektyvą, kuri nebūtinai sutampa su ekonomikos ciklu;
- emitentai, kurie kreipiasi dėl kredito reitingo pirmą kartą, vertinami ypatingai atidžiai ir jiems suteikiami reitingai dažnai būna žemesni nei tų, kuriems kredito reitingas peržiūrimas (Pettit J. ir kiti, 2004; Hwang R. ir kiti, 2009).

Antra nepasitenkinimo banga dėl kredito reitingų agentūrų veiklos kilo, kai Jungtinėse Valstijose

¹ Enron – energetikos koncernas, viena iš 10 didžiausių JAV įmonių. 2001 m. kilo finansinis skandalas, kuris atskleidė, kad Enron, veikdama kartu su apskaitos ir audito įmone Arthur Andersen, sukčiavo teikdama savo finansinius duomenis. Šis skandalas lėmė Enron bankrotą, Arthur Andersen išformavimą ir vėliau sekusį griežtesnį audito įmonių veiklos reglamentavimą.

2007 metų rugpjūtį ir rugsėjį nuvilnijo finansinių rinkų krizė. Viena iš galimų krizės priežasčių tada buvo įvardinama netinkamai kreditų agentūrų įvertinta skolinimosi rizika.

Anksčiau išvardintų pagrindinių agentūrų ilgalaikiai skolinimosi reitingai įvardijami skirtingai, bet visos agentūros naudoja raidines reitingų reikšmes (žr. 1 priedą).

Kaip pateikta 1 priede esančioje lentelėje, visos agentūros išskiria tokias kreditų reitingų grupes:

1. aukšti, mažos rizikos reitingai. Šie reitingai suteikiami bankams, kurių galimybės vykdyti savo ilgalaikius įsipareigojimus yra nepriklausomos ar mažai priklausomos nuo kintančių ekonominių sąlygų ar pasikeitusių aplinkybių;
2. geri ir nelabai rizikingi kredito reitingai. Suteikiami bankams, kuriems prie esamų sąlygų neturėtų kilti problemų vykdant savo įsipareigojimus, tačiau kyla abejonių ilgalaikėje perspektyvoje. Ilgalaikių įsipareigojimų vykdymui įtakos gali turėti pasikeitusios aplinkybės, tačiau rizika gali kilti ir neesant ryškiems išoriniams veiksniams;
3. žemi, rizikingi ir labai rizikingi reitingai. Suteikiami bankams, kurie jau reitingavimo metu susiduria su sunkumais vykdant savo įsipareigojimus, o rizika jų nevykdyti pablogėjus ekonominėms sąlygoms ar pasikeitus aplinkybėms yra labai aukšta (Fitch definitions of ratings and other scales, 2009; Moody's ratings definitions, 2009; S&P Ratings definitions, 2009)

Apibendrinant, nors kredito reitingas rodo tik jį suteikiančios agentūros nuomonę, vertinimą apie banką ar kitą reitinguojamą objektą, jis tapo labai plačiai naudojamas renkantis tarp kelių investavimo alternatyvų. Jo populiarumą lėmė tai, kad tai pigus ir greitas būdas įvertinti galimą investicijų riziką, be to, iš pirmo žvilgsnio reitingai patikimesni atrodo ir dėl to, kad juos vertina nepriklausoma šalis. Atlikus išsamesnę kredito reitingų suteikimo proceso ir naudojamų metodologijų analizę, paaiškėjo, kad kredito reitingais negalima pasitikėti vienareikšmiškai. Kredito reitingų agentūrų analitikai, vertindami banką naudojami nustatyta procedūra ir tvarkomis, tačiau vertinant ne tik kiekybinius, bet ir kokybinius rodiklius bei galimą jų įtaką, išvados ir vertinimai gali skirtis, nebūti pakankamai objektyvus ar visiškai atspindėti realią situaciją. Siūloma, kredito reitingą ir agentūrų pateiktą informaciją naudoti kaip papildomą prie savarankiškai atliktos emitento analizės.

1.2. Kredito reitingų agentūrų veiklos patikimumo vertinimas

Bankui suteiktas kredito reitingas nulemia jo bendradarbiavimą su kitomis finansų institucijomis (dauguma institucijų numato, kad tarpbankiniai sandoriai gali būti su daromi tik su banku, kurio

kredito reitingas ne žemesnis kaip BB arba kt.) ir palūkanų normas, kurias jis turės pasiūlyti, norėdamas pritraukti išorinį finansavimą. Nors kredito reitingai tik parodo kredito reitingų agentūrų nuomonę apie emitentus ar finansines priemones, jie neretai traktuojami kaip vienas pagrindinių rodiklių pasirenkant tarp kelių alternatyvų, todėl jų įtaka pastaruoju metu labai stipriai išaugo (Vink D., Fabozzi F. 2009, Corneiro P. E., 2009; Rom M., 2009).

Valstybinės ir kvazivalstybinės organizacijos sutaria, kad kredito reitingų agentūros, įgijusios investuotojų pasitikėjimą, nemažai prisidėjo prie pastarojo meto suirutės rinkoje. Jų teikiama ne pati objektyviausia ir aktualiausia informacija apie emitentus ar finansines priemones, sustiprino 2007 m. viduryje prasidėjusią krizę ir jos padarinius. Pasikeitus ekonominėms aplinkybėms, pablogėjus finansų rinkos sąlygoms, agentūros nesugebėjo greitai pakoreguoti reitingų ir, tokiu būdu, informuoti kredito reitingų vartotojus apie gresiančius pavojus. Kredito reitingai dažniausiai ne informuoja rinką apie blogėjančią emitento padėtį, o tik patvirtina rinkos pokyčius, pvz.: žymų akcijos kainos sumažėjimą. Taigi kredito reitingai ne indikuoja, bet patvirtina tai, ką rinkos dalyviai jau žino (Micu M. ir kiti, 2006;). Kredito reitingų atnaujinimo problema buvo įvardyta anksčiau atliktuose tyrimuose (Ellis D., 1998; Association for financial professionals, 2002; Bhatia A., 2002; Lo A. W., 2009). Kredito reitingų naudotojai rinkdamiesi tarp alternatyvių investicijų variantų, labiausiai rėmėsi kredito reitingais, tik maža jų dalis papildomai atliko savarankišką duomenų analizę, dėl to patirti nuostoliai multiplikavosi. Tai parodė ir kitą problemą – tapo akivaizdūs kredito reitingų naudotojų ir agentūrų bendravimo trūkumai. Bendraujama vienpusiškai, t.y. kredito naudotojai remiasi kredito reitingų agentūrų pateikta informacija apie emitentus ar finansines priemones arba kredito reitingų agentūros pagal metodikas analizuoja emitento finansinius duomenis ir pagal juos teikia vertinimą (Ratings in structured finance: what went wrong and what can be done to address shortcomings?, 2008; Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas dėl kredito reitingų agentūrų, 2008).

Pabrėžiamas ir kitas svarbus aspektas – tai, kad investuotojai ir emitentai taip pat nevysiškai sutaria, ką rodo suteiktas kredito reitingas. Emitentų nuomone, kredito reitingas turi parodyti įmonės galimybes adaptuotis prie besikeičiančių aplinkybių, paklausos ir pasiūlos pokyčių bei palaikyti pastovius pinigų srautus. Tuo tarpu investuotojai linkę būti konservatyvesni – svarbiausia investicijų saugumas ir garantijos, kad emitentas vykdys savo įsipareigojimus sutartu laiku (Ellis D., 1998). Atliktos investuotojų ir emitentų apklausos metu, abi pusės buvo paprašytos nurodyti jų nuomone svarbiausius rodiklius, suteikiant kredito reitingą. Apklausos rezultatai apibendrinami 1 lentelėje:

1 lentelė. Svarbiausio rodiklio, apibūdinančio kreditingumą, apklausos rezultatai

Rodiklis	Emitentai	Investuotojai
Konkurencingumas	9%	7%
Kontrolės, priežiūros procedūrų veiksmingumas	11%	0%
Valdymo kokybė	9%	14%
Veiklos efektyvumas	0%	3%
Kapitalo struktūra	13%	25%
Finansinis lankstumas	27%	12%
Pinigų srautų kokybė	29%	36%
Kita	2%	3%

Šaltinis: D. Ellis, 1998.

Kaip matyti iš lentelėje pateiktų apibendrintų rezultatų, didžioji dalis emitentų svarbiausiais rodikliais laiko pinigų srautus ir finansinį lankstumą, investuotojai mano, kad didžiausią įtaką kreditingumui turi pinigų srautai ir kapitalo struktūra. 11% apklausoje dalyvavusių emitentų atstovų mano, kad veikiančių kontrolės, priežiūros procedūros ir jų veiksmingumas yra vienas iš svarbesnių įmonės kreditingumą atspindinčių rodiklių, tuo tarpu investuotojai šio rodiklio nelaiko svarbiu (Ellis D., 1998).

Kita svarbi priežastis stiprinti kredito reitingų agentūrų darbą galėtų būti ta, kad kredito reitingų agentūros veikia oligopolinėje rinkoje, kuri menkai skatina konkuruoti teikiamų reitingų kokybės srityje. Dėl nekokybiškai ar neobjektyviai suteikiamų kredito reitingų labiausiai nukenčia jų naudotojai, o tai dažnai paliečia visą finansų rinką (Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas dėl kredito reitingų agentūrų, 2008; Rom M., 2009).

Pasaulyje yra beveik 150 kredito reitingų agentūrų. Dalis jų specializuoja savo veiklą tam tikrose šalyse ar sektoriuose, dalis jų gali suteikti kredito reitingus visiems emitentams ar finansinėms priemonėms. Didžioji dalis Europos šalių naudojami didžiausių kredito reitingų agentūrų paslaugomis, t.y. Moody's, Fitch ir S&P.

List of ECAs approved by Supervisory Authorities of the euro area countries as of July 2008									
	Moody's	S&P	Fitch	DBRS	Japan Credit Rating (JCR)	Banque de France	Coface	ICAP	Lince
BE	x	x	x		x	x			
DE	x	x	x	x	x				
GR	x	x	x					x	
IE	x	x	x	x	x				
ES	x	x	x	x					
FR	x	x	x	x	x	x	x		
IT	x	x	x						x
LU	x	x	x		x				
NL	x	x	x	x					
AT	x	x	x	x					
PT	x	x	x						
FI	x	x	x	x					
SI	x	x	x						
CY	x	x	x						
ML	x	x	x						

Šaltinis: Commission's draft directive/regulation on credit rating agencies

<http://www.ecb.int/pub/pdf/other/regulationcreditratingagencies2008en.pdf>

3 pav. Europos valstybių naudojimosi kredito reitingų agentūrų paslaugomis statistika

Paveikslėlyje pateikta ne visų Europos valstybių statistika, tačiau visame žemyne didžioji dalis emitentų naudojami būtent šių trijų pagrindinių kredito reitingų agentūrų paslaugomis. Svarbu pažymėti tai, kad nemaža dalis emitentų, prašo ne vienos, o neretai ir visų trijų kredito reitingų agentūrų, kad šios įvertintų jų galimybę ateityje vykdyti savo finansinius išsipareigojimus. Kredito reitingų agentūros buvo vertintos investuotojų ir emitentų apklausoje. Vertinant tokius aspektus kaip suteikiamo reitingo tikslumas, objektyvumas, savalaikiškumas, emitentų veiklos išmanymas, nuoseklumas ir reitingų priežiūra bei atnaujinimas, būtent šios trys agentūros buvo geriausiai įvertintos (Ellis D., 1998).

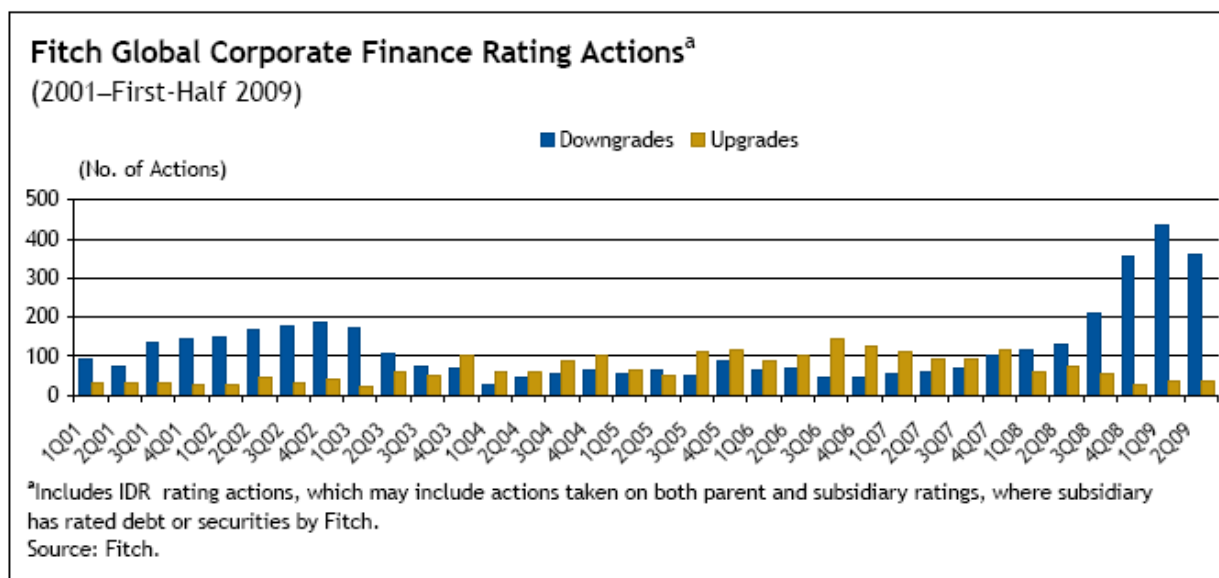
Paprastai reitingų suteikimo paslaugą užsako ir apmoka patys emitentai. Iš vienos pusės, tai labai gerai, nes agentūrai tampa pasiekiamą ne tik viešai skelbiama informacija, o ir ta, kurią savanoriškai pateikia pats emitentas. Tačiau iškyla objektyvumo ir nešališkumo rizikos, nes pats paslaugos užsakovas ir yra vertinamas. Santykiai tarp emitentų ir kredito reitingų agentūrų kaip tarp kliento ir paslaugų teikėjo, neužtikrina patikimo ir šališko įvertinimo. Šią reitingų suteikimo problemą įvardino kaip vieną svarbiausių ne vienas anksčiau atliktų tyrimų autorių (Pettit J. ir kiti, 2004, Ashok B., 2002; Rom M., 2009; Lo A. W., 2009). Manoma, kad jei už kredito reitingus mokėtų ne emitentai, o jų vartotojai, šią problemą būtų galima minimizuoti. Be to, nemažai kredito reitingų agentūrų teikia ne tik reitingų suteikimo, bet ir kitas paslaugas. Kadangi kredito reitingų agentūrų specialistai turi sukaupę nemažai žinių ir patirties vertinant rizikas, neretai teikiamos ir konsultacinės paslaugos, pvz.: teikiami patarimai dėl investavimo emitentams apie tiesiogiai ar netiesiogiai susijusias organizacijas. Taip pat, teikiamos turto ir kapitalo valdymo konsultacinės paslaugos, todėl objektyviai įvertinti emitento

finansinę būklę ir suteikti atitinkamą reitingą pasidaro dar sudėtingiau (Ashok B., 2002; Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas dėl kredito reitingų agentūrų, 2008).

Pastarųjų metų pasaulinė finansų krizė finansų rinkų dalyviams ir kredito reitingų naudotojams privertė suabejoti teikiamų kredito reitingų kokybę, metodologiją, kurios naudojamos jiems suteikti tinkamumu ir lankstumu. Kredito reitingų agentūros kaltinamos nesiskaidrumu, aiškiai ir viešai neapibrėžtomis emitentų vertinimo metodikomis. Kredito reitingas turėtų būti aiškiai suprantamas vartotojams, t.y. kokia informacija naudojama įvertinant emitentą, o taip pat, labai svarbi tos informacijos interpretacija (Löffler G., 2004). Kredito reitingų agentūros kaltinamos dėl nei vienos iš šių sąlygų neįgyvendinimo. Ypač daug abejonų kyla kalbant apie struktūrizuotų produktų patikimumo vertinimui naudojamas metodologijas. Manoma, kad jos negali įvertinti visų produkto aspektų ir galimų rizikų (Lo A. W., 2009)

Kredito reitingų agentūros kaltinamos dėl kredito reitingų neatnaujinimo laiku. Vartotojai ir finansų rinkas prižiūrinčios institucijos pažymi, kad kredito reitingai turėtų būti nuolatos stebimi, peržiūrimi ir atnaujinami, atsižvelgiant į vykstančius vidinius, ekonominius ar kitus, galinčius daryti įtaką, pokyčius (Ellis D., 1998; Association for financial professionals, 2002; Löffler G., 2002; Löffler G., 2004; Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas dėl kredito reitingų agentūrų, 2008; Europos komunikatas dėl kredito reitingų agentūrų, 2006; Rom M., 2009). Svarbus aspektas tas, kad emitentas užsako ir apmoka kredito reitingo suteikimą, o ne jo priežiūrą (Rom M., 2009). Taigi, jei jau suteiktas kredito reitingas jam priimtinas, jis nėra suinteresuotas, kad jo peržiūra būtų tokia pati išsami.

Kredito reitingo agentūros suteikdamos kredito reitingus, vadovaujasi tik ilgalaikėmis perspektyvomis, naudojasi vadinamąja *viso ekonominio ciklo* metodika. Kredito reitingų agentūros atskiria galimus trumpalaikius veiksnius ir neįtraukia jų, vertinant kreditingumą ir suteikiant atitinkamą kredito reitingą. Tokiu būdu užtikrinamas kredito reitingų stabilumas (Altman E., 2004; Altman E., 2005, Löffler, 2004). Viso ciklo metodologija naudojama norint sukurti balansą tarp reitingų stabilumo ir savalaikiškumo, siekiama dviejų pagrindinių tikslų: įvertinti ilgalaikę perspektyvą ir užtikrinti pagrįstą reitingų keitimą. Veiksmų, turinčių įtaką tik trumpalaikiam vertinimui, atsisakymas sumažina kredito reitingų jautrumą trumpalaikiams, dažniems svyravimams (Altman E., 2004; Altman E., 2005). Kadangi nėra metodų, kurie padėtų išmatuoti galimas rizikas, siekiant įvertinti ilgalaikes perspektyvas, remiamasi daugiau subjektyviais vertinimais ir kriterijais (Pettit J. ir kiti, 2004; Bhatia A., 2002).



Šaltinis: Global Corporate Rating Activity Update – First Half 2009

http://www.fitchinv.com/creditedesk/reports/report_frame.cfm?rpt_id=462908

4 pav. Fitch agentūros suteiktų kredito reitingų kaita 2001 -2009 metais

Paveikslėlyje vaizduojami statistiniai kredito reitingų, kuriuos suteikė Fitch kredito reitingų agentūra, kitimo duomenys nuo 2001 iki 2009 metų. Mėlyna spalva pažymėti kredito reitingų sumažėjimo atvejais, geltona spalva žymimi kredito padidėjimo atvejais. Pagal pateiktus duomenis, matyti, kad nuo 2003 iki 2008 metų, kredito reitingai turėjo tendenciją didėti, labai maža dalis suteiktų kredito reitingų, buvo sumažinti. Šie duomenys leidžia daryti išvadą, kad iki 2008 metų, kredito reitingų agentūros pakankamai atmetinai žiūrėjo į kredito reitingų atnaujinimą. Emitentams ar finansinėms priemonėms, kurios jau turi suteiktą kredito reitingą, dažniausiai reitingai išlikdavo tokie patys arba būdavo pagerinami. Po 2007 metų viduryje prasidėjusios finansų krizės, kredito reitingų kitimo tendencijos visiškai pasikeitė – kredito reitingai buvo žymiai sumažinti. Be abejo, kredito reitingų mažinimo tendencija turėjo būti pastebėta iki finansų krizės pradžios, o kadangi to nebuvo, daroma išvada, kredito reitingai nebuvo objektyvūs ir aktualūs. Kredito reitingų mažinimas buvo kredito reitingų agentūrų atsakas finansų rinkų dalyvių ir jų naudotojų priekaištams dėl prasto agentūrų darbo, kredito reitingų kokybės ir visos finansų rinkos suirutės. Be abejo, objektyviai ir atsakingai vertinant emitentus ir finansines priemones, krizės apraiškos turėjo būti pastebimos ir būti atvaizduotos anksčiau. Atliktų tyrimų duomenimis, rinka žymiai aktyviau reaguoja į kredito reitingų sumažinimus nei į padidėjimus. Tačiau, kaip minėta anksčiau, kadangi kredito reitingai dažniausiai patvirtina tai, ką rinka jau žino, tai neretai po pakeisto reitingo, nepastebimi žymūs pokyčiai. Nebent, kredito reitingas iš karto buvo sumažintas keliais ir/ar daugiau laipteliais arba kai emitentas pereina iš investicinio į spekuliacinį lygį ir atvirkščiai (Micu M. ir kiti, 2006).

Kredito reitingų agentūros keisdamos suteiktus kredito reitingus stengiasi išvengti didelių šuolių,

todėl nustato skirtingus slenksčius pereinant nuo vienu kredito reitingų kategorijų prie kitų (Löffler G., 2002). Kreditų reitingų agentūrų politika, naudojama peržiūrint ir keičiant anksčiau suteiktus reitingus kai kurių mokslininkų įvardijama, kaip „palauk ir pamatysi, kas bus“ (Altman E., 2004; Altman E., 2005). Agentūros neskuba staigiai reaguoti į pokyčius arba jų reakcija nebūna adekvati pokyčių mastui, t.y. kredito reitingas nepakeičiamas taip stipriai, kaip turėtų būti. Tokia politika ir lemia anksčiau minėtus kredito reitingų vartotojų priekaištus, kad kredito reitingų agentūros ne indikuoja apie gresiančius kreditavimo sumažėjimo pavojus, o tik patvirtina tai, kas jau žinoma (Ellis D., 1998; Micu M. ir kiti, 2006).

Dar viena nepatikimų kredito reitingų priežastimi gali būti įvardinta informacijos pasiekiamumo rizika. Labai svarbu, kad kredito reitingų agentūra laiku gautų kokybišką, patvirtintą ir nesuklastotą informaciją, kurios ji prašo (Ashok B., 2002). Taigi, dėl kredito reitingų nepatikimumo galima kaltinti ne tik kredito reitingų agentūras, bet taip pat ir emitentus, kurie, siekdami gauti geresnį įvertinimą, gali bandyti nusišluoti svarbią informaciją.

Apskritai, kredito reitingo suteikimas – sudėtingas analitinis darbas, kuris reikalauja iš analitikų remiantis istoriniais duomenimis priimti sprendimus apie ilgalaikes perspektyvas (Ashok B., 2002). Kaip minėta anksčiau, nėra metodologijos, kuri padėtų tiksliai ir objektyviai įvertinti emitento ateities perspektyvas ir, juo labiau, norą vykdyti savo finansinius įsipareigojimus.

Europos parlamento komisija, nagrinėjusi kredito reitingų agentūrų darbo efektyvumą, poveikį ir priežiūros gerinimo galimybes, išskyrė keturis bendrus tikslus, kurie turėtų pagerinti kredito reitingų suteikimo procesą:

- užtikrinti, kad vertinimo proceso metu kredito reitingų agentūros išvengtų interesų konfliktų arba bent jau tinkamai juos valdytų;
- pagerinti kredito reitingų agentūrų taikomos metodikos kokybę ir reitingų kokybę;
- padidinti skaidrumą, įpareigojant kredito reitingų agentūras atskleisti informaciją;
- užtikrinti veiksmingą registracijos ir priežiūros sistemą, kuri užtikrintų aukštą investuotojų pasitikėjimo ir vartotojų apsaugos lygį².

Agentūros skatinamos priimti vidaus politiką bei procedūras, skirtas užtikrinti, kad jų paskelbti kredito reitingai būtų teisingai pateikti ir kad jie tinkamai atskleistų bet kokius reikšmingus interesus ar interesų konfliktus tų finansinių priemonių ar emitentų, kuriems suteikiamas kredito reitingas, atžvilgiu (Ratings in structured finance: what went wrong and what can be done to address shortcomings?, 2008; Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas dėl kredito reitingų agentūrų, 2008).

Komisija atliko politikos alternatyvų poveikio vertinimą. Nagrinėjamos keturios galimybės:

1. išlaikyti status quo (savireguliacijos požiūris, paremtas IOSCO kodeksu kartu su kredito

² Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas dėl kredito reitingų agentūrų, 2008.

- reitingų agentūrų individualiomis iniciatyvomis);
2. parengti Europos elgesio kodeksą ir įsteigti įstaigą, kuri stebėtų, kaip kredito reitingų agentūros laikosi šio kodekso, bet neturėtų vykdymo įgaliojimų;
 3. išleisti (neįpareigojančią) Komisijos rekomendaciją;
 4. įstatymais sukurti kredito reitingų agentūrų registravimo ir priežiūros sistemą.

Kiekviena iš šių keturių politikos galimybių buvo vertinama pagal keturis kriterijus: veiksmingumo, tikrumo, bendros sistemos ir lankstumo. Po atliktų vertinimų, įstatymais pagrįsta galimybė atrodė aiškiai pranašesnė už kitas politikos galimybes, ypač dėl jos veiksmingumo ir tikrumo, nes kitos galimybės negali sukurti įstatymiškai įpareigojančių taisyklių bei jų vykdymo mechanizmo. Įstatymais pagrįsta galimybė, ne tik sukuria apribojimus kredito reitingų agentūrų steigimuisi ir kredito reitingų teikimui, bet ir garantuoja nuolatinę priežiūrą, nuobaudų taikymą³.

Atsižvelgiant į reitingų veiklos globalinį pobūdį ir poveikį visam pasauliui, labai svarbi taisyklių, reglamentuojančių kredito reitingų suteikimą pasauliniu mastu, konvergencija, užtikrinanti vienodai aukštą investuotojų pasitikėjimo ir vartotojų apsaugos lygį. Skirtingi nacionaliniai teisės aktai ES apsunkintų šį konvergencijos procesą ir susilpnintų ES poziciją, palyginti su svarbiais kitur taikomais režimais. ES teisės aktai yra vienintelė galimybė pakankamai gerai apsaugoti investuotojus ir Europos finansų rinkas nuo kredito reitingų agentūrų nekompetencijos rizikos. Dėl tiesioginio poveikio reglamentas yra geriausia priemonė užtikrinti nuoseklų ir vieningą požiūrį visoje ES. Svarbu, kad nauja sistema tenkintų subsidiarumo principą, t.y. kad Europos Bendrija imtųsi veiksmų tik tuomet, kai valstybės narės negali pakankamai pasiekti siūlomų veiksmų tikslų ir dėl siūlomų veiksmų poveikio masto jų geriau būtų siekti Bendrijos lygiu³.

Po atliktų vertinimų, Europos Bendrija nusprendė imtis veiksmingų kredito reitingų priežiūros agentūrų priemonių, kurios apima žemiau aprašytus pagrindinius aspektus.

Pirmiausia, svarbu, garantuoti, reitingų nustatymų metodikos teisingumą ir taikymo taisykles. Viena iš priemonių tai garantuoti yra nepriklausomumo ir interesų konfliktų vengimo užtikrinimas. Jei kredito reitingų agentūros nori susigražinti rinkos pasitikėjimą, būtina toliau gerinti veiklą sprendžiant organizacinių reikalavimų ir interesų konfliktų klausimus. Tam reikalingos agentūrų vidaus valdymo struktūros reformos, kuriomis būtų įvesta patikima vidaus kontrolė ir teisingi atskaitomybės ryšiai, aiškiai atskirta reitingo suteikimo funkcija ir verslo interesai.

Siekiant užtikrinti reitingų nepriklausomumą, kredito reitingų agentūros privalo apsisaugoti nuo interesų konfliktų ir (arba) atitinkamai valdyti tokius konfliktus, kai jie neišvengiami. Apie galimus interesų konfliktus dėl teikiamų kitokių konsultacinių paslaugų rašė ir E. Altman (Altman E., 2004).

³ Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas dėl kredito reitingų agentūrų, 2008. Europos komunikatas dėl kredito reitingų agentūrų, 2006.

Agentūros privalo turėti atitinkamą vidaus politiką ir procedūras, skirtas bet kada apsaugoti kredito reitingų suteikime dalyvaujančius darbuotojus nuo interesų konfliktų ir užtikrinti reitingų bei priežiūros proceso kokybę, sąžiningumą ir nuodugnumą. Taip pat agentūros privalo skirti kreditų reitingų teikimo veiklai pakankamai darbuotojų, turinčių atitinkamų žinių ir patirties, ir tinkamai pasirūpinti analitikų ir kredito reitingus tvirtinančių asmenų rotacija. Dar viena būtina sąlyga siekiant skaidresnės ir patikimesnės kredito reitingų agentūrų veiklos yra tai, kad agentūros viešai skelbtų naudojamą metodiką, modelius ir esmines vertinimo prielaidas, kuriomis ji remiasi reitingavimo procese (Löffler G., 2004; Altman E., 2004). Pasikeitus naudojamoms metodikoms, kredito reitingų agentūros privalo informuoti apie numatomą įtakos mastą, naudojantis tomis pačiomis komunikacijų priemonėmis, kurios buvo naudojamos skelbiant anksčiau apie suteiktus kredito reitingus, kaip įmanoma greičiau. Kredito reitingų agentūros pagal pasikeitusias metodikas turi iš naujo suteikti visus kredito reitingus, kurie buvo pagrįsti ankstesne metodika, modeliais ar prielaidomis (Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas dėl kredito reitingų agentūrų, 2008; Europos komunikatas dėl kredito reitingų agentūrų, 2006).

Kredito reitingų tikslas yra remiantis turima informacija ir ekonomine analize, pateikti patikimą ir pagrįstą skolininko ar emitento kredito rizikos analizę. Taikant kredito reitingų agentūrų priežiūros priemones, siekiama pagerinti kredito reitingų kokybę. Kalbant apie kredito reitingų kokybę, labai svarbų vaidmenį atlieka reitingus suteikiančių darbuotojų kompetencija. Darbuotojai, tiesiogiai dalyvaujantys suteikiant kredito reitingus, privalo turėti atitinkamų žinių ir patirties pavestoms pareigoms vykdyti. Vieną iš pagrindinių kredito reitingų nepatikimumo priežasčių, Rom M., įvardijo darbuotojų nekompetencija. Ekonomikos pakilimo laikotarpiu, kai kredito reitingai įgavo labai svarbų vaidmenį finansų rinkose, agentūros turėjo greitai ir žymiai didinti savo darbuotojų skaičių, tai lėmė, kad analitikai ne visuomet buvo turėjo pakankamai kompetencijos ar buvo tinkamai apmokyti (Rom M., 2009). Be to, darbuotojams neturi būti leidžiama pradėti derybas dėl mokesčių ar atlygio su bet koku reitinguojamu subjektu, susijusia trečiaja šalimi. Taip pat, analitikų ir kitų asmenų, tvirtinančių kredito reitingus, atlyginimas ir vertinimas turi būti atskirtas nuo kredito reitingų agentūros veiklos rezultatų (Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas dėl kredito reitingų agentūrų, 2008). Kaip minėta anksčiau, kredito reitingų agentūros privalo atskleisti reitingavimo procese naudojamą metodiką, modelius ir esmines prielaidas. Metodai privalo būti nuolat peržiūrimi ir atnaujinami. Kredito reitingų agentūros privalo nuolat peržiūrėti reitingus, kad jie visada būtų aktualūs ir atspindėtų finansinių sąlygų pasikeitimus.

Siūloma suteiktus kredito reitingus papildyti svarbia informacija, tokia kaip, jo požymiai ir trūkumai. Turėtų būti nurodoma, ar turima informacija apie reitinguojamą subjektą yra patenkinamos kokybės ir, koku mastu kredito reitingų agentūra patikrino reitinguojamo subjekto arba susijusios trečiosios šalies jai pateiktą informaciją. Skelbdama kredito reitingą, agentūra savo pranešimuose ar

ataskaitose, turėtų paaiškinti esminius kredito reitingo elementus. Siekiama pagerinti kredito reitingų kokybę, tačiau investuotojai vis tiek turi remtis sveika nuovoka ir atsargiai pasikliauti reitingais priimant investicinius sprendimus (Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas dėl kredito reitingų agentūrų, 2008).

Dabartinė finansų krizė atskleidė daugelį trūkumų, susijusių su kredito reitingų agentūrų vertinimo rezultatais. Siūloma įpareigoti kredito reitingų agentūras be atrankos ir laiku atskleisti reitingus. Tuo siekiama sudaryti galimybę investuotojams atskirti struktūrizuotų ir tradicinių produktų reitingus, įvedant reikalavimą naudoti skirtingą reitingų kategoriją struktūrizuotoms finansinėms priemonėms arba pateikti papildomą informaciją apie jų rizikos ypatumus. Ypatingi kredito reitingų atskleidimo reikalavimai turėtų būti taikomi ir neužsakytiems kredito reitingams. Kai kredito reitingų agentūra suteikia neužsakytą kredito reitingą, ji nurodo, kad reitinguojamas subjektas ar susijusi trečioji šalis nedalyvavo kredito reitingo procese ir, kad kredito reitingų agentūra neturėjo prieigos prie reitinguojamo subjekto sąskaitų ar kitų svarbių vidaus dokumentų. Apie tai, kad kredito reitingų agentūros turi informuoti vartotojus, kad suteiktas kredito reitingas yra neužsakytas, savo tyrimuose rašė ir D. Ellis, E. Altman (Ellis D., 1998; Altman E., 2005). Taip pat privaloma viešai atskleisti tam tikrą svarbią informaciją, susijusią su kredito reitingo suteikimo procesu. Tokia informacija galėtų būti apie interesų konfliktus, jų sprendimo būdus, kredito reitingo suteikimo metodiką bei esmines vertinimo prielaidas ir bendrą jų atlyginimų politikos pobūdį. Agentūros taip pat privalės periodiškai atskleisti duomenis apie ankstesnius įsipareigojimų nevykdymo rodiklius pagal reitingų kategorijas ir pateikti įvairius duomenis apie didžiausius pagal pajamas klientus. Siekdamos atgauti visuomenės pasitikėjimą reitingavimo veikla, kredito reitingų agentūros privalės skelbti metines skaidrumo ataskaitas ir vesti savo veiklos apskaitą. Veiklos skaidrumo ataskaitose turėtų būti pateikiami tokie duomenys: informacija apie agentūros teisinę struktūrą ir nuosavybę; vidaus kokybės kontrolės sistemos aprašymas; darbuotojų paskirstymo statistika; kredito reitingų duomenų saugojimo politikos aprašymas; nepriklausomumo atitikties vidaus priežiūros rezultatai; vadovų ir analitikų rotacijos politikos aprašymas; informacija apie agentūros pajamas ir valdymo ataskaita (Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas dėl kredito reitingų agentūrų, 2008; Europos komunikatas dėl kredito reitingų agentūrų, 2006).

Kita labai svarbi priemonė, siekiant prižiūrėti kredito reitingų agentūrų veiklą yra jų registracijos ir priežiūros apibrėžimas įstatymais. Kredito reitingų veikla, kurią kredito reitingų agentūrą vykdo ES, turi pasekmių visoms ES rinkoms, todėl siūloma, kad registracijos procese turėtų dalyvauti visos ES priežiūros institucijos. Europos vertybinių popierių rinkos priežiūros institucijų komitetas (CESR) nurodomas kaip labiausiai tinkamas registracijos paraiškų priėmimui ir būti centriniu visų ES nacionalinių priežiūros institucijų informavimo ir koordinavimo punktu. Kredito reitingų agentūrai, kurią įregistravo atitinkamos valstybės narės kompetentinga institucija, turėtų būti leidžiama suteikti

kredito reitingus visoje Bendrijoje. Jei kredito reitingų agentūros pagrindinė buveinė yra už Bendrijos ribų, siūloma, kad jai būtų privaloma įsteigti patronuojamąją bendrovę Bendrijoje, kad būtų galima veiksmingai prižiūrėti jų veiklą Bendrijoje. Kredito reitingų agentūros turėtų būti nuolatos prižiūrimos ir kraštinėmis jų priežiūros institucijomis turėtų būti valstybių narių kompetentingos institucijos. Labai svarbu stiprinti kompetentingų institucijų įgaliojimų konvergenciją, siekiant užtikrinti vienodo intensyvumo kontrolę visoje vidaus rinkoje. Norint, kad priežiūra būtų veiksminga, būtina nustatyti taisykles, reglamentuojančias nuobaudas, taikytinas pažeidus šio reglamento nuostatas, ir užtikrinti jų įgyvendinimą. Nuobaudos turėtų būti veiksmingos, proporcingos ir atgrasančios. Siūlomos nuobaudos ar priemonės, kurių gali imtis kompetentingos institucijos, jei kredito reitingų agentūros nesilaiko numatytų taisyklių, galėtų būti tokios: agentūros registracijos atšaukimas; laikinas draudimas teikti kredito reitingus; suteiktų kredito reitingų naudojimo atšaukimas; viešų pranešimų apie pažeidimus skelbimas ir pan.⁴

Apibendrinant, pastaraisiais metais kredito reitingai ir juos suteikiančios agentūros susilaukė daug kritikos, buvo analizuojamos pagrindinės reitingų nepatikimumo priežastys. Nors kredito reitingų agentūros kaip ir kitos verslo įmonės turi teisę pačios spręsti, kokius metodus ar priemones pasirinkti, siekiant svarbiausio rezultato – pelno, jų veikla specifinė ir turinti didelę įtaką globaliu mastu, todėl būtina joms taikyti priežiūros priemones. Dėl šios priežasties, labai svarbu, kad rengiant kredito reitingų agentūrų priežiūros įstatymus, aktyviai dalyvautų ir savo siūlymus teiktų ir pačios agentūros, tokiu būdu būtų galimybė apsaugoti jų interesus.

1.3. Daugiakriterinio rodiklių vertinimo metodo analizė

Išanalizavus kredito reitingų agentūrų metodologijas, naudojamas bankams suteikiant reitingus, paaiškėjo, kad jos naudoja kompleksinį įvairių išorinių ir vidinių, kokybinių ir kiekybinių rodiklių vertinimą. Agentūrų analitikai pildo vertinimo anketą ir įrašo (kiekybinių rodiklių atveju) skaitinę rodiklio reikšmę arba ją suteikia (kokybinių rodiklių atveju). Kredito reitingui suteikti surinkta informacija ir rodikliai vertinami kompleksiskai, agentūra savo metodologijoje turi numaćiusi kiekvieno rodiklio svarbą bendram vertinimui. Taigi, galima teigti, kad kredito reitingo agentūros suteikdamos kredito reitingą, taiko kompleksinį vertinimą. Kompleksinio vertinimo privalumus savo darbe nagrinėjo A. Žvirblis (2007). Pagrindiniu privalumu įvardinama tai, kad jis aprėpia tiek pirminius, tiek antrinius vertinimus, taip pat santykinius jų reikšmingumus, pabrėžiamas vertinimo sistemos atvirumas, kuris suteikia galimybę įtraukti papildomus specifinius veiksnius ar įvykius, galinčius daryti įtaką. Taigi, metodologijos lankstumas ir pritaikymo galimybės, leidžia ją naudoti analizuojant skirtingus procesus arba pritaikyti prie dinamiškai besikeičiančios aplinkos (Žvirblis A.,

⁴ Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas dėl kredito reitingų agentūrų, 2008. Europos komunikatas dėl kredito reitingų agentūrų, 2006.

2007, Žvirblis A., Mačerinskienė I., Buračas A., 2008).

Plačiausiai yra taikoma kokybinė verslo aplinkos (tiek mikroaplinkos, tiek makroaplinkos) analizė, kurią galima traktuoti kaip tam tikrą pirminį vertinimo etapą. Siekiant atlikti kiekybinį vertinimą sudaromi kiekvieno makroaplinkos komponento baziniai modeliai ir bendrasis makroaplinkos (kaip komponentų visumos) modelis, skirtas kompleksiniam jos vertinimui (žr. 2 priedą).

Bazinių vertinimo modelių taikymas konkrečiam tyrimui susijęs su adekvačių situacijai ir reikšmingų veiksnių ar rodiklių išskyrimu iš potencialių veiksnių visumos, t. y. susijęs su veiksnių identifikavimu bei su pirmine kokybine jų analize. Atliekant pirminių veiksnių identifikavimą, veiksniai turi būti ranguojami pagal jų įtakos reikšmingumą, kurį nulemia tokie pagrindiniai požymiai kaip įtakos laipsnis, adekvatumas situacijai, naujų galimybių ar grėsmių atsiradimas. Rangavimo objektyvumą padeda užtikrinti svorio koeficientų santykio nustatymo, rangavimo ir kiti metodai, taip pat konkordancijos modelis. Sistemoje visada turi likti tik tie veiksniai, kurie atitinka pasirinktą reikšmingumo lygmenį. Identifikuoti veiksniai pagal jų įtakos stiprumą ir poveikio kryptį įvertinami kaip turintys palankų poveikį, turintys nepalankų poveikį ir neutralūs veiksniai (Žvirblis, 2007).

Kalbant apie kiekybinio vertinimo modelius, dažniausiai išskiriami *daugiakriterės analizės arba daugiakriterinio vertinimo metodai*, kurie įvardijami kaip vieni iš perspektyviausių. Šie metodai ir sistemos klasifikuojami į keturias grupes: rangavimo, grupavimo (klasifikavimo), vertinimo ir optimizavimo metodai. Šio baigiamojo darbo keliamiems uždaviniams tinkamiausia *vertinimo metodų grupė*, kurią sudaro kriterijų reikšmių ir jų reikšmingų sandaugų sumavimo metodas (KRRSS) (angl. Simple Additive Weighting – SAW), analitinės hierarchijos proceso metodas (angl. *Analytical Hierarchy Process* – AHP), artumo idealiam taškui nustatymo metodas (angl. *Technique for Order Preference by Similar to Ideal Solution* – TOPSIS) bei daugiakriterio kompleksinio proporcingumo įvertinimo metodas (COPRAS). Šiuos metodus savo darbuose taip pat nagrinėjo Žvirblis, 2007; Žvirblis, Mačerinskienė, Buračas, 2008; Ginevičius ir Podvezko, 2005).

Atliekant kredito reitingų agentūrų analizuojamų rodiklių vertinimą, pasirinktas KRRSS metodas, kuris leidžia apjungti skirtingo pobūdžio pirminius rodiklius į apibendrinamąjį dydį. Šio metodo privalumus pabrėžia Ginevičius ir Podvezko, 2005, Žvirblis, 2007; Žvirblis, Mačerinskienė, Buračas, 2008.

Taikant šį metodą svarbu suformuoti adekvačią vertinimo kriterijų ir rodiklių sistemą (Ginevičius, Podvezko, 2005). Visų rodiklių (veiksnių) reikšmingumų parametrų suma, taikant KRRSS metodą, turi būti lygi 1 arba 100 %. Kiekvienam vertinamam rodikliui ar veiksniai reikia nustatyti jo vertinimo matą. Priklausomai nuo atliekamo tyrimo, vertinimui gali būti pasirinktos skirtingos vertinimo sistemos, pvz.: 100 balų, 10 balų ir kt. Identifikuotų veiksnių reikšmė balais bei jų reikšmingumo koeficientas nustatomas remiantis ekspertiniu vertinimu. Ekspertai gali vertinti ne tik

dabartinę situaciją, bet ir prognozuoti perspektyvinius nagrinėjamų rodiklių pokyčius, numatomas reikšmes.

Apibendrinant, daugiakriterinio rodiklių vertinimo metodas tinkamas siekiant nustatyti, ar bankui suteikiamam kredito reitingui gali turėti įtakos tam tikri rodikliai ir, kokią įtaką jie galėtų įgyti. Be to, šis metodas leidžia nustatyti, kiek konkretūs rodikliai buvo palankūs ar nepalankūs kredito reitingui ir prognozuoti ateities perspektyvas.

Skyriaus išvados.

Kredito reitingai tapo populiariausia priemone siekiant įvertinti emitento ar finansinės priemonės kreditingumą dėl savo paprastumo ir prieinamumo. Tačiau dauguma kredito reitingų vartotojų turi mažai žinių apie kredito reitingų suteikimo procesą, jų prasmę ir palyginamumą, o ir pačios kredito reitingų agentūros verčia abejoti jų veiklos skaidrumu ir rezultatų patikimumu.

Kredito reitingų agentūros suteikdamos bankui reitingą, vertina įvairius kokybinius ir kiekybinius rodiklius, kurie susiję tiek su vidine, tiek su išorine informacija. Dėl galimo informacijos nepatikimumo, neišsamumo ar neadekvataus jos vertinimo, kredito reitingai rodo tik subjektyvią analitiko nuomonę apie banko galimybes ateityje vykdyti savo finansinius įsipareigojimus.

Kredito reitingų agentūros, veikdamos oligopolinėje rinkoje ir teikdamos kitas konsultacines paslaugas įgijo nepasitikėjimą tiek iš vartotojų, tiek iš įvairių tarptautinių finansų rinkų dalyvių prižiūrinčių institucijų, kurios numato reglamentuoti jų veiklą bei taikyti tam tikrus apribojimus.

2. KREDITO REITINGŲ AGENTŪRŲ ANALIZUOJAMŲ RODIKLIŲ VERTINIMO METODŲ PAGRINDIMAS

Šioje baigiamojo magistrinio darbo dalyje sudaromas tyrimo modelis, pagrindžiamas tyrimui pasirinktų metodų tinkamumas, jų ypatumai norimiems rezultatams gauti, detaliai aprašomi tyrimui atlikti pasirinkti rodikliai ir jų reikšmė tyrimo objektui.

2.1. Finansinių rodiklių, naudojamų atliekant regresinės analizės skaičiavimus, atrankos pagrindimas

Norint įsitikinti kredito reitingų agentūrų naudojamų metodologijų ir analizuojamų rodiklių objektyvumu bei tinkamumu vertinant kreditingumą, pirmiausia, praktinėje dalyje bus atlikta Lietuvos komercinių bankų pagrindinių finansinių rodiklių ir suteiktų kredito reitingų analizė. Kadangi nemaža dalis duomenų ir rodiklių, naudojamų suteikiant kredito reitingą, nėra viešai prieinami, baigiamajame darbe bus nagrinėjama tik viešai skelbiama informacija. Neabejotinai, pagrindiniai banko veiklos efektyvumą ir stabilumą apibūdinantys rodikliai yra svarbūs vertinant banką ir suteikiant jam reitingą.

Kredito reitingai Lietuvos komerciniams bankams pradėti suteikti skirtingai ir jų periodiškumas nesutampa, todėl analizuojamas laikotarpis priklauso nuo to, kada kredito reitingas buvo suteiktas pirmą kartą. Šiame baigiamajame magistro darbe bus nagrinėjami trys Lietuvos komerciniai bankai: AB Snoras, AB Ūkio bankas ir AB Šiaulių bankas. Pasirinkti šie bankai, todėl, kad jie nėra bankų grupės nariais ir jiems suteikiant kredito reitingus, analizuojami tik jų ir aplinkos, kurioje jie veikia, rodikliai. Kadangi Lietuvos didieji bankai priklauso Skandinavijos šalių bankų grupėms, tad vertinant juos atsižvelgiama į visų grupei priklausančių bankų veiklą ir vertinami visų šalių, kuriose jie veikia, ekonominė ir politinė situacijos. Bankų grupėms suteikiamas vienas kredito reitingas, taigi, tiek SEB bankas Lietuvoje, tiek SEB bankas Švedijoje, turi tą patį kredito reitingą. Dėl įvardintų priežasčių nuspręsta vertinti tik tuos bankus, kuriems suteikiamas individualus kredito reitingas.

Siekiant nustatyti, kokie bankų rodikliai turi įtaką suteikiamam kredito reitingui, naudojamas **regresinės analizės metodas**. Statistiniai duomenys imami iš analizuojamų bankų audituotų metinių ataskaitų, Lietuvos banko skelbiamos statistikos bei kredito reitingų agentūrų informacijos.

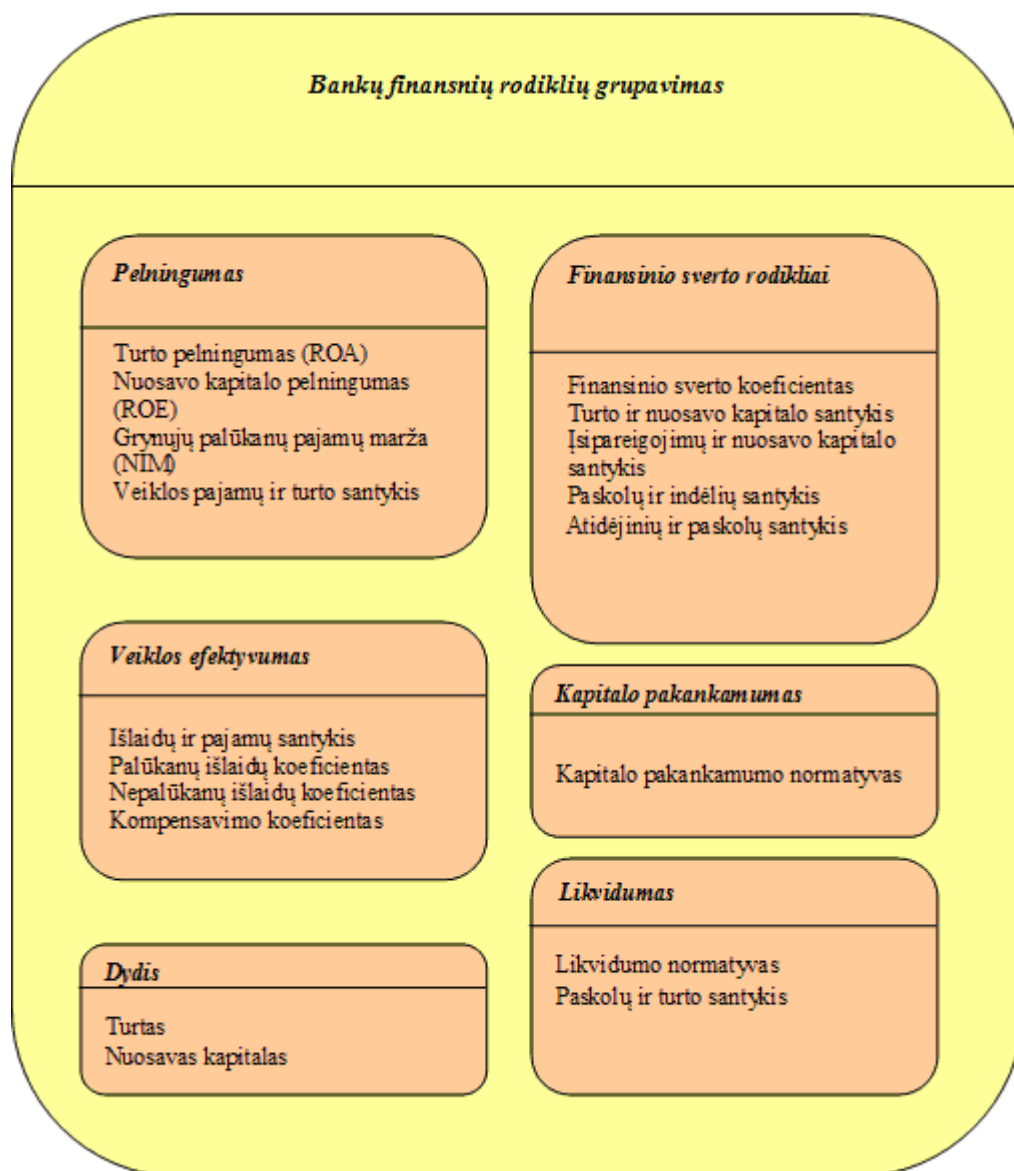
Priklausomu kintamuoju naudojamas bankams suteiktas kredito reitingas (y). Kaip minėta anksčiau, kadangi kredito reitingai suteikiami neperiodiškai, todėl sudaryta regresijos lygtis gali būti nelabai tiksli. Bankui AB Snoras kredito reitingas pirmą kartą suteiktas 1998 metais kredito reitingų agentūros Thomson BankWatch⁵, kitas kredito reitingas bankui suteiktas tik 2005 metais agentūros Fitch. Bankui AB Ūkio bankas kredito reitingas pirmą kartą suteiktas 2001 metais agentūros Fitch, o

⁵ 2000 metais kredito reitingų agentūrą Thomson BankWatch įsigijo agentūra Fitch

bankui AB Šiaulių bankas – 2002 metais taip pat agentūros Fitch. Rodikliai analizuojami nuo to laikotarpio, kai bankams pirmą kartą buvo suteiktas kredito reitingas, t.y.:

- AB Ūkio bankas nuo 2001 m.
- AB Snoras nuo 1998 m.
- AB Šiaulių bankas nuo 2002 m.

Sudarant daugianarės regresijos lygtį, nuspręsta į ją įtraukti rodiklius, kurie gali būti grupuojami į 6 grupes kaip pavaizduota 5 pav.:



Šaltinis: sudaryta pagal Beasens B. ir kiti, 2007; Matousek R., Stewart Ch., 2009; Peresetsky A., Karminsky A., 2008; Įmonių finansinė analizė: rodiklių skaičiavimo metodika, 2010.

5 pav. **Bankų finansinių rodiklių grupavimas**

Nagrinėjant anksčiau atliktus tyrimus (Beasens B. ir kiti, 2007; Matousek R., Stewart Ch., 2009;

Peresetsky A., Karminsky A., 2008), kuriuose buvo tiriama bankų rodiklių įtaką jų kreditingumo vertinimui, rodikliai grupuojami skirtingai. Užsienio autorių tyrimuose naudojamų rodiklių kiekis taip pat skiriasi. Šiame baigiamajame magistriniame darbe sudarytas rodiklių sąrašas, kuris apjungia Vertybinių popierių biržos Nasdaq OMX Vilnius nurodytus bankų finansinės analizės rodiklius (Įmonių finansinė analizė: rodiklių skaičiavimo metodika, 2010) ir anksčiau atliktuose tyrimuose dažniausiai naudotus rodiklius.

Pirmoji finansinių rodiklių grupė – *pelningumo* rodikliai. Šią grupę sudaro tokie rodikliai:

Turto pelningumo (grąžos) rodiklis (ROA) parodo turto panaudojimo efektyvumą. Kuo didesnė rodiklio reikšmė, tuo banko valdomas turtas panaudojamas efektyviau. Bankų turto pelningumo rodiklis yra labai žemas lyginant su įmonėmis ir dažniausiai būna nuo 1 iki 5 procentų (Įmonių finansinė analizė: rodiklių skaičiavimo metodika, 2010; Cunningham A., 1999).

$$ROA = \frac{GP}{T} * 100\% ; \quad (1)$$

Čia: ROA – turto pelningumas;

GP – Grynasis pelnas;

T – Banko turtas (Ilgalaikis ir trumpalaikis).

Nuosavo kapitalo pelningumo (grąžos) rodiklis (ROE) parodo kiek banko uždirbto grynojo pelno tenka vienam nuosavo kapitalo litui. Šis rodiklis rodo banko galimybes ateityje didinti kapitalą iš veiklos rezultatų, o ne iš papildomų finansavimo šaltinių (Įmonių finansinė analizė: rodiklių skaičiavimo metodika, 2010; Cunningham A., 1999).

$$ROE = \frac{GP}{NK} * 100\% ; \quad (2)$$

Čia: ROE – nuosavo kapitalo pelningumas;

GP – Grynasis pelnas;

NK – Nuosavas kapitalas.

Grynujų palūkanų pajamų marža (NIM) parodo banko finansinės veiklos, susijusios su kreditavimu bei lėšų, už kurias mokamos palūkanos, pritraukimu, pelningumą (Įmonių finansinė analizė: rodiklių skaičiavimo metodika, 2010; Matousek R., Stewart CH., 2009; Cunningham A., 1999).

$$NIM = \frac{GPP}{T} * 100\% ; \quad (3)$$

Čia: NIM – grynujų palūkanų pajamų marža

GPP – Grynasis palūkanų pajamos;

T – Banko turtas (Ilgalaikis ir trumpalaikis).

Veiklos pajamų ir turto santykis (VP/T) parodo, kiek bendrų veiklos pajamų uždirba vienas turto litas. Kuo šis rodiklis didesnis, tuo plačiau išvystyta ne tik kreditavimo, bet ir kita banko veikla

(Įmonių finansinė analizė: rodiklių skaičiavimo metodika, 2010).

$$VP / T = \frac{VP}{T} * 100\% ; \quad (4)$$

Čia: VP/T – veiklos pajamų ir turto santykis
 VP – Veiklos pajamos;
 T – Banko turtas (Ilgalaikis ir trumpalaikis).

Antroji finansinių rodiklių grupė – **veiklos efektyvumo** rodikliai. Šią grupę sudaro tokie rodikliai: *Išlaidų ir pajamų santykis (CIR)* parodo, kokia nepalūkanų išlaidų dalis tenka vienam banko uždirbamų grynųjų palūkanų pajamų ir nepalūkanų pajamų litui. Tai vienas dažniausiai naudojamų rodiklių, siekiant įvertinti banko veiklos efektyvumą. Kuo rodiklis žemesnis, tuo bankas efektyviau valdo išlaidas ir racionaliau uždirba pajamas (Įmonių finansinė analizė: rodiklių skaičiavimo metodika, 2010; Cunningham A., 1999; Peresetsky A., Karminsky A., 2008).

$$CIR = \frac{NPI}{GPP + NPP} * 100\% ; \quad (5)$$

Čia: CIR – išlaidų ir pajamų santykis;
 NPI – Nepalūkanų išlaidos (operacinės išlaidos, amortizacija ir nusidėvėjimas, kitos išlaidos);
 GPP – Grynosios palūkanų pajamos;
 NPP – nepalūkanų pajamos.

Palūkanų išlaidų koeficientas (IER) parodo, kokia palūkanų išlaidų dalis tenka vienam banko bendrų veiklos pajamų (palūkanų ir nepalūkanų pajamų) litui. Kuo šis rodiklis mažesnis, tuo efektyvesnis išlaidų valdymas, ir tuo didesnis banko pelningumas (Įmonių finansinė analizė: rodiklių skaičiavimo metodika, 2010).

$$IER = \frac{PI}{VP} * 100\% ; \quad (6)$$

Čia: IER – Palūkanų išlaidų koeficientas;
 PI – Palūkanų išlaidos;
 VP – Veiklos pajamos.

Nepalūkanų išlaidų koeficientas (NIER) parodo kokia nepalūkanų išlaidų dalis tenka vienam banko bendrų veiklos pajamų (palūkanų ir nepalūkanų pajamų) litui. Kuo šis rodiklis mažesnis, tuo didesnis banko pelningumas (Įmonių finansinė analizė: rodiklių skaičiavimo metodika, 2010).

$$NIER = \frac{NPI}{VP} * 100\% ; \quad (7)$$

Čia: NIER – Nepalūkanų išlaidų koeficientas;
 NPI – Nepalūkanų išlaidos;
 VP – Veiklos pajamos.

Kompensavimo koeficientas (CR) parodo kokia dalis banko darbuotojų atlyginimų ir kitų išmokų tenka vienam banko grynųjų palūkanų pajamų ir nepalūkanų pajamų litui. Šis rodiklis skirtas

darbuotojų kompensavimo sąnaudų lygiui atskleisti bei komercinio banko kompensavimo politikai analizuoti. Šis rodiklis padeda analitikams analizuoti banko valdymo kokybę (Įmonių finansinė analizė: rodiklių skaičiavimo metodika, 2010; Perestsky A., Karminsky A., 2008).

$$CR = \frac{A}{GPP + NPP} * 100\% ; \quad (8)$$

Čia: CR – Kompensavimo koeficientas;
A – atlyginimai ir kitos išlaidos;
GPP – Grynosios palūkanų pajamos;
NPP – Nepalūkanų pajamos.

Trečioji finansinių rodiklių grupė – **banko dydį** atspindintys dydžiai. Imami atskirai tik banko dydžio rodikliai neparodo banko užimamos pozicijos rinkoje, tačiau šis rodiklis svarbus dėl paplitusios nuomonės, kad didesniems bankams taikoma taisyklė „per didelis, kad bankrutuotų“. Dideli bankai arba, kitaip, bankai, valdantys daug turto, turi daugiau šansų susidūrus su sunkumais sulaukti pagalbos iš valstybės, nes jų bankroto atveju nukentėtų labai daug asmenų (Cunningham A., 1999). Dėl šios priežasties, analizuojant įvairių finansinių rodiklių įtaką suteiktam kredito reitingui, būtina įtraukti ir banko dydį atspindinčius rodiklius. Šią grupę sudaro tokie rodikliai:

Valdomas turtas (T) vienas iš populiariausių rodiklių siekiant įvertinti banko dydį. Siekiant įvertinti valdomo turto įtaką suteikiamam kredito reitingui, bus naudojamas transformuotas turto dydis, kuris atskleis turto pokytį per nurodytą laikotarpį (Peresetsy A., Karminsky A., 2008; Pettit J. ir kiti, 2004; Cunningham A., 1999; Matousek R., Stewart Ch., 2009).

$$T = \ln (T) ; \quad (9)$$

Čia: T – Visas turtas (Ilgalaikis ir trumpalaikis).

Nuosavas kapitalas (NK) – kitas rodiklis, parodantis banko dydį. Kaip ir valdomo turto atveju, atliekant regresinę analizę, bus naudojamas transformuotas nuosavo kapitalo dydis (Peresetsky A., Karminsky A., 2008).

$$NK = \ln (NK) ; \quad (10)$$

Čia: NK – Nuosavas kapitalas.

Ketvirtoji finansinių rodiklių grupė – **finansinio svorto** rodikliai, kurie apibūdina kredito reitingu suteikimo metodologijoje analizuojamą turto sandorą ir kokybę. Analizuojant šią rodiklių grupę, galimi įvairiausiai vertinimai, todėl pabrėžiama paaiškinimų dėl vienokių ar kitokių rodiklių svarba (Cunningham A., 1999). Šią grupę sudaro šie rodikliai:

Finansinio svorto koeficientas (LR) rodo, kiek nuosavo kapitalo tenka vienam turto litui. Šis rodiklis atskleidžia banko kapitalo formavimo bei veiklos finansavimo politiką. Aukštas rodiklis rodo žemesnę banko kapitalo riziką, tačiau pernelyg aukštas rodiklis rodo, kad bankas susiduria su

problemomis pritraukdamas finansavimo lėšas iš išorės (Perestsky A., Karminsky A., 2008; Įmonių finansinė analizė: rodiklių skaičiavimo metodika, 2010).

$$LR = \frac{NK}{T} * 100\% ; \quad (11)$$

Čia: LR – Finansinio sveto koeficientas;
NK – Nuosavas kapitalas;
T– Turtas (ilgalaikis ir trumpalaikis).

Turto ir nuosavo kapitalo santykis (AER) rodo, kiek turto tenka vienam nuosavo kapitalo litui. Tai atvirkščias rodiklis finansinio sveto koeficientui. Aukštas turto ir nuosavo kapitalo santykis gali liudyti apie didelius įsipareigojimus, aukštesnę banko kapitalo riziką (Įmonių finansinė analizė: rodiklių skaičiavimo metodika, 2010).

$$AER = \frac{T}{NK} * 100\% ; \quad (12)$$

Čia: AER – Turto ir nuosavo kapitalo santykis;
T– Turtas (ilgalaikis ir trumpalaikis);
NK – Nuosavas kapitalas.

Įsipareigojimų ir nuosavo kapitalo santykis (LER) rodo, kiek vienam nuosavo kapitalo litui tenka įsipareigojimų. Aukštas rodiklis liudija apie didesnę riziką, padengiant visus įsipareigojimus ir sunkumus, gaunant pakankamai lėšų tolesnei banko plėtrai (Įmonių finansinė analizė: rodiklių skaičiavimo metodika, 2010).

$$LER = \frac{I}{NK} * 100\% ; \quad (13)$$

Čia: LER – Įsipareigojimų ir nuosavo kapitalo santykis;
I– Banko įsipareigojimai (ilgalaikiai ir trumpalaikiai);
NK – Nuosavas kapitalas.

Paskolų ir indėlių santykis (LDR) parodo, koku mastu banko paskolos yra finansuojamos indėliais (Įmonių finansinė analizė: rodiklių skaičiavimo metodika, 2010).

$$LDR = \frac{P}{IK} * 100\% ; \quad (14)$$

Čia: LDR – Paskolų ir indėlių santykis;
P– Banko išduotos paskolos;
IK – Banko priimti indėliai ir akredityvai.

Atidėjinių ir paskolų santykis (PLL) rodo, paskolų portfelio kokybę. Banko rizikos valdyme didinant paskolų portfelį, svarbu užtikrinti jo kokybės gerėjimą, t.y. atidėjinių blogoms paskoloms ir paskolų portfelio santykio mažėjimą (Peresetsky A., Karminsky A., 2008; Įmonių finansinė analizė: rodiklių skaičiavimo metodika, 2010; Beasens B. ir kiti, 2007).

$$PLL = \frac{AT}{P} * 100\% ; \quad (15)$$

Čia: PLL – Atidėjinių ir paskolų santykis;
 AT – Atidėjinių, skirtų blogų paskolų padengimui, suma;
 P – Banko išduotos paskolos (įtraukiant ir blogas paskolas).

Penktoji finansinių rodiklių grupė – **kapitalo pakankamumo** rodikliai, kurie yra viena iš kelių teisės aktais ir direktyvomis reglamentuotų rodiklių grupė. Kapitalo pakankamumas tai dydis, rodantis banko kapitalo ir turto, įvertinto pagal riziką, santykis. Taikant regresinės analizės tyrimo metodą, šiame darbe bus nagrinėjamas tik vienas šios grupės rodiklis – **kapitalo pakankamumas (KPKN)**, kurio atitikimą nustatytam normatyvui prižiūri Lietuvos bankas. Kuo aukštesnis kapitalo pakankamumo rodiklis, tuo didesnė banko kapitalo rizika.

Paskutinioji finansinių rodiklių grupė – **likvidumo** rodikliai. Likvidumo rodikliai, kaip ir kapitalo pakankamumo, yra reglamentuoti ir stebimi Lietuvos banko. Šią grupę sudaro tokie rodikliai:

Likvidumo normatyvo rodiklis (LKR) rodo, ar bankas sugebės laiku vykdyti savo finansinius įsipareigojimus. Šis rodiklis itin svarbus suteikiant kredito reitingą (Pettit J. ir kiti, 2004; Beasens B. ir kiti, 2007; Peresetsky A., Karminsky A., 2008; Cunningham A., 1999; Įmonių finansinė analizė: rodiklių skaičiavimo metodika, 2010; Beasens B. ir kiti, 2007).

$$LKR = \frac{LT}{EĮ} * 100\% ; \quad (16)$$

Čia: LR – Likvidumo normatyvo rodiklis;
 LT – Likvidus turtas;
 EĮ – Einamieji įsipareigojimai.

Paskolų ir turto santykis (LA) rodo, kokią dalį banko valdomo turto sudaro išduotos paskolos. Kuo aukštesnis šis rodiklis, tuo sunkiau bankui bus vykdyti staiga padidėjusius einamuosius įsipareigojimus (Beasens B. ir kiti, 2007).

$$LA = \frac{P}{T} * 100\% ; \quad (17)$$

Čia: LA – Paskolų ir turto santykis;
 P – Banko išduotų paskolų suma;
 T – Turtas (ilgalaikis ir trumpalaikis).

Pasirinkti finansiniai rodikliai įvairiapusėškai atskleidžia banko veiklos efektyvumą, riziką ir pelningumą. Koreliacinio ryšio skaičiavimas padeda išsiaiškinti, kurie iš išvardintų rodiklių turi didžiausią įtaką kredito reitingui ir kaip jį veikia (nepriklausomojo kintamojo (x) reikšmės didėjimas gali įtakoti priklausomojo kintamojo (y) reikšmės sumažėjimą ir atvirkščiai). Žemiau pateiktoje

lentelėje pateikiama informacija kaip vertinamos tam tikros koreliacijos koeficiento reikšmės:

2 lentelė. Koreliacinio ryšio stiprumo vertinimas

Koreliacijos koeficiento reikšmė	Ryšio stiprumas
$-0,3 < r \leq -0,1$ arba $0,1 < r \leq 0,3$	Labai silpnas
$-0,5 < r \leq -0,3$ arba $0,3 < r \leq 0,5$	Silpnas
$-0,7 < r \leq -0,5$ arba $0,5 < r \leq 0,7$	Vidutinis
$-0,9 < r \leq -0,7$ arba $0,7 < r \leq 0,9$	Stiprus
$-1,0 < r \leq -0,9$ arba $0,9 < r \leq 1,0$	Labai stiprus

Šaltinis: sudaryta pagal Pabedinskaitę, 2006

Baigiamajame magistro darbe porinės koreliacijos skaičiavimai atliekami naudojant Microsoft Excel 2003 programą. Siekiant patikimų tyrimo rezultatų, neužtenka suskaičiuoti koreliacijos koeficientus, taip pat būtina įvertinti ir jų reikšmingumą. Tai atliekama naudojantis t statistikos sig. reikšmės pagalba. Jeigu ši reikšmė yra mažesnė už pasirinktą 0,05 reikšmingumo lygmenį, tai koreliacijos yra reikšmingos.

Koreliacijos koeficientas parodo tiesinio ryšio stiprumą, bet ne jo pobūdį, todėl gilesniam nagrinėjamo objekto tyrimui pasitelkiama regresinė analizė, kad remiantis vieno kintamojo reikšmėmis būtų galima prognozuoti kito kintamojo reikšmes. Daugelio faktorių tiesinė regresija nagrinėja ryšius tarp priklausomo kintamojo ir kelių nepriklausomų kintamųjų. Įvertinus bankui suteikiamo kredito reitingo ryšio stiprumą su pasirinktais veiksniais ir patikrinus koreliacijos koeficientų reikšmingumą (t statistikos sig. reikšmė), pereinama prie daugianarės regresinės analizės. Sudarant regresijos lygtis, skaičiavimui pasirinktas eliminavimo metodas (angl. backward), kurį naudojant, skaičiavimas pradedamas su visais nepriklausomais kintamaisiais, pašalinant tolimesnių skaičiavimų metu kintamuosius su mažiausiais dalinės koreliacijos koeficientais. Minėta veiksnių seka bus atliekama su kiekvienu analizuojamu banku atskirai, todėl bus sudarytos trys regresinės lygtys.

2.2. Daugiakriterinio rodiklių vertinimo metodika

Apžvelgus Lietuvos komercinių bankų veiklos rodiklių ir kredito reitingų dinamiką ir nustačius ryšį tarp jų, atliekamas ekspertinis vertinimas, siekiant išsiaiškinti, kokie agentūrų analizuojami rodikliai turėtų daryti didžiausią įtaką suteikiamam kredito reitingui, atliekamas gilesnis išorinių rodiklių vertinimas. Kredito reitingų rodiklių kompleksinio vertinimo metodika apima pirminių rodiklių identifikavimo, jų kokybinės analizės ir kompleksinio kiekybinio vertinimo metodus.

Norint įvertinti konkrečių rodiklių įtaką suteikiamiems kredito reitingams iš aštuonių rodiklių

grupių – ekonominės aplinkos ir rizikos, bankinio sektoriaus ir rizikos, pozicijos rinkoje ir valdymo, valdomo turto kokybės, finansavimo šaltinių ir likvidumo, kapitalo pakankamumo, rizikų valdymo bei finansinių rezultatų ir rodiklių – ekspertiniam vertinimui pasirinktos tik kelios. Kadangi dauguma rodiklių yra susiję su konkrečių komercinių bankų finansiniais rezultatais, nuspręsta giliau nagrinėti tik ekonominę aplinką ir riziką bei bankinio sektoriaus riziką apimančius rodiklius. Baigiamajame magistro darbe ekonominės aplinkos ir rizikos analizei pasirinkti šie rodikliai:

- šalies ekonominė situacija;
- šalies politinė situacija;
- valdžios įtaka finansiniams sprendimams;
- šalies privataus ir viešojo sektorių struktūra;
- šalies konkurencingumas.

Norint ištirti bankinio sektoriaus rizikų daromą įtaką, analizei pasirinkti šie rodikliai:

- rinkos dydis;
- dalyvių skaičius;
- įėjimo ir išėjimo iš rinkos barjerai;
- komercinių bankų reguliavimas;
- centrinio banko veikla.

Pasirinktų rodiklių grupių ir jų komponentų analizė bus atliekama naudojant kriterijų reikšmių ir jų reikšmingų sandaugų sumavimo metodą (KRRSS), kuris leidžia sujungti įvairius veiksnius į apibendrinamąjį dydį. Siekiant išsiaiškinti kokie išskirti rodikliai turi palankiausią įtaką Lietuvos komerciniams bankams, o kokie yra nepalankūs, taip pat norint atskleisti, kurie iš analizuojamų veiksmų turi didžiausią įtaką (reikšmingumą), o kurie mažiausiai įtakoja investicijas į fondus, atliekama ekspertų apklausa.

Ekspertais pasirenkami asmenys, kurie yra sukaupę didelę patirtį ir žinias nagrinėjama tema, turi didžiausią kompetenciją įvertinti nagrinėjamą problemą ir pateikti savo vertinimus. Iš jų tyrėjas gali gauti naudingą ir detalią informaciją apie tiriamą objektą, aptarti ir patikrinti tyrimo hipotezes, įvertinti įvairias tyrimo metodikas, susidaryti tikslesnę tyrimo proceso programą (Tidikis, 2003). *Ekspertų apklausa* įvardijama kaip specifinės rūšies apklausa, kurios metu apklausiama specialiai parinkta žmonių grupė, turinti kurios nors srities žinių. Tokiose apklausose formuluojamos mokslinės sąvokos, siekiama mokslinio objektyvumo (Kardelis, 2007).

Tyrimo metu ketinama apklausti 8-10 ekspertų – Mykolo Romerio universiteto Ekonomikos ir finansų valdymo fakulteto dėstytojus, kurių mokslinių tyrimų sritys susijusios su bankine ir investicine veikla, Lietuvos komercinių bankų atstovus, kurie analizuoja emitentams suteiktus kredito reitingus ar

dalyvaujantiems kredito reitingo suteikimo procese. Ekspertams ketinama pateikti anketą (žr. 3 priedą), kurią sudaro trys klausimai. Pirmiausia, ekspertų prašoma suteikti reikšmingumo koeficientus aštuonioms rodiklių grupėms, kurios yra analizuojamos kredito reitingo suteikimo procese. Bendra visoms grupėms suteiktų reikšmingumo koeficientų suma turi būti lygi 1. Antroje anketos dalyje, respondentai turės suteikti reikšmingumo koeficientus *ekonominės aplinkos ir rizikos* bei *bankinio sektoriaus ir jo rizikos* rodikliams (pagrindiniams šių rodiklių grupių komponentams). Kiekvienos rodiklių grupės komponentams suteikta reikšmingumo koeficientų suma taip pat turi būti lygi 1. Galiausiai, ekspertų bus prašoma įvertinti pateiktus *ekonominės aplinkos ir rizikos* bei *bankinio sektoriaus ir jo rizikos* rodikius už praėjusį laikotarpį (2008 m.), dabartinę situaciją (2010 m.) ir prognozuoti galimus jų pokyčius 2012 metams. Veiksnių vertinimui pasirinkta penkių balų sistema, kurioje balai priskiriami pagal tokias taisykles:

- bankai pretenduoja į labai žemą reitingą – 1 balas;
- bankai pretenduoja į spekuliacinį kredito reitingą – 2 balai;
- bankai pretenduoja į gerą kredito reitingą – 3 balai;
- bankai pretenduoja į aukštą kredito reitingą – 4 balai;
- bankai pretenduoja į aukščiausius kredito reitingus – 5 balai.

Ekspertams suteikiama galimybė papildyti išskirtų rodiklių sąrašą savais ar pateikti kitų pastabų bei siūlymų nagrinėjamu klausimu.

Ekspertų požiūris nagrinėjamais klausimais gali skirtis, kadangi kiekvienas pateikia savo nuomonę. Siekiant išsiaiškinti ekspertų grupės pateiktų atsakymų suderinamumo lygį, skaičiuojamas konkordancijos koeficientas (W). Jis apskaičiuojamas pagal šią formulę:

$$W = \frac{12S}{r^2(m^3 - m)}; \quad (18)$$

Čia: r – ekspertų skaičius; m – vertinamų parametrų (rodiklių) skaičius; S – vertinamų reikšmingumo rodiklių reikšmių nuokrypių nuo ekspertų rangų bendro vidurkio kvadratų suma.

Konkordancijos koeficientas kinta nuo 0 iki 1 ($0 < W < 1$). Jeigu jo reikšmė lygi 0, teigiama, jog ekspertų nuomonės yra visiškai nesuderinamos, o kai koeficiento reikšmė lygi 1, pasiekiamas pilnas suderinamumas. Šis rodiklis bus skaičiuojamas kiekvienam rodikliui atskirai. Jeigu apskaičiuotus konkordancijos koeficientus gaunamas ekspertų nuomonių suderinamumas, toliau pereinama prie rodiklių įtakos vertinimo lygties sudarymo. Jeigu apskaičiuotus konkordancijos koeficientus nebus gaunamas norimas nuomonių suderinamumas, tuomet labiausiai išsiskiriantys ekspertų vertinimai nebus įtraukiami į skaičiavimus.

Atlikus minėtus žingsnius, paskutiniajame etape, pritaikius kriterijų reikšmių ir jų reikšmingumų sandaugų sumavimo (KRRSS) metodą, bus sudaromos *ekonominės aplinkos ir rizikos* (lygtys 4, 5 ir

6) bei *bankinio sektoriaus ir jo rizikos* (lygtys 7, 8 ir 9) vertinimo lygtys:

$$E_{2008} = \sum_{i=1}^{i=5} a_{ei} E_i = a_{e1} E_1 + a_{e2} E_2 + a_{e3} E_3 + a_{e4} E_4 + a_{e5} E_5, \quad \sum_{i=1}^{i=5} a_{ei} = 1; \quad (19)$$

$$E_{2010} = \sum_{i=1}^{i=5} a_{ei} E_i = a_{e1} E_1 + a_{e2} E_2 + a_{e3} E_3 + a_{e4} E_4 + a_{e5} E_5, \quad \sum_{i=1}^{i=5} a_{ei} = 1; \quad (20)$$

$$E_{2012} = \sum_{i=1}^{i=5} a_{ei} E_i = a_{e1} E_1 + a_{e2} E_2 + a_{e3} E_3 + a_{e4} E_4 + a_{e5} E_5, \quad \sum_{i=1}^{i=5} a_{ei} = 1; \quad (21)$$

$$B_{2008} = \sum_{i=1}^{i=5} a_{ei} B_i = a_{e1} B_1 + a_{e2} B_2 + a_{e3} B_3 + a_{e4} B_4 + a_{e5} B_5, \quad \sum_{i=1}^{i=5} a_{ei} = 1; \quad (22)$$

$$B_{2010} = \sum_{i=1}^{i=5} a_{ei} B_i = a_{e1} B_1 + a_{e2} B_2 + a_{e3} B_3 + a_{e4} B_4 + a_{e5} B_5, \quad \sum_{i=1}^{i=5} a_{ei} = 1; \quad (23)$$

$$B_{2012} = \sum_{i=1}^{i=5} a_{ei} B_i = a_{e1} B_1 + a_{e2} B_2 + a_{e3} B_3 + a_{e4} B_4 + a_{e5} B_5, \quad \sum_{i=1}^{i=5} a_{ei} = 1; \quad (24)$$

Apibendrinant, gautos lygčių reikšmės padės nustatyti, kokią įtaką bankams suteikiamiems kredito reitingams turi *ekonominės aplinkos ir rizikos* bei *bankinio sektoriaus ir jo rizikos* rodikliai ir, kaip, remiantis ekspertinėmis prognozėmis, turėtų keistis Lietuvos komerciniams bankams suteikti kredito reitingai.

Skyriaus išvados.

Šioje baigiamojo magistrinio darbo dalyje suformuotas tyrimo modelis, apimantis tyrimo metodų ir analizuojamų rodiklių atrinkimą bei pagrindimą. Regresinės analizės ir koreliacinio ryšio skaičiavimams atlikti, atrinkti rodikliai iš šešių kredito reitingų agentūrų analizuojamų finansinių rodiklių grupių: pelningumo, veiklos efektyvumo, banko dydžio, finansinio sverto, kapitalo pakankamumo. Kompleksiškas visų rodiklių grupių svarbiausių ir dažniausiai skaičiuojamų rodiklių vertinimas padės tiksliau įvertinti atskirų rodiklių įtaką suteikiamiems kredito reitingams.

Ekspertinės apklausos ir daugiakriterinio rodiklių vertinimo metodai padės nustatyti Lietuvos ekonominės aplinkos ir rizikos bei bankinio sektoriaus ir jo rizikos rodiklių reikšmingumą bei palankumą komerciniams bankams suteiktiems kredito reitingams.

3. KREDITO REITINGŲ PATIKIMUMO VERTINIMAS LIETUVOS KOMERCINIŲ BANKŲ PAVYZDŽIU

Šioje baigiamojo magistrinio darbo dalyje, taikant regresinės analizės tyrimo metodą, nustatomas įvairių banko finansinių rodiklių ir bankams suteiktų kredito reitingų tarpusavio ryšys, atskirų rodiklių įtaka banko kredito reitingui. Atlikto daugiakriterinio rodiklių vertinimo rezultatai atskleidžia Lietuvos ekspertų nuomonę apie svarbius kredito reitingams rodiklius, jų reikšmingumą ir prognozuojamas reikšmes.

Kadangi kredito reitingų agentūrų suteikiami kredito reitingai žymimi raidžių kombinacijomis, atliekant tyrimus, naudojamos skaitinės reikšmės, priskirtos kredito reitingams kaip pateikta 3 lentelėje:

3 lentelė. Kredito reitingams suteiktos skaitinės reikšmės

Priklausomas rodiklis	Moody's reikšmės	S&P reikšmės	Fitch reikšmės
1	C	C	C
2	Ca	CC	CC
3	Caa1, Caa2, Caa3	CCC	CCC
4	B1, B2, B3	B	B
5	Ba1, Ba2, Ba3	BB	BB
6	Baa1, Baa2, Baa3	BBB	BBB
7	A1, A2, A3	A	A
8	Aa1, Aa2, Aa3	AA	AA
9	Aaa	AAA	AAA

Pateiktoje lentelėje pavaizduotos trijų analizuojamų kredito reitingų agentūrų galimos kredito reitingų reikšmės ir joms priskirtos skaitinės reikšmės. Skaitinės reikšmės didėja gerėjant kredito reitingui, o virš raudonos linijos esantys kredito reitingai žymi spekuliacinį lygį.

3.1. AB „Šiaulių bankas“ finansinių rodiklių analizė

AB „Šiaulių bankas“ įkurtas 1992 metais ir yra vienas mažiausių Lietuvoje veikiančių komercinių bankų. AB „Šiaulių bankas“ pasirinktas analizei, nes jam suteiktas individualus kredito reitingas, atspindintis tik šio banko veiklą ir Lietuvos ekonomę ir politines aplinkas bei kitus įtaką galinčius daryti veiksniai.

AB „Šiaulių bankas“ kredito reitingas pirmą kartą suteiktas 2002 metais agentūros Fitch. Šiam

bankui suteiktas kredito reitingas buvo peržiūrimas ir atnaujinamas periodiškai kiekvienais metais kaip pateikta 4 lentelėje:

4 lentelė. AB „Šiaulių bankas“ suteikti kredito reitingai

Metai	Agentūra	Kredito reitingas	Priklausomas kintamasis
2002	Fitch	B+	4
2003	Fitch	B+	4
2004	Fitch	B+	4
2005	Fitch	B+	4
2006	Moody's	Ba3	5
2007	Moody's	Ba2	5
2008	Moody's	Ba2	5
2009	Moody's	Ba3	5

Šaltinis: sudaryta autorės pagal AB „Šiaulių bankas“, Fitch, Moody's skelbiamą informaciją

4 lentelėje pateikta informacija rodo, kad AB „Šiaulių bankas“ naudojami dviejų kredito reitingų agentūrų – Fitch ir Moody's – paslaugomis. Bankui suteikti kredito reitingai iki 2006 metų buvo spekuliaciniai, o nuo 2006 metų bankui pradėjus naudotis agentūros Moody's paslaugomis, bankas pakilo iš spekuliacinio į žemiausią investicinį lygį. Pažymėtina tai, kad AB „Šiaulių bankas“ pastarųjų metų krizės laikotarpį išgyveno išlaikydamas investicinį lygį, nors 2009 metais kredito reitingas buvo sumažintas iki itin pavojingos reikšmės. Nepaisant to, iš šiame darbe analizuojamų bankų, AB „Šiaulių bankas“ šiuo metu turi aukščiausią kredito reitingą.

Siekiant nustatyti atskirų anksčiau aprašytų finansinių rodiklių įtaką suteiktam AB „Šiaulių bankas“ kredito reitingui, buvo apskaičiuoti poriniai koreliacijos koeficientai tarp atskirų rodiklių ir kredito reitingų. Skaičiuojant koreliacijos koeficientus buvo naudojami duomenys nuo 2001 iki 2009 metų, o skaičiavimo duomenys pateikti 5 lentelėje:

5 lentelė. AB „Šiaulių bankas“ rodiklių ir kredito reitingų koreliacijos koeficientai

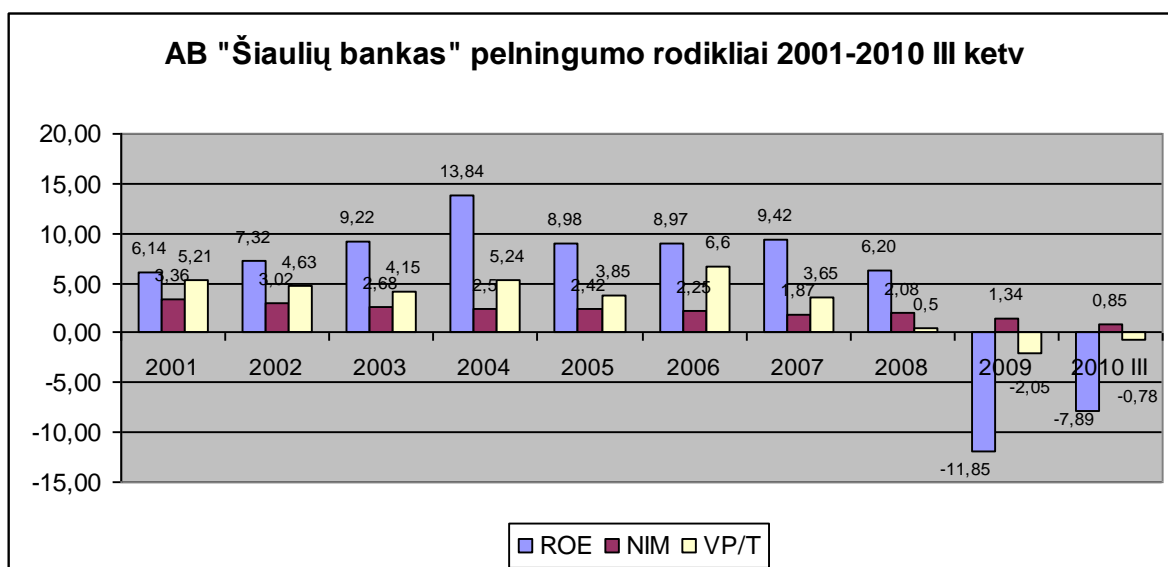
Rodiklis	ROA	ROE	NIM	VP/T	CIR	IER	NIER	CR	ln(T)
Koreliacijos koeficientas	-0,394	-0,538	-0,761	-0,518	-0,72	0,039	0,031	-0,471	0,903
Rodiklis	ln(NK)	LR	AER	LER	LDR	PPL	KPKN	LKR	LA
Koreliacijos koeficientas	0,944	0,844	-0,864	-0,869	0,849	0,445	0,795	-0,437	0,957

Šaltinis: apskaičiuota autorės pagal AB „Šiaulių bankas“, Fitch, Moody's skelbiamą informaciją

5 lentelėje pateikti duomenys rodo, kad didžioji dalis rodiklių turėjo įtaką AB „Šiaulių bankas“ suteikiamam kredito reitingui. Vidutinis ryšys nustatytas tarp kredito reitingo ir nuosavo kapitalo

gražos (ROE) bei veiklos pajamų ir turto (VP/T) rodiklių. Stiprus ryšys nustatytas tarp kredito reitingo ir grynujų palūkanų pajamų maržos (NIM), išlaidų ir pajamų santykio (CIR), finansinio sveto koeficiento (LR), turto ir nuosavo kapitalo santykio (LER), paskolų ir indėlių santykio (LDR) ir kapitalo pakankamumo (KPKN) rodiklių. Labai stiprus ryšys nustatytas tarp kredito reitingo ir turto (ln(T)), nuosavo kapitalo (ln(NK)) bei paskolų ir turto santykio (LA) rodiklių. Stipriausias kredito reitingo ryšys nustatytas su paskolų ir turto santykio (LA) rodikliu, o silpniausias – su nepalūkanų išlaidų koeficiento (NIER) rodikliu.

Kaip pažymėta anksčiau, į tolimesnius skaičiavimus įtraukiami tik tie rodikliai, kurių koreliacijos koeficientas su kredito reitingu yra daugiau nei 0,5. Išanalizavus AB „Šiaulių bankas“ rodiklių, atitinkančių keliamus reikšmingumo reikalavimus, kaitą 2001-2009 metais, matomas banko augimas ir stiprėjimas iki 2008 metų, kuomet banko rezultatus stipriai įtakojo finansų krizė. Banko pelningumo rodiklių kaita pavaizduota 6 pav.:



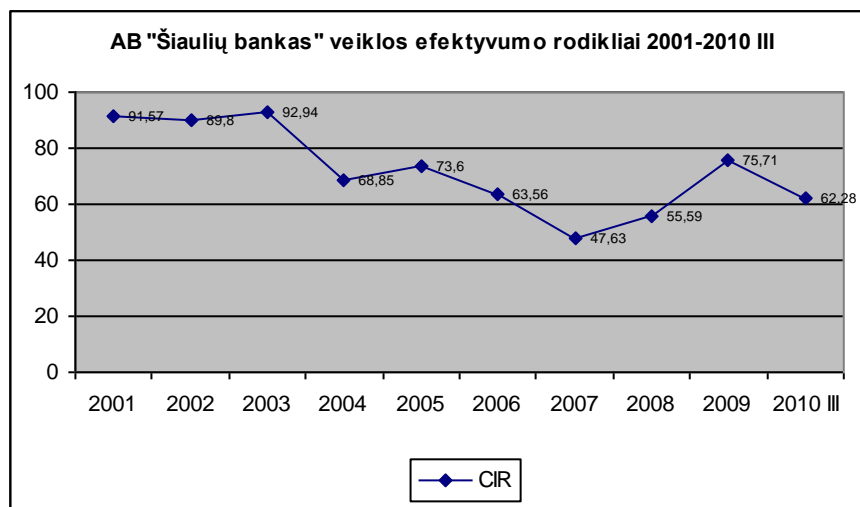
Šaltinis: sudaryta autorės pagal AB „Šiaulių bankas“ metinių ir ketvirtinių ataskaitų duomenis

6 pav. AB „Šiaulių bankas“ pelningumo rodiklių kaita 2001-2010 metais

Paveikslėlyje pateikti duomenys rodo, kad per nurodytą laikotarpį labiausiai kito nuosavo kapitalo gražos (ROE) rodiklis, kuris iki 2004 metų sparčiai augo, 2005 metais pastebimas ryškus kritimas, kurį sąlygojo 40% padidintas banko nuosavas kapitalas ir šiek tiek sumažėjęs grynas pelnas. Nuo 2006 metų rodiklis vėl augo iki 2008 metų, kuomet Lietuvą pasiekė pasaulinė finansų krizė ir ROE netgi tapo neigiamas. Grynujų palūkanų pajamų marža (NIM), rodanti veiklos, susijusios su skolinimu ir indėlių priėmimu pelningumą, mažėjo ir svyravo nuo 1,34 iki 3,36. Veiklos pajamų ir turto santykis (VP/T) rodo, kad per analizuojamą laikotarpį vienas banko valdomo turto litas uždirbo nuo 0,5 iki 6,6 litų, neskaitant 2009 ir 2010 metų, kuomet bankas dirbo nuostolingai. Kadangi 2010 metų duomenys pateikti vertinant tik III ketvirčių veiklą, tikėtina, kad jie pasikeis ir rodys kur kas

geresnes perspektyvas. Pagal atliktus koreliacinio ryšio skaičiavimus nustatyta, kad kredito reitingas turi atvirkštinę priklausomybę nuo visų aptartų pelningumo rodiklių, t.y. gerėjant pelningumo rodikliams, kredito reitingas turėtų mažėti.

Antrosios rodiklių grupės – veiklos efektyvumo – kaita pateikta 7 paveikslėlyje:

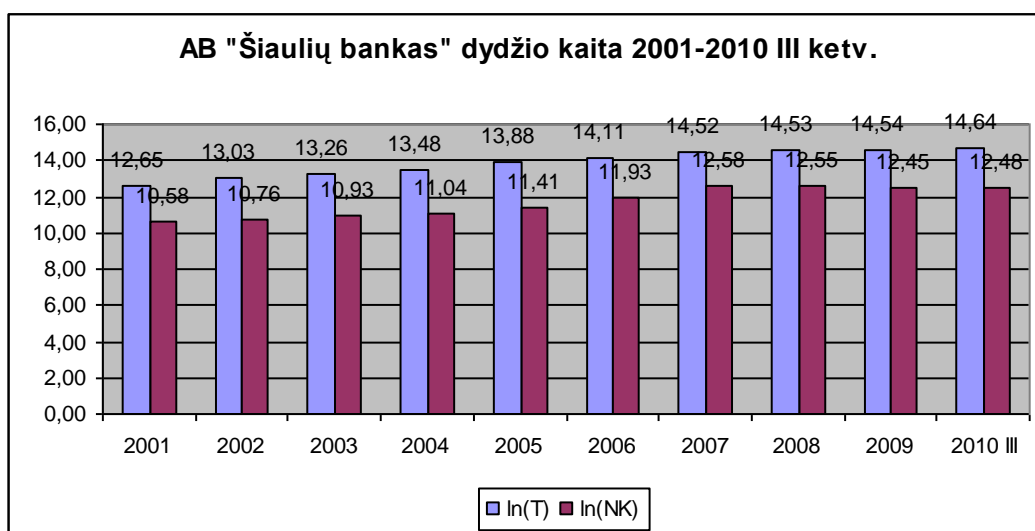


Šaltinis: sudaryta autorės pagal AB „Šiaulių bankas“ metinių ir ketvirtinių ataskaitų duomenis

7 pav. AB „Šiaulių bankas“ veiklos efektyvumo rodiklių kaita 2001-2010 metais

Iš šios grupės rodiklių, vienintelis išlaidų ir pajamų santykio (CIR) rodiklis su kredito reitingu turėjo ryšį, stipresnį nei 0,5, todėl pateikti tik jo duomenys. Paveikslėlyje pateikti duomenys rodo, kad išlaidų ir pajamų santykis (CIR) didžiąją periodo dalį turėjo tendenciją mažėti, vadinasi bankas sugebėjo efektyviau panaudoti savo išteklius ir už mažesnę dalį išlaidų uždirbti daugiau pajamų. Šis rodiklis labiausiai išaugo 2009 metais dėl to, kad finansinės krizės metu bankas nesugebėjo uždirbti pakankamai pajamų. Pagal atliktus koreliacinio ryšio skaičiavimus, nustatyta, kad kredito reitingas turi stiprią atvirkštinę priklausomybę nuo išlaidų ir pajamų santykio, t.y. mažėjantis santykis turėtų sąlygoti aukštesnį kredito reitingą.

Trečioji rodiklių grupė, rodanti banko dydį, susideda iš dviejų rodiklių – banko valdomas turtas ir nuosavas kapitalas. Kadangi tiek turtas, tiek nuosavas kapitalas yra kaupiamieji dydžiai, tyrimo metu naudojami transformuoti dydžiai, atskleidžiantys pokytį per nurodytą laikotarpį. Šių rodiklių kaita pateikta 8 pav.:

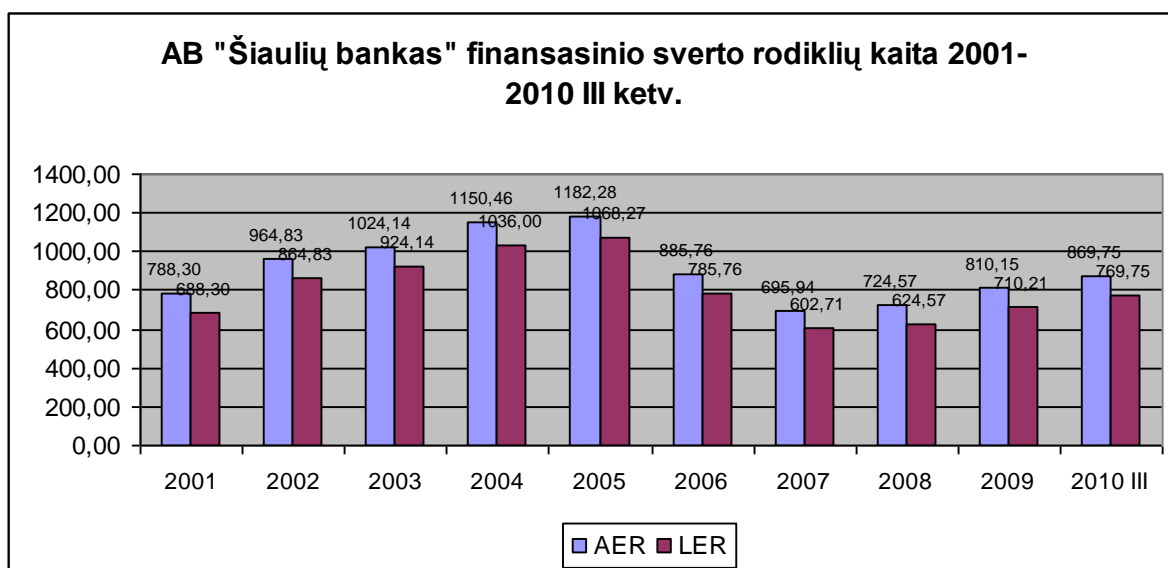


Šaltinis: sudaryta autorės pagal AB „Šiaulių bankas“ metinių ir ketvirtinių ataskaitų duomenis

8 pav. AB „Šiaulių bankas“ banko dydžio kaita 2001-2010 metais

Paveikslėlyje pateikti duomenys rodo, kad analizuojamu laikotarpiu banko turtas nuolatos didėjo, didžiausi turto vertės pasikeitimai pastebimi 2002, 2005 ir 2007 metais. 2009 metais banko turtas nežymiai sumažėjo, tačiau jau 2010 metais vėl augo. Pagal pateiktus duomenis matyti, kad nuosavas kapitalas ypatingai padidintas buvo 2005-2007 metais, kuomet Lietuva išgyveno ekonomikos pakilimo ir augimo laikotarpį. Prasidėjusi finansų krizė lėmė nuosavo kapitalo sumažėjimą, kuris sietinas su nuostolio dengimu. Pagal atliktus koreliacinio ryšio skaičiavimus, nustatyta, kad kredito reitingas turi labai stiprią tiesioginę priklausomybę nuo turto ir nuosavo kapitalo, t.y. didėjant banko valdomui turtui ir turimam nuosavam kapitalui, gerėja kredito reitingas.

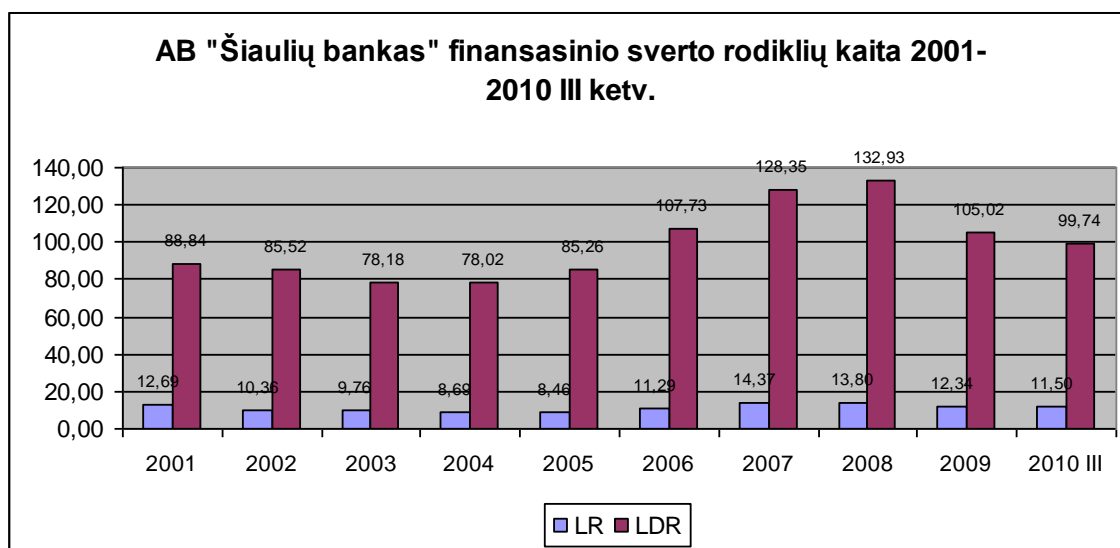
Atlikus skaičiavimus nustatyta, kad beveik visi ketvirtosios rodiklių grupės – finansinio svorto rodikliai – turi stiprų ryšį su kredito reitingais. Šių rodiklių kaita pateikta 9 pav.:



Šaltinis: sudaryta autorės pagal AB „Šiaulių bankas“ metinių ir ketvirtinių ataskaitų duomenis

9 pav. AB „Šiaulių bankas“ finansinio svorto rodiklių (AER, LER) kaita 2001-2010 m.

Paveikslėlyje pateikti duomenys rodo, kad analizuojamu laikotarpiu turto ir nuosavo kapitalo santykio (AER) rodiklis bei įsipareigojimų ir nuosavo kapitalo santykio (LER) rodikliai proporcingai kito. Iki 2005 metų rodikliai didėjo, o tai reiškia, kad didėjo vienam nuosavo kapitalo litui tenkantis turtas ir įsipareigojimai. Nuo 2006 metų šie rodikliai krito, 2008 metais išliko labai panašūs į 2007 metų, o nuo 2009 metų vėl pradėjo didėti tiek turto, tiek įsipareigojimų dalys. Atlikus koreliacinio ryšio skaičiavimus, nustatyta, kredito reitingas turi stiprią atvirkštinę priklausomybę nuo abiejų šių rodiklių. Kitų dviejų finansinio svėro rodiklių kaita pateikta 10 pav.:

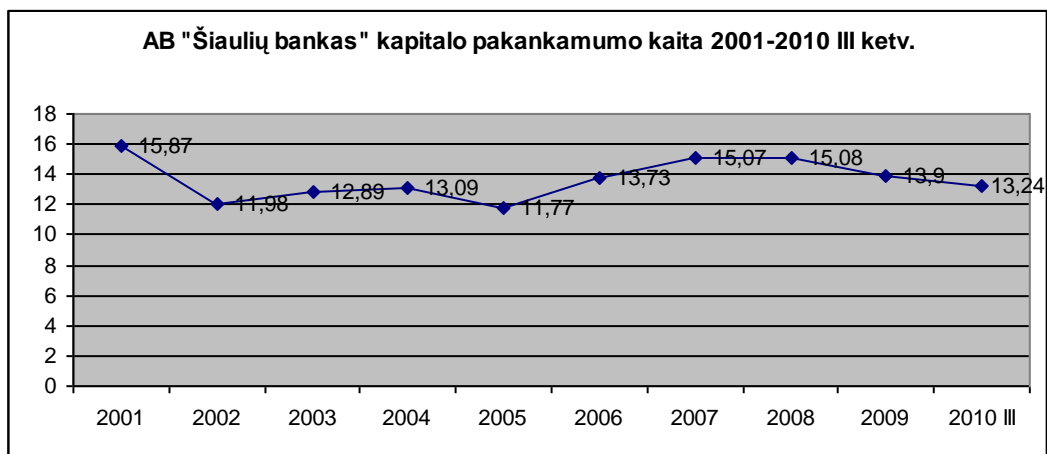


Šaltinis: sudaryta autorės pagal AB „Šiaulių bankas“ metinių ir ketvirtinių ataskaitų duomenis

10 pav. AB „Šiaulių bankas“ finansinio svėro rodiklių (LR, LDR) kaita 2001-2010 m.

Paveikslėlyje pateikti duomenys rodo, kad finansinio svėro rodiklis (LR) mažėjo iki 2006 metų, o 2006 metais smarkiai padidėjo dėl reikšmingai padidinto nuosavo kapitalo (90%). Nuo 2008 metų LR mažėja, o tai reiškia, kad bankas mažina akcininkų riziką pritraukdamas finansavimo lėšas iš išorės. Įsipareigojimų ir nuosavo kapitalo santykio (LER) kaita sutampa su LR kaita, kadangi šis rodiklis atspindi, kiek vienam nuosavo kapitalo litui tenka įsipareigojimų, vadinasi didėjant nuosavam kapitalui, o ne skolinantis lėšas iš išorės, didės ir šis rodiklis. Atlikus koreliacinio ryšio skaičiavimus, nustatyta, kad kredito reitingas turi stiprią tiesioginę priklausomybę nuo šių reitingų, tai reiškia didinant finansavimo sumų iš šalies dalį ir mažinant akcininkų riziką, kredito reitingas turėtų stiprėti.

Penktąją rodiklių grupę – kapitalo pakankumą – sudaro vienas rodiklis, tai normatyvinis kapitalo pakankumas. Jis reglamentuotas ir prižiūrimas bei turi atitikti Lietuvos banko nustatytą reikalavimą – ne mažiau nei 8 procentai. AB „Šiaulių bankas“ kapitalo pakankumo rodiklio kaita analizuojamu laikotarpiu pavaizduota 11 pav.:

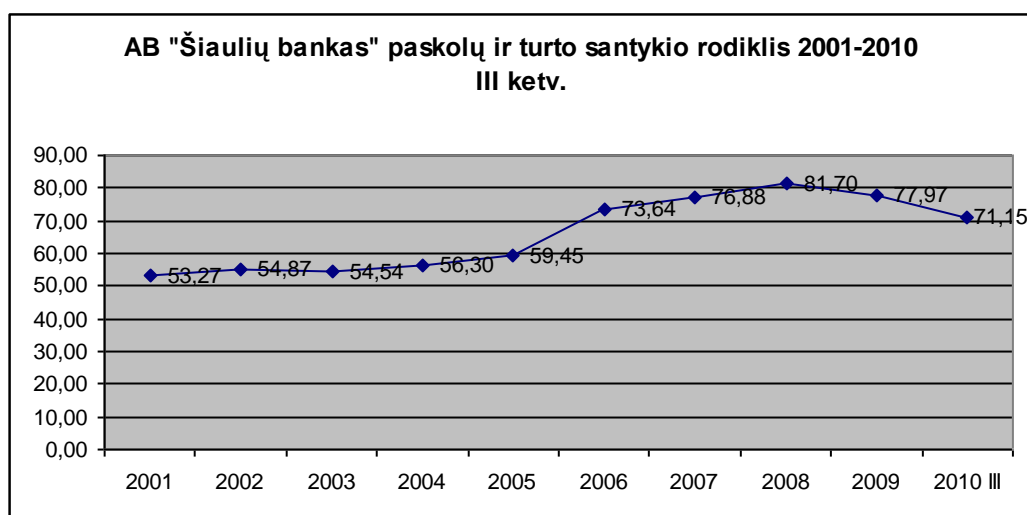


Šaltinis: sudaryta autorės pagal AB „Šiaulių bankas“ metinių ir ketvirtinių ataskaitų duomenis

11 pav. AB „Šiaulių bankas“ kapitalo pakankamumo rodiklio kaita 2001-2010 m.

Paveikslėlyje pateikti duomenys rodo, kad AB „Šiaulių bankas“ kapitalo pakankamumo rodiklis svyravo nuo 11,77 (2005 metais) iki 15,87 (2001 metais). Lietuvos ekonomikos augimo metu bankas turėjo žemesnį kapitalo pakankamumo rodiklį, o nuo 2007 metų jis augo. Tai rodo didėjančią AB „Šiaulių bankas“ kapitalo riziką. Atlikus koreliacinio ryšio skaičiavimus, nustatyta, kad kredito reitingas turi stiprią tiesioginę priklausomybę nuo kapitalo pakankamumo ir didėjant kapitalo pakankamumo rodikliui (kartu banko kapitalo rizikai), kredito reitingas turėtų gerėti.

Paskutinę, šeštąją finansinių rodiklių grupę sudaro likvidumo rodikliai. Atlikus koreliacinio ryšio skaičiavimus nustatyta, kad likvidumo rodiklis neturi įtakos kredito reitingui, todėl analizuojamas tik paskolų ir turto (LA) santykio rodiklis. Šio rodiklio kaita AB „Šiaulių bankas“ pateikta 12 pav.:



Šaltinis: sudaryta autorės pagal AB „Šiaulių bankas“ metinių ir ketvirtinių ataskaitų duomenis

12 pav. AB „Šiaulių bankas“ paskolų ir turto santykio rodiklio kaita 2001-2010 m.

Paveikslėlyje pateikti duomenys rodo, kad analizuojamu laikotarpiu AB „Šiaulių bankas“ vis didesnę valdomo turto dalį sudarė išduotos paskolos. Aukščiausia šio rodiklio reikšmė 2008 metais –

net 81,70% sietina su tuo, kad ekonomikos pakilimo laikotarpiu bankai išdavė daug paskolų. Kadangi paskolų portfelis yra kaupiamasis dydis, tai 2008 metais šis dydis buvo aukščiausias analizuojamu laikotarpiu. Tuo tarpu, banko valdomas turtas augo lėtesniais tempais. Nuo 2008 metų rodiklis pradėjo mažėti dėl griežtesnės banko išduodamų paskolų politikos. Atlikus koreliacinio ryšio skaičiavimus, nustatyta, kad kredito reitingas turi labai stiprią tiesioginę priklausomybę nuo paskolų ir turto santykio, vadinasi didėjant šiam rodikliui (paskolų portfeliui augant sparčiau nei valdomui turtui), kredito reitingas turėtų gerėti.

Apibendrinant, atlikti skaičiavimai kai kuriais atvejais rodo prieštarinę ryšį tarp AB „Šiaulių bankas“ suteikiamo kredito reitingo ir atskirų rodiklių, t.y. pagal rodiklio reikšmę jis turėtų daryti priešingą įtaką kredito reitingui nei nustatyta. Šis prieštaravimas ir tai, kad kai kurie itin svarbūs rodikliai neturi įtakos kredito reitingui verčia abejoti suteiktų kredito reitingų tikslumu.

3.2. AB bankas „Snoras“ finansinių rodiklių analizė

AB „Snoras“ įkurtas 1992 metais ir yra didžiausias pagal valdomą turtą iš šiame baigiamajame magistro darbe analizuojamų bankų. AB „Snoras“ kredito reitingas pirmą kartą suteiktas dar 1998 metais agentūros Thomson BankWatch (vėliau ši agentūra buvo prijungta prie Fitch agentūros). Po šio reitingo, kitą kartą kredito reitingas buvo suteiktas tik 2005 metais agentūros Fitch. Bankui suteikti kredito reitingai pavaizduoti 6 lentelėje:

6 lentelė. AB „Snoras“ suteikti kredito reitingai

Metai	Agentūra	Kredito reitingas	Priklausomas kintamasis
1998	Thomson BankWatch	BB-	5
1999	-	-	5
2000	-	-	5
2001	-	-	5
2002	-	-	5
2003	-	-	5
2004	-	-	5
2005	Fitch	BB-	5
2006	Moody's	Ba3	5
2007	S&P	BB-	5
2008	-	-	5
2009	Moody's	B3	4
2010	Fitch	B+	4

Šaltinis: sudaryta autorės pagal AB „Snoras“, Fitch, Moody's ir S&P skelbiamą informaciją

Pagal pateiktus lentelės duomenis matyti, kad kredito reitingai AB „Snoras“ nebuvo suteikiami periodiškai. Bankas naudojo visų trijų analizuojamų kredito reitingų agentūrų paslaugomis. Bankui suteiktas kredito reitingas buvo aukštesnis nei AB „Šiaulių bankas“ ir nuo pradžių buvo investiciniame lygyje iki 2009 metų, kuomet kredito reitingas buvo sumažintas iki spekuliacinio.

Siekiant nustatyti atskirų anksčiau aprašytų finansinių rodiklių įtaką suteiktam AB „Snoras“ kredito reitingui, buvo apskaičiuoti poriniai koreliacijos koeficientai tarp atskirų rodiklių ir kredito reitingų. Skaičiuojant koreliacijos koeficientus buvo naudojami duomenys nuo 1998 iki 2009 metų. Kadangi kredito reitingai bankui „Snoras“ suteikiami neperiodiškai, koreliacinio ryšio skaičiavimo rezultatai yra mažiau tikslūs. Atliekant skaičiavimus, metams, kuriais nebuvo suteiktas kredito reitingas, naudojamas ankstesnių metų kredito reitingas, lentelėje šios reikšmės pažymėtos mėlyna spalva. Skaičiavimo duomenys pateikti 7 lentelėje:

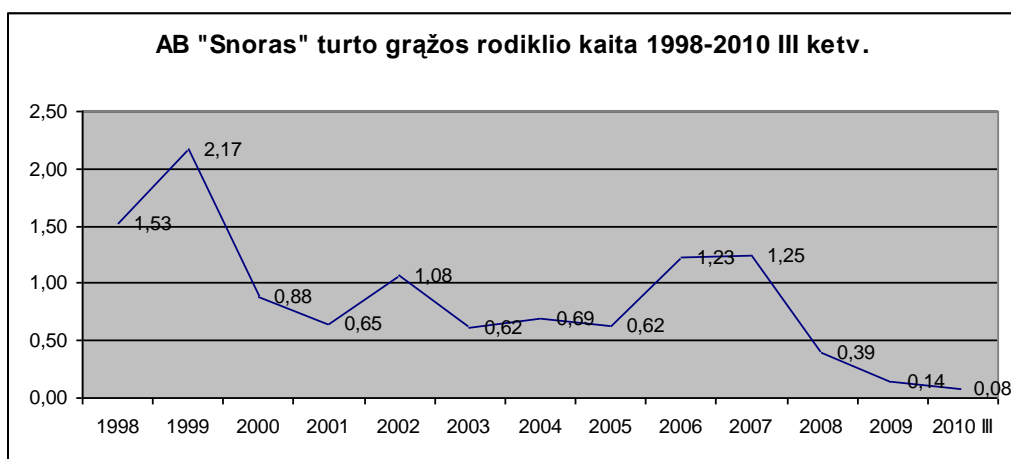
7 lentelė. AB „Snoras“ rodiklių ir kredito reitingų koreliacijos koeficientai

Rodiklis	ROA	ROE	NIM	VP/T	CIR	IER	NIER	CR	ln(T)
Koreliacijos koeficientas	<i>0,581</i>	0,479	0,445	0,363	<i>0,501</i>	<i>-0,78</i>	-0,038	<i>-0,5</i>	<i>-0,532</i>
Rodiklis	ln(NK)	LR	AER	LER	LDR	PPL	KPKN	LKR	LA
Koreliacijos koeficientas	<i>-0,611</i>	0,369	-0,458	-0,454	0,047	-0,196	0,224	0,332	-0,219

Šaltinis: apskaičiuota autorės pagal AB „Snoras“, Fitch, Moody's ir S&P skelbiamą informaciją

7 lentelėje pateikti duomenys rodo, kad maža dalis analizuojamų rodiklių turėjo įtaką AB „Snoras“ suteiktam kredito reitingui. Vidutinis ryšys nustatytas tarp kredito reitingo ir turto grąžos (ROA), išlaidų ir pajamų santykio (CIR), kompensavimo koeficiento (CR), valdomo turto (ln(T)) ir nuosavo kapitalo (ln(NK)). Stiprus ryšys nustatytas tik tarp kredito reitingo ir palūkanų išlaidų koeficiento (IER), tai yra didžiausias nustatytas ryšys. Tuo tarpu mažiausias ryšys nustatytas tarp kredito reitingo ir nepalūkanų išlaidų koeficiento.

Išanalizavus AB „Snoras“ rodiklių, atitinkančių keliamus reikšmingumo reikalavimus (ne mažiau nei 0,5 arba -0,5), kaitą 1998-2009 metais, banko pelningumą atspindi turto grąžos (ROA) koeficientas, kurio dinamika pavaizduota 13 pav.:

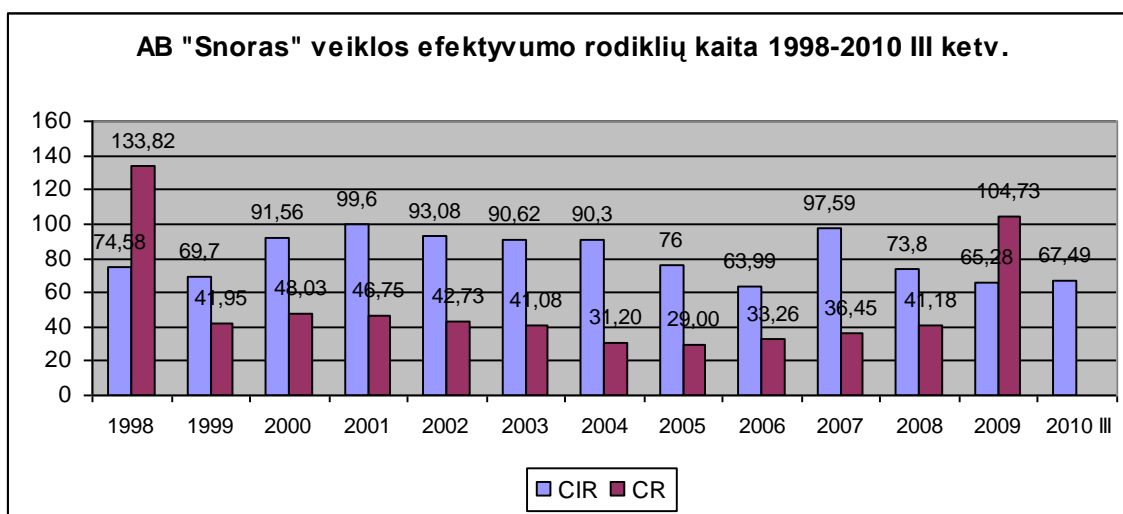


Šaltinis: sudaryta autorės pagal AB „Snoras“ metinių ir ketvirtinių ataskaitų duomenis

13 pav. AB „Snoras“ turto grąžos rodiklio kaita 1998-2010 m.

Paveikslėlyje pateikta informacija rodo, kad turto grąžos rodiklis nuolatos keitėsi, nėra pastovaus rodiklio augimo požymių. Aukščiausias turto grąžos rodiklis buvo 1999 metais ir siekė 2,17%, tai lėmė žymiai padidėjęs banko grynasis pelnas, kai turtas beveik nepasikeitė, lyginant su ankstesniais metais. Žemiausias turto grąžos rodiklis yra 2009 metais ir 2010 metų III ketv. (2010 III ketv. rodiklis turėtų didėti, kai bus duomenys už visų metų veiklos rezultatus). Tokį rezultatą lėmė finansų krizė, tačiau pažymėtina tai, kad net ir jos metu, AB „Snoras“ sugebėjo uždirbti pelną. Atlikus koreliacinio ryšio skaičiavimus, nustatyta, kad kredito reitingas turi vidutinę tiesioginę priklausomybę nuo turto grąžos koeficiento, vadinamas didėjant šiam rodikliui (didėjant banko valdomo turto panaudojamumui), kredito reitingas turėtų gerėti.

Analizuojant veiklos efektyvumo rodiklių įtaką AB „Snoras“ suteiktam kredito reitingui, nustatyta, kad įtakos turi išlaidų ir pajamų santykis (CIR) ir kompensavimo koeficientas (CR). Šių rodiklių kaita pavaizduota 14 pav.:

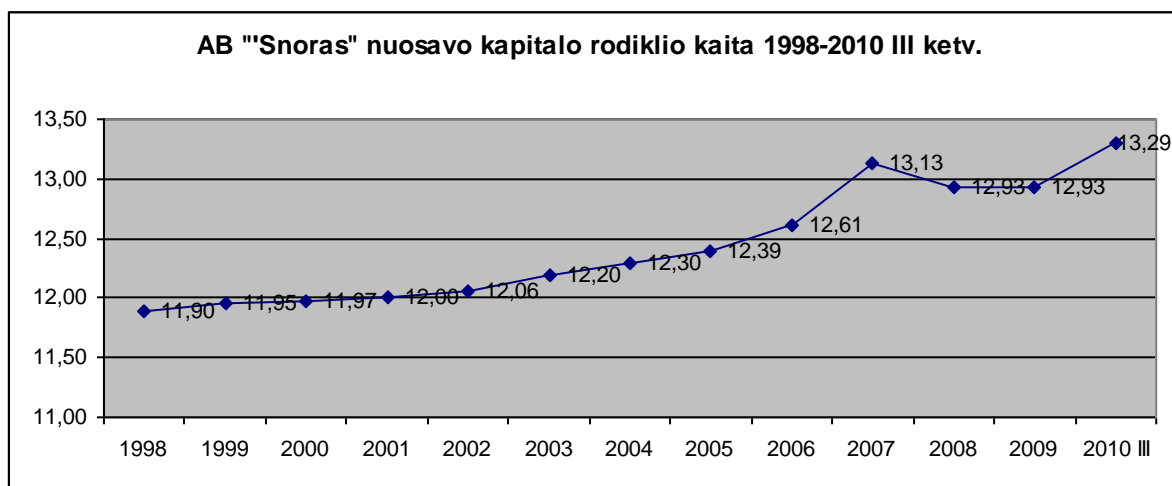


Šaltinis: sudaryta autorės pagal AB „Snoras“ metinių ir ketvirtinių ataskaitų duomenis

14 pav. AB „Snoras“ veiklos efektyvumo rodiklių kaita 1998-2010 m.

Paveikslėlyje pateikta informacija rodo, kad išlaidų ir pajamų santykis (CIR) analizuojamu laikotarpiu keitėsi netolygiai, 1999 metais matomas žymus sumažėjimas iki 69,7%, kuris rodo, efektyvesnį išlaidų panaudojimą, tačiau nuo 2000 iki 2004 rodiklis buvo virš 90%. 2005-2006 metai AB bankui „Snoras“ buvo itin sėkmingai, bankas uždirbo daug grynųjų palūkanų ir nepalūkanų pajamų, todėl šis rodiklis sumažėjo. 2007 metais rodiklis vėl žymiai išaugo dėl ypatingai padidėjusių banko išlaidų. Tuo tarpu, kompensavimo koeficientas (CR) iki 2006 metų nuolatos mažėjo, tai rodo aukštesnę banko valdymo kokybę, kad bankas sugeba uždirbti daugiau pajamų su tomis pačiomis išlaidomis, skirtomis darbo užmokesčiui. Nuo 2006 metų ūgtelėjęs rodiklis rodo, kad bankas padidino savo darbo užmokesčio fondą, kuris sietinas su sparčiai augančiu šalies pragyvenimo lygiu. Ypatingai aukštas CR rodiklis buvo 2009 metais, kuomet banko grynųjų palūkanų ir nepalūkanų pajamos buvo mažesnės už išlaidas, susijusias su darbo užmokesčiu. Atlikus koreliacinio ryšio skaičiavimus, nustatyta, kad kredito reitingas turi vidutinę tiesioginę priklausomybę nuo išlaidų ir pajamų santykio, vadinasi mažėjant šiam rodikliui (esant efektyvesniam išlaidų panaudojimui), kredito reitingas turėtų didėti. Kredito reitingas turi vidutinę atvirškinę priklausomybę nuo kompensavimo koeficiento, todėl mažėjant CR (esant geresniam banko valdymui), kredito reitingas turėtų didėti.

Trečiąją rodiklių grupę – banko dydį – atspindi nuosavo kapitalo rodiklis. Kadangi nuosavas kapitalas yra kaupiamasis dydis, analizuojant jo kaitą, naudojami transformuoti duomenys, kurie įvertina rodiklio pokytį. Nuosavo kapitalo kaita analizuojamu laikotarpiu pavaizduota 15 pav.:



Šaltinis: sudaryta autorės pagal AB „Snoras“ metinių ir ketvirtinių ataskaitų duomenis

15 pav. AB „Snoras“ nuosavo kapitalo rodiklio kaita 1998-2010 m.

Paveikslėlyje pateikti duomenys rodo, kad analizuojamu laikotarpiu UAB „Snoras“ nuosavas kapitalas nuolatos didėjo. Didžiausias augimas buvo 2007 metais, kai bankas uždirbo didžiausią pelną analizuojamu laikotarpiu. Prasidėjusi finansų krizė lėmė nuosavo kapitalo sumažėjimą 2008 metais, kuris sietinas su nuostolio dengimu. Pagal atliktus koreliacinio ryšio skaičiavimus, nustatyta, kad kredito reitingas turi vidutinę atvirškinę priklausomybę nuo nuosavo kapitalo, t.y. didėjant banko

turimam nuosavam kapitalui, kredito reitingas turėtų mažėti.

Iš likusių trijų rodiklių grupių – finansinio svėro, kapitalo pakankamumo, likvidumo – nei vienas rodiklis neturėjo pakankamos įtakos kredito reitingui, t.y. apskaičiuot koreliacijos koeficientai mažesni už nustatytą reikšmingumą.

Apibendrinant, AB „Snoras“ suteiktam kredito reitingui įtakos turėjo labai mažai rodiklių, o iš pusės rodiklių, kuriuos analizuoja kredito reitingų agentūros, grupių nebuvo nei vieno rodiklio darančio įtaką kredito reitingui. Gauti rezultatai gali būti nepatikimi dėl to, kad kredito reitingas buvo atnaujinamas neperiodiškai ir keitėsi nežymiai.

3.3. AB „Ūkio bankas“ finansinių rodiklių analizė

AB „Ūkio bankas“ įkurtas 1989 metais ir yra ilgiausiai veikiantis iš šiame baigiamajame darbe analizuojamų bankų. AB „Ūkio bankas“ kredito reitingas pirmą kartą suteiktas dar 2001 metais agentūros Fitch. Bankui suteikti kredito reitingai pavaizduoti 8 lentelėje:

8 lentelė. AB „Ūkio bankas“ suteikti kredito reitingai

Metai	Agentūra	Kredito reitingas	Priklausomas kintamasis
2001	Fitch	B+	4
2002	-	-	4
2003	Fitch	B+	4
2004	Fitch	B+	4
2005	Moody's	B1	4
2006	Moody's	Ba3	5
2007	S&P	BB	5
2008	-	-	5
2009	S&P	B	4

Šaltinis: sudaryta autorės pagal AB „Ūkio bankas“, Fitch, Moody's ir S&P skelbiamą informaciją

Pagal pateiktus lentelės duomenis matyti, kad analizuojamu laikotarpiu kredito reitingai AB „Ūkio bankas“ buvo peržiūrėti ir atnaujinti kasmet išskyrus 2002 ir 2008 metus. Bankas naudojosi visų trijų analizuojamų kredito reitingų agentūrų paslaugomis. Iš pradžių bankui suteikti kredito reitingai buvo spekuliacinio lygio ir tik 2006 metais pakilo į investicinį, tačiau 2009 metais, kredito reitingas vėl buvo sumažintas iki spekuliacinio B lygio.

Siekiant nustatyti atskirų anksčiau aprašytų finansinių rodiklių įtaką suteiktam AB „Ūkio bankas“ kredito reitingui, buvo apskaičiuoti poriniai koreliacijos koeficientai tarp atskirų rodiklių ir kredito reitingų. Skaičiuojant koreliacijos koeficientus buvo naudojami duomenys nuo 2001 iki 2009

metų. Atliekant skaičiavimus, metams, kuriais nebuvo suteiktas kredito reitingas, naudojamas ankstesnių metų kredito reitingas, lentelėje šios reikšmės pažymėtos mėlyna spalva. Skaičiavimo duomenys pateikti 9 lentelėje:

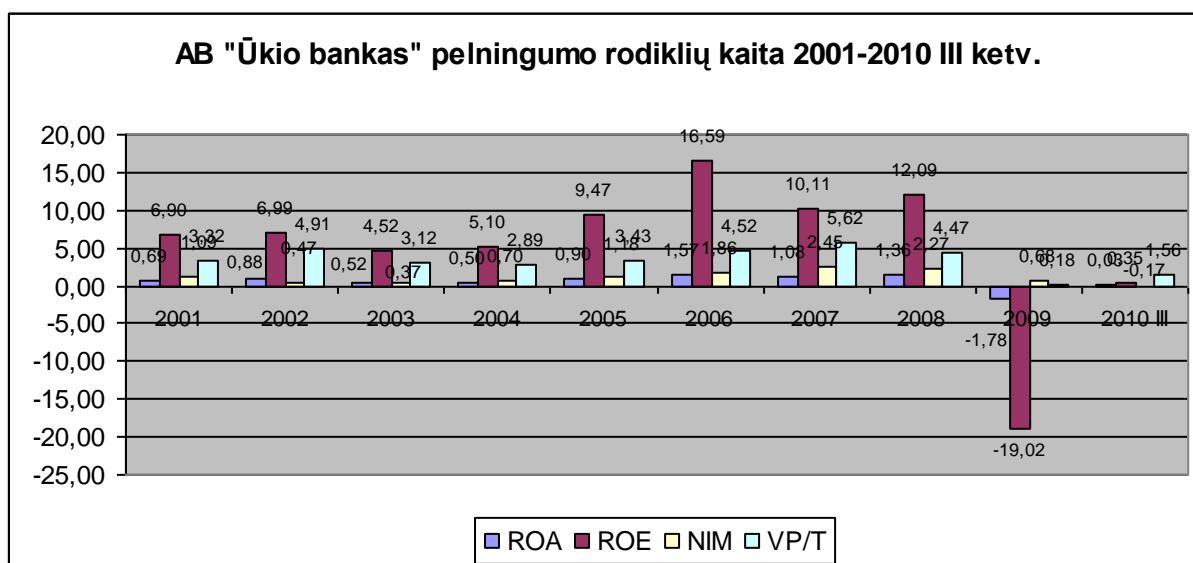
9 lentelė. AB „Ūkio bankas“ rodiklių ir kredito reitingų koreliacijos koeficientai

Rodiklis	ROA	ROE	NIM	VP/T	CIR	IER	NIER	CR	ln(T)
Koreliacijos koeficientas	0,56	0,546	0,887	0,624	-0,467	-0,0225	-0,287	-0,643	0,511
Rodiklis	ln(NK)	LR	AER	LER	LDR	PPL	KPKN	LKR	LA
Koreliacijos koeficientas	0,556	0,085	-0,119	-0,149	0,409	-0,012	0,04	-0,114	0,553

Šaltinis: apskaičiuota autorės pagal AB „Ūkio bankas“, Fitch, Moody's ir S&P skelbiamą informaciją

9 lentelėje pateikti duomenys rodo, kad pusė analizuojamų rodiklių turėjo įtaką AB „Ūkio bankas“ suteiktam kredito reitingui. Vidutinis ryšys nustatytas tarp kredito reitingo ir turto gražos (ROA), kapitalo gražos (ROE), veiklos pajamų ir turto santykio (VP/T), kompensavimo koeficiento (CR), valdomo turto (ln(T)), nuosavo kapitalo (ln(NK)) ir paskolų ir turto santykio (LA). Stiprus ryšys nustatytas tik tarp kredito reitingo ir grynujų palūkanų pajamų maržos (NIM). Stipriausias kredito reitingo ryšys nustatytas su palūkanų pajamų marža (NIM), o silpniausias su kapitalo pakankamumo rodikliu (KPKN).

Išanalizavus AB „Ūkio bankas“ rodiklių, atitinkančių keliamus reikšmingumo reikalavimus (ne mažiau nei 0,5 arba -0,5), kaitą 2001-2009 metais, banko pelningumą atspindi turto gražos koeficientas (ROA), kapitalo gražos koeficientas (ROE), grynujų palūkanų pajamų marža (NIM) ir veiklos pajamų ir turto santykio (VP/T) rodikliai, kurių dinamika pavaizduota 16 pav.:

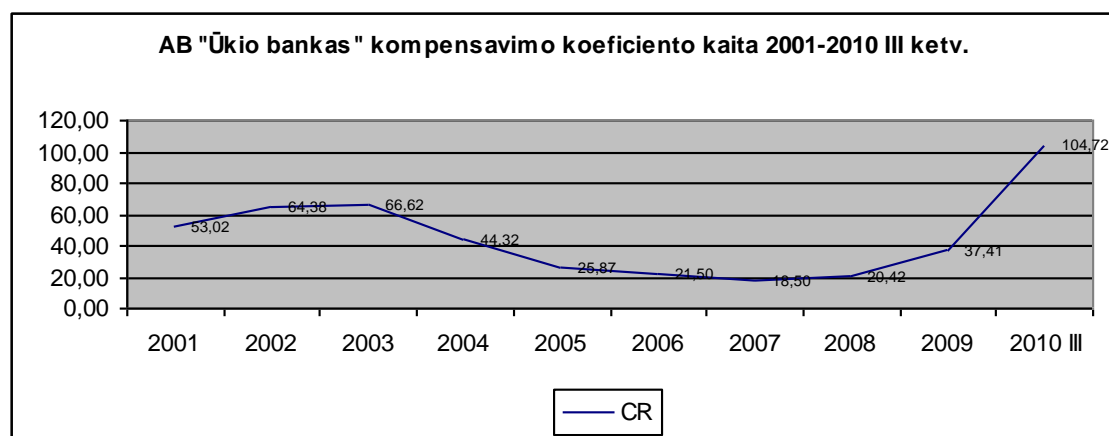


Šaltinis: sudaryta autorės pagal AB „Ūkio bankas“ metinių ir ketvirtinių ataskaitų duomenis

16 pav. AB „Ūkio bankas“ pelningumo rodiklių kaita 2001-2010 m.

Paveikslėlyje pateikti duomenys rodo, kad per nurodytą laikotarpį labiausiai kito nuosavo kapitalo gražos (ROE) rodiklis, kuris augo 2006 metų, 2007 metais pastebimas ryškus kritimas, kurį sąlygojo padidintas banko nuosavas kapitalas, kai grynasis pelnas beveik nesikeitė. 2009 metais banko rezultatus smarkiai įtakojo finansų krizės pasekmės ir rodiklis tapo neigiamas. Grynujų palūkanų pajamų marža (NIM), rodanti veiklos, susijusios su skolinimu ir indėlių priėmimu pelningumą, didėjo iki 2009 metų, kurie bankui buvo nuostolingi. Turto gražos koeficiento (ROA) kitimo tendencijos nuolat kito ir svyravo nuo 0,50% 2004 metais iki 1,57% 2006 metais. 2009 metais, kaip ir kiti veiklos pelningumo rodikliai, buvo neigiamas dėl banko patirto nuostolio. Veiklos pajamų ir turto santykio (VP/T) rodiklio kitimas taip pat nepastovus, žemiausia rodiklio reikšmė buvo 2,89% 2004 metais, o aukščiausia – 5,62% 2007 metais. Pagal atliktus koreliacinio ryšio skaičiavimus nustatyta, kad kredito reitingas turi vidutinę tiesioginę priklausomybę nuo turto gražos, kapitalo gražos koeficientų ir veiklos pajamų ir turto santykio bei stiprią tiesioginę priklausomybę nuo grynujų palūkanų pajamų maržos. Didėjant visiems šiems rodikliams, o kartu ir banko veiklos pelningumui, kredito reitingas turėtų didėti.

Iš antrosios rodiklių grupės – veiklos efektyvumo – reikšmingą įtaką kredito reitingui turėjo kompensavimo koeficientas (CR). Jo kaita analizuojamu laikotarpiu pateikta 17 pav.:



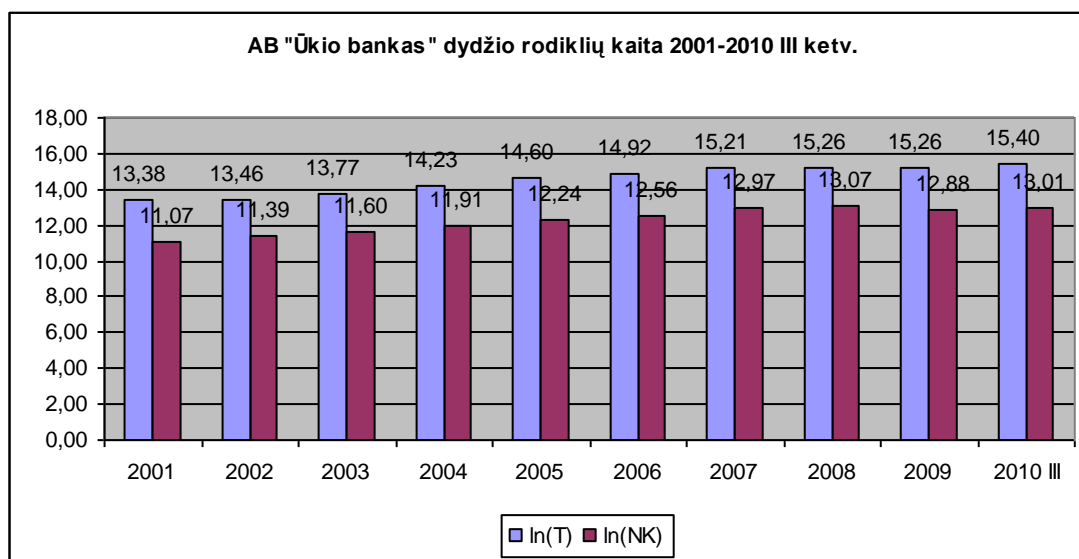
Šaltinis: sudaryta autorės pagal AB „Ūkio bankas“ metinių ir ketvirtinių ataskaitų duomenis

17 pav. AB „Ūkio bankas“ kompensavimo koeficiento kaita 2001-2010 m.

Paveikslėlyje pateikta informacija rodo, kad kompensavimo koeficientas (CR) iki 2003 metų augo, o vėliau iki 2007 metų sparčiai mažėjo. Šis kompensavimo koeficiento mažėjimas rodo aukštesnę banko valdymo kokybę, kad bankas sugeba uždirbti daugiau pajamų su tomis pačiomis išlaidomis, skirtomis darbo užmokesčiui. Nuo 2008 metų kompensavimo koeficiento augimą galima sieti su banko grynujų palūkanų ir nepalūkanų pajamų sumažėjimu. 2010 III ketv. rezultatas ypatingai aukštas ir rodo tai, kad pajamų neužtenka darbo užmokesčio išlaidoms, tačiau, kadangi tai tik ketvirtiniai duomenys, tikėtina, kad rodiklis gali žymiai pasikoreguoti. Atlikus koreliacinio ryšio skaičiavimus, nustatyta, kad kredito reitingas vidutinę atvirkštinę priklausomybę nuo kompensavimo

koeficiento, todėl mažėjant CR (esant geresniam banko valdymui), kredito reitingas turėtų didėti.

Trečiąją rodiklių grupę sudaro turtas ir nuosavas kapitalas. Kaip minėta anksčiau, koreliaciniui ryšiui apskaičiuoti, buvo naudojami transformuoti duomenys ir gauta, kad abu rodikliai turi reikšmingą įtaką kredito reitingui. Šių rodiklių kaita pateikta 18 paveikslėlyje:



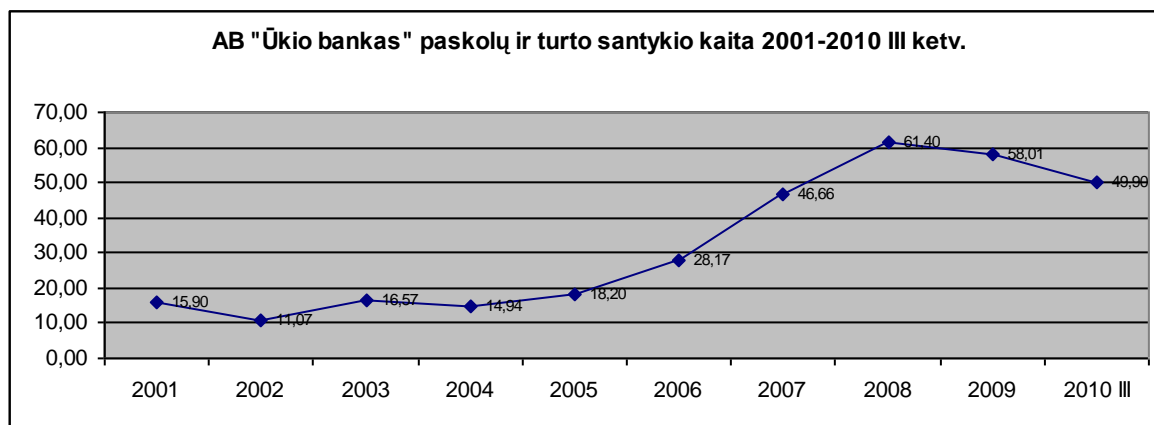
Šaltinis: sudaryta autorės pagal AB „Ūkio bankas“ metinių ir ketvirtinių ataskaitų duomenis

18 pav. AB „Ūkio bankas“ dydį atspindinčių rodiklių kaita 2001-2010 m.

18 paveikslėlyje pateikti duomenys rodo, kad labiausiai banko valdomas turtas ($\ln(T)$) augo 2004 ir 2005 metais, atitinkamai 58% ir 45%. 2009 metai buvo nuostolingi bankui, nežymiai sumažėjo ir banko valdomas turtas. Nuosavas kapitalas ($\ln(NK)$) augo iki 2008, žymiausi pokyčiai buvo 2005 ir 2007 metais, atitinkamai 39% ir 50,7%. 2009 metų nuosavo kapitalo sumažėjimą (beveik 17%) lėmė patirtas nuostolis. Atlikus koreliacinio ryšio skaičiavimus, nustatyta, kad kredito reitingas turi vidutinę tiesioginę priklausomybę nuo turto ir nuosavo kapitalo, augant šiems rodikliams, turėtų gerėti ir bankui suteikiamas kredito reitingas.

Iš finansinio sveto ir kapitalo pakankamumo rodiklių grupės nei vienas rodiklis neturėjo reikšmingos įtakos kredito reitingui, todėl šie duomenys išsamiau analizuojami nebus.

Iš likvidumo rodiklių grupės paskolų ir turto santykio (LA) rodiklis turi reikšmingą įtaką AB „Ūkio bankas“ suteiktam kredito reitingui. Šio rodiklio kaita analizuojamu laikotarpiu pavaizduota 19 pav.:



Šaltinis: sudaryta autorės pagal AB „Ūkio bankas“ metinių ir ketvirtinių ataskaitų duomenis

19 pav. AB „Ūkio bankas“ paskolų ir turto santykio rodiklio kaita 2001-2010 m.

Paveikslėlyje pateikti duomenys rodo, kad analizuojamu laikotarpiu AB „Ūkio bankas“ vis didesnę valdomo turto dalį sudarė išduotos paskolos. Aukščiausia šio rodiklio reikšmė 2008 metais – net 61,40% sietina su tuo, kad ekonomikos pakilimo laikotarpiu bankai išdavė daug paskolų. Kadangi paskolų portfelis yra kaupiamasis dydis, tai 2008 metais šis dydis buvo aukščiausias analizuojamu laikotarpiu, o banko valdomas turtas augo lėtesniais tempais. Nuo 2008 metų rodiklis pradėjo mažėti dėl griežtesnės banko išduodamų paskolų politikos. Atlikus koreliacinio ryšio skaičiavimus, nustatyta, kad kredito reitingas turi vidutinę tiesioginę priklausomybę nuo paskolų ir turto santykio, vadinasi didėjant šiam rodikliui (paskolų portfeliui augant sparčiau nei valdomui turtui), kredito reitingas turėtų gerėti.

Apibendrinant, atlikti skaičiavimai rodo, kad AB „Ūkio bankas“ rodiklių gerėjimas, rodantis didesnę veiklos efektyvumą, pelningumą ir aukštesnę likvidumą bei banko didėjimas, daro teigiamą įtaką kredito reitingui.

3.4. Kredito reitingų prognozei skirtų regresijos lygčių sudarymas

Kredito reitingai bankams suteikiami daugiausiai remiantis praeities duomenimis ir sprendimais, kredito reitingų agentūrų analitikams vertinant bankų planus bei prognozuojant galimus ateities rezultatus. Taigi, praeities duomenys yra ypatingai svarbūs vertinant banką ir suteikiant jam kredito reitingą, todėl atlikta rodiklių analizė gali būti naudinga prognozuojant ateityje bankams suteiktinus kredito reitingus.

Atlikus komercinių bankų rodiklių skaičiavimus bei nustačius, kaip jie siejasi su bankui suteikiamu kredito reitingu, t.y. apskaičiavus jų koreliacijos koeficientus, patikrinti jų reikšmingumo lygmenys. Skaičiuojant reikšmingumo lygmenis ir sudarant regresijos lygtį, analizuojamų rodiklių turi

būti mažiau nei analizuojamų periodų. Tais atvejais, kai rodiklių su tinkamais koreliacijos koeficientais yra daugiau, dalis jų į skaičiavimus netraukiami. Atrinkti tie rodikliai, kurie turi didžiausią įtaką kredito reitingui, analizuojant kiekvieną rodiklių grupę atskirai. AB „Šiaulių bankas“ duomenys pateikti 10 lentelėje:

10 lentelė. AB „Šiaulių bankas“ koreliacinės analizės rezultatai ir reikšmingumai

Rodiklis	R*	Sig.**
Grynųjų palūkanų pajamų marža (NIM)	-0,761	0,040
Išlaidų ir pajamų santykis (CIR)	-0,720	0,045
Nuosavas kapitalas (ln(NK))	0,944	0,043
Įsipareigojimų ir nuosavo kapitalo santykis (LER)	-0,869	0,042
Kapitalo pakankamumo normatyvas (KPKN)	0,795	0,050
Paskolų ir turto santykis (LA)	0,957	0,033

Šaltinis: apskaičiuota autorės pagal AB „Šiaulių bankas“ metinių, ketvirtinių ataskaitų, Fitch, Moody's informaciją

R* - koreliacijos koeficientas

Sig.** - koreliacijos koeficiento reikšmingumo lygmuo

Pagal 10 lentelėje pateiktus duomenis, rodikliai, kurie buvo atrinkti, kaip turintys didžiausią koreliacijos koeficientą su kredito reitingu, turi reikšmingą koreliaciją, nes gautos reikšmingumo lygmens reikšmės yra mažesnės arba lygios 0,05.

AB bankas „Snoras“ analizuotų rodiklių koreliacijos koeficientai gauti palyginti žemi, tad ypatingai svarbu nustatyti, ar jei pakankamai reikšmingi. Paskaičiuoti jų reikšmingumo lygmenų rezultatai pateikti 11 lentelėje:

11 lentelė. AB „Snoras“ koreliacinės analizės rezultatai ir reikšmingumai

Rodiklis	R*	Sig.**
Turto pelningumas (ROA)	0,581	0,041
Išlaidų ir pajamų santykis (CIR)	0,501	0,037
Palūkanų išlaidų koeficientas (IER)	-0,780	0,086
Kompensavimo koeficientas (CR)	-0,500	0,011
Turtas (ln(T))	-0,532	0,082
Nuosavas kapitalas (ln(NK))	-0,611	0,025

Šaltinis: apskaičiuota autorės pagal AB „Snoras“ metinių, ketvirtinių ataskaitų, Fitch, Moody's, S&P informaciją

R* - koreliacijos koeficientas

Sig.** - koreliacijos koeficiento reikšmingumo lygmuo

11 lentelėje pateikti duomenys rodo, kad ne visi rodikliai turi reikšmingą koreliaciją su kredito reitingais. Palūkanų išlaidų koeficientas (IER) ir turtas (ln(T)) nebus įtraukiami į traukiami į koreliacijos lygtį, nes gauti koreliacijos koeficiento reikšmingumo lygmenys yra daugiau nei 0,05.

AB „Ūkio bankas“ koreliacijos koeficientų ir jų reikšmingumų lygmenys su bankui suteiktu

kredito reitingu pateikti 12 lentelėje:

12 lentelė. AB „Ūkio bankas“ koreliacinės analizės rezultatai ir reikšmingumai

Rodiklis	R*	Sig.**
Turto pelningumas (ROA)	0,560	0,922
Nuosavo kapitalo pelningumas (ROE)	0,546	0,038
Grynujų palūkanų pajamų marža (NIM)	0,887	0,034
Veiklos pajamų ir turto santykis (VP/T)	0,624	0,449
Kompensavimo koeficientas (CR)	-0,643	0,044
Nuosavas kapitalas (ln(NK))	0,556	0,151

Šaltinis: apskaičiuota autorės pagal AB „Ūkio bankas“ metinių, ketvirtinių ataskaitų, Fitch, Moody's, S&P informaciją

R* - koreliacijos koeficientas

Sig.** - koreliacijos koeficiento reikšmingumo lygmuo

Pagal 12 lentelėje pateiktus duomenis, tik trys rodikliai turi tinkamą koreliacijos koeficiento reikšmingumo lygmenį (mažiau nei 0,05): nuosavo kapitalo pelningumas (ROE) – 0,038, grynujų palūkanų pajamų marža (NIM) – 0,034 ir kompensavimo koeficientas (CR) – 0,044.

Nustačius, kurie rodikliai turi reikšmingus koreliacijos koeficientus ir daro didžiausią įtaką bankui suteikiamam kredito reitingui, sudaromos regresijos lygtys:

13 lentelė. Analizuotų Lietuvos komercinių bankų daugianarės regresinės analizės rezultatai

Komercinis bankas	Regresijos lygtis	R ² *	Sig.
AB „Šiaulių bankas“	$Y = 31,617 - 0,57NIM - 0,022CIR - 1,6786 \ln(NK) - 0,005 LER - 0,441 KPN + 0,078 LA$	0,999	0,029
AB bankas „Snoras“	$Y = 14,819 + 0,331ROA + 0,013 CIR - 0,016 CR - 1,309 \ln(NK)$	0,943	0,006
AB „Ūkio bankas“	$Y = 0,196 - 5,201ROE + 0,467 NIM + 0,485 CR$	0,916	0,096

Šaltinis: sudaryta autorės pagal AB „Šiaulių bankas“, AB „Snoras“ ir AB „Ūkio bankas“ metinių, ketvirtinių ataskaitų, Fitch, Moody's, S&P informaciją

Visi apskaičiuoti daugialypiai koeficientai yra labai aukšti, viršija 90% ribą, vadinasi, tokiu tikslumu jie atspindi tikrovę. Tai rodo, kad analizuojant visus tirtus bankų rodiklius, kredito reitingo kitimo tendencijas nuo 91% iki 99% atspindi atitinkamai į lygtį įtraukti rodikliai.

Gautas AB „Ūkio bankas“ Significance F koeficientas yra 0,096 ir viršija nusistatytą reikšmingumo lygmenį, kuris lygus 0,05, vadinasi ši lygtis neturi prasmės. AB „Šiaulių bankas“ ir AB bankas „Snoras“ gauti Significance F koeficientai yra mažesni už pasirinktą reikšmingumo lygmenį, todėl šios lygtys turi prasmę.

AB „Šiaulių bankas“ ir AB „Snoras“ įstatę į sudarytas lygtis jų prognozuojamus finansinius duomenis ir numatomus rodiklius, galėtų prognozuoti kredito reitingų agentūrų suteiktiną kredito

reitingą.

3.5. Kredito reitingų agentūrų naudojamų rodiklių daugiakriterinis vertinimas

Baigiamajame magistro darbe taikant daugiakriterinio rodiklių vertinimo metodiką, buvo siekiama nustatyti, kokie kredito reitingų agentūrų analizuojami rodikliai ir jų grupės yra reikšmingiausi Lietuvos ekspertų nuomone. Ekspertams pateikta anketa (3 priedas) susidarė iš 3 klausimų, kurie apėmė bendrą rodiklių grupių reikšmingumą ir dviejų grupių – ekonominės aplinkos ir rizikos bei bankinio sektoriaus ir jo rizikos – atskirų rodiklių reikšmingumus. Anketą užpildė 10 ekspertų, dvi labiausiai besiskiriančios vertinimais anketos, nebuvo traukiamos į skaičiavimus.

Pirmiausia, ekspertų buvo prašoma nustatyti anksčiau šiame darbe apibrėžtų kredito reitingų agentūrų vertinamų rodiklių grupių reikšmingumą suteikiamam kredito reitingui. Reikšmingumui suteikiamos reikšmės nuo 0 iki 1, taip, kad bendroji jų suma būtų lygi 1. Ekspertų suteikti reikšmingumai pateikti 14 lentelėje:

14 lentelė. Rodiklių grupėms suteikti reikšmingumo koeficientai

Rodiklių grupė	Ekspertas (suteiktas reikšmingumo koef.)							
	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈
Ekonominė aplinka ir rizika	0,30	0,10	0,10	0,10	0,30	0,10	0,20	0,10
Bankinis sektorius ir jo rizika	0,15	0,05	0,15	0,05	0,20	0,10	0,05	0,11
Pozicija rinkoje ir valdymas	0,05	0,05	0,15	0,10	0,10	0,13	0,05	0,12
Valdomo turto kokybė	0,15	0,10	0,10	0,20	0,05	0,14	0,20	0,11
Finansavimo šaltiniai ir likvidumas	0,15	0,30	0,10	0,15	0,10	0,13	0,20	0,13
Kapitalo pakankamumas	0,05	0,20	0,10	0,15	0,10	0,13	0,20	0,15
Rizikų valdymas	0,08	0,10	0,15	0,10	0,05	0,14	0,05	0,15
Finansiniai rezultatai ir rodikliai	0,07	0,10	0,15	0,15	0,10	0,13	0,05	0,13

Šaltinis: apskaičiuota autorės pagal ekspertų užpildytų anketų duomenis

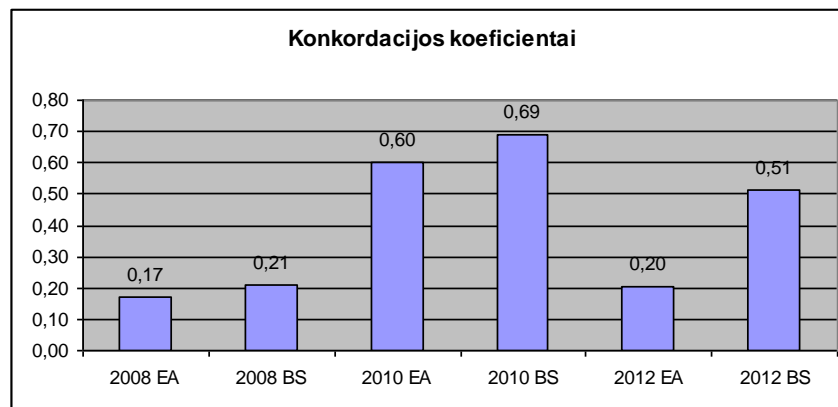
Lentelėje pateikti duomenys rodo, kad ekspertai nevienodai vertina atskirų kredito reitingų rodiklių grupių reikšmingumą kredito reitingui. Tai patvirtina anksčiau išsakytą hipotezę, kad skirtingi specialistai, analitikai, tiems patiems rodikliams gali suteikti skirtingą svarbą ir tai lemia, kad negalima vienareikšmiškai lyginti skirtingiems bankams suteiktus kredito reitingus.

Siekiant išsiaiškinti ekspertų nuomonių suderinamumą, buvo atliktas konkordacijos koeficiento skaičiavimas. Gauta reikšmė itin žema – 0,072, tai rodo, kad ekspertų nuomonės nesuderintos.

Kitas ekspertams užduotas klausimas susijęs su pasirinktų analizuoti dviejų rodiklių grupių – ekonominės aplinkos ir rizikos bei bankinio sektoriaus ir jo rizikos – atskirus rodiklius. Ekspertų buvo prašoma įvardintiems rodiklių grupių rodikliams suteikti reikšmingumo koeficientus taip, kad bendra vienos grupės reikšmingumo koeficientų suma būtų lygi 1. Šie duomenys reikalingi sudarant rodiklių lygtis, kurios apibūdina rodiklių grupės įtaką kredito reitingui.

Trečiasis ekspertams pateiktas klausimas buvo suteikti aukščiau aprašytų dviejų rodiklių grupių rodikliams retrospektyvinius, esamos padėties ir perspektyvinius vertinimus. Ekspertai turėjo įvertinti Lietuvos ekonominę aplinką ir bankinį sektorių suteikdami jiems reikšmės nuo 1 iki 5, kai 1 – žemiausias vertinimas, o 5 – aukščiausias. Ekspertai vertino 2008 ir 2010 metus, bei prognozavo numatomas 2012 metų reikšmes.

Analizuojant ekspertų pateiktus vertinimus, pirmiausia apskaičiuojami konkordacijos koeficientai. Konkordacijos koeficientai skaičiuoti kiekvienų metų ir kiekvienos rodiklių grupės atskirai. Gauti konkordacijos koeficientai pavaizduoti 20 pav.:



Šaltinis: apskaičiuota autorės pagal ekspertų užpildytų anketų duomenis

20 pav. Konkordacijos koeficientų reikšmės

Pagal paveikslėlyje pateiktą informaciją, ekspertų nuomonės nelabai dera ne tik suteikiant reikšmingumus rodiklių grupėms, bet ir vertinant ekonominės aplinkos ir bankinio sektoriaus būklę Lietuvoje 2008, 2010 ir 2012 metais. Ekspertų nuomonės yra pakankamai suderintos tolimesniems skaičiavimams atlikti tik vertinant 2010 ekonominę aplinką ir jos rizikas (gautas koeficientas 0,6), ir 2010 (gautas koeficientas 0,69) bei 2012 (gautas koeficientas 0,51) bankinį sektorių ir jo rizikas. Rodiklių palankumo ir reikšmingumo vertinant ekonominę aplinką 2008 ir 2012 metais bei bankinį sektorių 2008 metais, rezultatai pateikti 4 priede. Pagal paveikslėlyje pateiktus rezultatus, ekspertų nuomonės labiau dera vertinant esamą būklę ir bankinį sektorių.

Išsiaiškinus, kokius rodiklius vertinant ekspertų nuomonės sutapo pakankamai (koeficientas didesnis nei 0,5), pateikiami ekspertinės apklausos duomenys, kurie parodo atskirų rodiklių įtaką ir reikšmingumą kredito reitingams. 2010 ekonominės aplinkos ir jos rizikos vertinimo duomenys pateikti 15 lentelėje:

15 lentelė. Ekonominės aplinkos ir jos rizikos rodiklių palankumo ir reikšmingumo rezultatai, atspindintys 2010 metų situaciją

Ekonominės aplinkos ir rizikos rodikliai	Ekspertas (suteiktas reikšmingumo koef.)								Rangų vidurkis	Reikšmingumo koef. (a)
	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈		
Šalies ekonominė situacija	3	2	2	2	2	2	3	3	2,13	0,30
Šalies politinė situacija	4	4	3	4	4	4	4	3	3,75	0,18
Valdžios įtaka finansiniams sprendimams	2	2	1	2	1	1	2	1	1,50	0,19
Šalies privataus ir viešojo sektoriaus struktūra	3	4	4	5	4	4	5	4	4,13	0,13
Šalies konkurencingumas	1	2	1	2	1	2	2	2	1,63	0,20
Iš viso:									1,00	

Šaltinis: apskaičiuota autorės pagal ekspertų užpildytų anketų duomenis

Lentelėje pateikti duomenys rodo, kad palankiausiai ekspertai įvertino šalies privataus ir viešojo sektoriaus struktūrą, tačiau šiam rodikliui skirtas mažiausias reikšmingumo koeficientas, t.y. jis turėtų mažiausiai įtakoti bankui suteikiamą kredito reitingą. Tuo tarpu prasčiausiai ekspertai įvertino šalies konkurencingumą, kuriam skyrė tik 1,63 balus iš 5. Šis rodiklis, pasak ekspertų, yra antras pagal reikšmingumą vertinant ekonominę aplinką ir jos rizikas.

Remiantis ekonominės aplinkos ir jos rizikų ekspertinio vertinimo apibendrintais rezultatais, pateiktais 15 lentelėje, sudaroma lygtis, kuri padeda atskleisti, kokią įtaką bankams suteikiamiems kredito reitingams turi Lietuvos ekonominė aplinka:

$$E_{2010} = 0,30 \cdot 2,13 + 0,18 \cdot 3,75 + 0,19 \cdot 1,50 + 0,13 \cdot 4,13 + 0,20 \cdot 1,63 = 2,46 \quad (27)$$

Apskaičiuota lygties reikšmė rodo, kad vertinant Lietuvos ekonominę aplinką ir jos rizikas, Lietuvos komerciniai bankai pretenduotų į spekuliacinį kredito reitingą.

Susisteminti ekspertų bankinio sektoriaus ir jo rizikų vertinimo duomenys pateikti 16 lentelėje:

16 lentelė. Bankinio sektoriaus ir jo rizikos rodiklių palankumo ir reikšmingumo rezultatai, atspindintys 2010 metų situaciją

Bankinio sektoriaus ir jo rizikos rodikliai	Ekspertas (suteiktas reikšmingumo koef.)								Rangų vidurkis	Reikšmingumo koef. (a)
	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈		
Rinkos dydis	2	3	2	2	2	2	2	1	2,00	0,18
Dalyvių skaičius	3	3	3	3	2	3	2	2	2,63	0,14
Įėjimo ir išėjimo iš rinkos barjerai	4	5	4	5	4	5	4	5	4,50	0,16
Komercinių bankų reguliavimas	4	5	4	5	4	5	5	5	4,63	0,28
Centrinio banko veikla	2	2	3	2	2	1	2	2	2,00	0,24
Iš viso:									1,00	

Šaltinis: apskaičiuota autorės pagal ekspertų užpildytų anketų duomenis

Lentelėje pateikti duomenys rodo, kad palankiausiai ekspertai įvertino komercinių bankų reguliavimą – 4,63 balai iš 5, kuriam skirtas didžiausias reikšmingumo koeficientas iš bankinio sektoriaus rodiklių grupės. Nepalankiausiai ekspertai įvertino rinkos dydį ir centrinio banko veiklą, kuriems skirti reikšmingumo koeficientai atitinkamai 0,18 ir 0,24.

Remiantis Lietuvos bankinio sektoriaus ir jo rizikų ekspertinio vertinimo apibendrintais rezultatais, pateiktais 16 lentelėje, sudaroma lygtis, kuri padeda atskleisti, kokią įtaką bankams suteikiamiems kredito reitingams turi bankinis sektorius:

$$B_{2010} = 0,18 \cdot 2 + 0,14 \cdot 2,63 + 0,16 \cdot 4,50 + 0,28 \cdot 4,63 + 0,24 \cdot 2 = 3,22 \quad (28)$$

Apskaičiuota lygties reikšmė rodo, kad vertinant Lietuvos bankinį sektorių ir jo rizikas, Lietuvos komerciniai bankai pretenduotų į žemiausius investicinius kredito reitingus.

Susisteminti ekspertų Lietuvos bankinio sektoriaus ir jo rizikų prognoziniai palankumo vertinimai 2012 metams pateikti 17 lentelėje:

17 lentelė. Bankinio sektoriaus ir jo rizikos rodiklių palankumo ir reikšmingumo rezultatai, atspindintys 2012 metų situaciją

Bankinio sektoriaus ir jo rizikos rodikliai	Ekspertas (suteiktas reikšmingumo koef.)								Rangų vidurkis	Reikšmingumo koeficientas (a)
	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈		
Rinkos dydis	2	2	3	2	3	3	2	2	2,38	0,18
Dalyvių skaičius	4	5	4	4	4	5	4	5	4,38	0,14
Įėjimo ir išėjimo iš rinkos barjerai	4	5	5	4	5	5	4	5	4,63	0,16
Komercinių bankų reguliavimas	4	5	4	5	4	5	4	5	4,50	0,28
Centrinio banko veikla	2	3	3	2	2	3	2	3	2,50	0,24
Iš viso:									1,00	

Šaltinis: apskaičiuota autorės pagal ekspertų užpildytų anketų duomenis

17 lentelėje pateikti duomenys rodo, kad ekspertai prognozuodami bankinio sektoriaus rodiklių įtaką palankiausiai įvertino įėjimo ir išėjimo iš rinkos barjerus, nors šiam rodikliui suteiktas mažiausias reikšmingumo lygmuo. Mažiausiai palankiai ekspertai, kaip ir 2010 atveju, įvertino rinkos dydį.

Remiantis Lietuvos bankinio sektoriaus ir jo rizikų ekspertinio vertinimo apibendrintais rezultatais, pateiktais 17 lentelėje, sudaroma lygtis, kuri padeda atskleisti, kokią įtaką bankams suteikiamiems kredito reitingams galėtų turėti bankinis sektorius 2012 metais:

$$B_{2012} = 0,18 \cdot 2,38 + 0,14 \cdot 4,38 + 0,16 \cdot 4,63 + 0,28 \cdot 4,50 + 0,24 \cdot 2,5 = 3,64 \quad (29)$$

Pagal pateiktus ekspertų palankumo vertinimus, bankinio sektoriaus rodikliai turėtų gerėti ir Lietuvos komerciniai bankai galėtų pretenduoti į aukštesnį nei žemiausią investicinį kredito reitingų

lygi.

Apibendrinant, atrinktų ekspertų prieštaringi ir tarpusavyje silpnai suderinti vertinimai patvirtina, kad kredito reitingų suteikimo procesas sudėtingas dėl reikšmingumų tarp rodiklių paskirstymo ir yra ne visada objektyvus dėl žmogiškojo faktoriaus. Lietuvos komerciniams bankams suteikiamiems kredito reitingams palankesnę įtaką turi bankinio sektoriaus nei ekonominės aplinkos rodikliai. Pagal ekspertų pateiktus vertinimus, bankinio sektoriaus rodiklių įtaka kredito reitingams bus palankesnė 2012 metais, nei yra dabar.

Skyriaus išvados.

Šioje baigiamojo magistrinio darbo dalyje atlikta AB „Šiaulių bankas“, AB „Snoras“ ir AB „Ūkio bankas“ finansinių rodiklių ir jų dinamikos analizė, nustatyta kiekvieno rodiklio įtaka bankui suteikiamam kredito reitingui, apskaičiuojant koreliacijos koeficientus. Sudarytos regresijos lygtys kiekvienam bankui atskirai, kurios gali būti naudojamos kredito reitingų prognozei. Atlikus tyrimą, nustatyta, kad skirtingiems bankams suteiktiems kredito reitingams įtaką daro skirtingi rodikliai, dalis svarbių veiklos vertinimo rodiklių neturi reikšmingos įtakos kredito reitingams. Be to, nustatyti koreliaciniai ryšiai yra prieštaringi, pavyzdžiui, banko veiklos efektyvumo didinimas priešingai veikia kredito reitingą, t.y. didėjant veiklos efektyvumui, kredito reitingas turėtų mažėti. Dėl įvardytų priežasčių, galima teigti, kad gauti rezultatai **patvirtina iškeltą hipotezę**, kad finansiniai komercinių bankų rodikliai ir jų kaita nebūtinai turi reikšmingą įtaką bankui suteiktam kredito reitingui.

Atlikto ekspertinio vertinimo rezultatai parodė, kad ekspertų nuomonės labai silpnai arba vidutiniškai suderintos. Tai patvirtina anksčiau aprašytas kredito reitingų problemas, kad, nepaisant populiarumo, kredito reitingai yra mažai suprantami arba nevienodai interpretuojami. Tai sąlygojo ribotas informacijos prieinamumas, jos abstraktumas.

IŠVADOS

1. Išanalizavus mokslinius šaltinius, nustatyta, kad kredito reitingas parodo subjektyvią kredito reitingų agentūros nuomonę apie vertinamo banko galimybes ateityje vykdyti savo įsipareigojimus. Kredito reitingo suteikimas – sudėtingas procesas, kurio metu kompleksiskai vertinami istoriniai kiekybiniai ir kokybiniai rodikliai, siekiant įvertinti ateities perspektyvas. Dėl šių priežasčių kredito reitingų agentūrų teikiamą informaciją naudoti reikia kaip papildomą, o ne pagrindinę priemonę priimant finansinius sprendimus ir pasirenkant alternatyvas.
2. Atlikus AB „Šiaulių bankas“ finansinių rodiklių ir bankui suteiktų kredito reitingų koreliacinio ryšio skaičiavimus nustatyta, kad didžiausią įtaką kredito reitingui daro paskolų ir turto santykio rodiklis (LA) ir nuosavo kapitalo rodiklis ($\ln(NK)$), o silpniausią įtaką daro nepalūkanų išlaidų koeficientas (NIER) ir palūkanų išlaidų koeficientas (IER). Kai kurie gerėjantys finansiniai rezultatai, kurie turi reikšmingą įtaką kredito reitingui, turi neigiamą įtaką kredito reitingui: veiklos pelningumo rodikliai, kapitalo pakankamumo rodiklis.
3. Atlikus AB „Snoras“ finansinių rodiklių ir bankui suteiktų kredito reitingų koreliacinio ryšio skaičiavimus nustatyta, kad iš tirtų rodiklių tik palūkanų išlaidų koeficientas (IER) rodiklis daro stiprią įtaką kredito reitingui. Silpniausią įtaką kredito reitingui daro nepalūkanų išlaidų koeficientas (NIER). Finansinio svarto, kapitalo pakankamumo ir likvidumo rodikliai neturi reikšmingos įtakos banko kredito reitingui. Reikšmingą įtaką darančių finansinių rodiklių, išskyrus nuosavo kapitalo dydį, gerėjimas lemia aukštesnį kredito reitingą. Nuosavo kapitalo didėjimas daro neigiamą įtaką kredito reitingui.
4. Atlikus AB „Ūkio bankas“ finansinių rodiklių ir bankui suteiktų kredito reitingų koreliacinio ryšio skaičiavimus nustatyta, kad beveik pusė analizuotų rodiklių turi reikšmingą įtaką bankui suteikiamam kredito reitingui. Stipriausią ryšį kredito reitingas turi su palūkanų pajamų maržos (NIM) rodikliu, o silpniausią – su kapitalo pakankamumo (KPKN) rodikliu. Nei vienas finansinio svarto rodiklių grupės rodiklis nedaro reikšmingos įtakos kredito reitingui. Reikšmingą įtaką darančių finansinių rodiklių gerėjimas lemia aukštesnį kredito reitingą.
5. Atlikus koreliacinių koeficientų reikšmingumo skaičiavimus, nustatyta, kad į AB „Šiaulių bankas“ regresijos lygtį įtraukiami šie rodikliai: palūkanų pajamų marža (NIM), išlaidų ir pajamų santykis (CIR), nuosavas kapitalas ($\ln(NK)$), įsipareigojimų ir nuosavo kapitalo santykis (LER), kapitalo pakankamumas (KPKN) ir paskolų ir turto santykis (LA). Gauta lygtis turi prasmę, o įtraukti rodikliai 99% atspindi kredito reitingų kitimo tendencijas.

6. Atlikus koreliacinių koeficientų reikšmingumo skaičiavimus, nustatyta, kad į AB „Snoras“ regresijos lygtį įtraukiami šie rodikliai: turto gražos koeficientas (ROA), išlaidų ir pajamų santykis (CIR), kompensavimo koeficientas (CR) ir nuosavas kapitalas (ln(NK)). Gauta lygtis turi prasmę, o įtraukti rodikliai 94% atspindi kredito reitingų kitimo tendencijas.
7. Atlikus koreliacinių koeficientų reikšmingumo skaičiavimus, nustatyta, kad į AB „Ūkio bankas“ regresijos lygtį įtraukiami šie rodikliai: nuosavo kapitalo gražos koeficientas (ROE), palūkanų pajamų marža (NIM), kompensavimo koeficientas (CR). Gauta lygtis neturi prasmės nes apskaičiuotas Significance F koeficientas viršija nustatytą reikšmingumo lygmenį (0,05).
8. Atlikus ekspertinio daugiakriterinio rodiklių vertinimo duomenų analizę, apskaičiavus konkordacijos koeficientus, nustatyta, kad ekspertų nuomonės nelabai dera tarpusavyje. Nustatyta, kad ekspertų nuomonės pakankamai dera (gautas konkordacijos koeficientas daugiau nei 0,5) vertinant ekonominės aplinkos įtaką 2010 metų, bankinio sektoriaus įtaką 2010 ir 2012 metais. Nustatyta, kad ekonominės aplinkos indekso reikšmė – 2,46, banko sektoriaus reikšmė 2010 metais – 3,22, o 2012 metais – 3,64. Gautos indeksų reikšmės rodo, kad kredito reitingams bankinio sektoriaus įtaka palankesnė 2012 metais lyginant su 2010.
9. Išanalizavus trijų Lietuvos komercinių bankų finansinių rodiklių ryšį su bankams suteiktais kredito reitingais, nustatyta, kad dalis rodiklių neturi reikšmingos įtakos kredito reitingui, dalis veikia priešingai nei turėtų. Be to, skirtingų bankų kredito reitingams įtaką daro skirtingi rodikliai. Dėl šių priežasčių, galima teigti, kad ***hipotezė, kad finansiniai komercinių bankų rodikliai ir jų kaita nebūtinai turi reikšmingą įtaką bankui suteiktam kredito reitingui, pasitvirtino.***

LITERATŪRA

1. **AB bankas Snoras metinės ataskaitos (1999-2009 metų ataskaitos).**
<http://www.snoras.com/lt/invest/reports/annual> [Žiūrėta 2010 09 28]
2. **AB bankas Snoras Vertybinių popierių prospektas, 2006.**
http://www.nasdaqomxbaltic.com/upload/reports/srs/2006_yb_lt_ltl.pdf [Žiūrėta 2010 10 18]
3. **AB bankas Snoras ketvirtinė finansinė atskaitomybė, 2010 m. III ketvirtis, 2010.**
<http://www.snoras.com/lt/about/reports/finance> [Žiūrėta 2010 09 28]
4. **AB Šiaulių banko ir banko grupės metinės ataskaitos (2001-2009 metų ataskaitos).**
<http://www.sb.lt/article/archive/9?durl=363ae7be34e5bcc5b5154363ac87cd39> [Žiūrėta 2010 09 29]
5. **III ketvirčių tarpinė AB Šiaulių banko ir banko grupės finansinė atskaitomybė, 2010.**
<http://www.sb.lt/article/archive/9?durl=363ae7be34e5bcc5b5154363ac87cd39> [Žiūrėta 2010 09 29]
6. **AB Ūkio bankas metinės ataskaitos (2001-2009 metų ataskaitos).**
http://www.ub.lt/ShowPage.aspx?MenuC=1935&ShowDoc=inv.finansines_ataskaitos&PageLang=LIT&PageFontSize= [Žiūrėta 2010 09 29]
7. **AB Ūkio bankas 2010 metų devynių mėnesių tarpinė informacija, 2010.**
http://www.ub.lt/ShowPage.aspx?MenuC=1935&ShowDoc=inv.finansines_ataskaitos&PageLang=LIT&PageFontSize= [Žiūrėta 2010 09 29]
8. **Altman E., Rijken H.** The impact of rating agencies' through-the-cycle methodology on rating dynamics. *Economic Notes*, 2005, vol. 34, p. 127-154.
9. **Altman E., Rijken H.** How rating agencies achieve rating stability. *Journal of banking and finance*, 2004, vol. 28.
10. **A. M. Best Rating methodology for banks, 2007.**
<http://www.ambest.com/banks/reports/ambest-bankingmethodology.pdf> [Žiūrėta 2010 01 08]
11. **Association for financial professionals. Ratings agencies survey: accuracy, timeliness, and regulation, 2002.** http://www.afponline.org/pub/pdf/ratings_survey.pdf [Žiūrėta 2010 01 15]
12. **Bhatia Vir A.** Sovereign credit rating methodology: an evaluation, 2002.
<http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2002/wp02170.pdf> [Žiūrėta 2010.01.16]
13. **Beasens B., Barton A., Thomas S.** Modeling bank credit ratings// University of Southampton Department of Management, 2007.
<http://www.cass.city.ac.uk/faculty/s.thomas/papers/Modelling%2520Bank%2520Credit%2520Ratings1.pdf> [Žiūrėta 2010 01 14]
14. **Commission's draft directive/regulation on credit rating agencies, 2008.**
<http://www.ecb.int/pub/pdf/other/regulationcreditratingagencies2008en.pdf> [Žiūrėta 2009 10 22]

15. **Corneiro P. E.** Ten years' analysis of sovereign risk: noise-rater risk, panels and errors// The Journal of Risk Finance, 2009, vol. 10, no. 2.
<http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewContentItem.do;jsessionid=0AC69DBB37A806368E1E03117D59AD88?contentType=Article&contentId=1771573> [Žiūrėta 2009 09 08]
16. **Cunningham A.** Rating methodology: Bank credit risk in emerging markets, Moody's Investors Service, 1999. <http://rating.interfax.ru/data/rating/emerging%20banks%20methodology.pdf> [Žiūrėta 2010.09.19]
17. **Definitions of ratings and other scales**, 2009.
http://www.fitchratings.com/web_content/ratings/fitch_ratings_definitions_and_scales.pdf [Žiūrėta 2009 09 08]
18. **Du Y., Suo W.** Assessing credit quality form the equity market: can a structural approach forecast credit ratings// Canadian Journal of Administrative Sciences, 2007, vol. 24, p. 212-228.
19. **Ellis D.** Different sides of the same story: investor's and issuer's views of rating agencies// The Journal of fixed income, 1998, vol. 9, p. 35-45.
20. **Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas dėl kredito reitingų agentūrų**, 2008.
http://ec.europa.eu/internal_market/securities/docs/agencies/proposal_lt.pdf [Žiūrėta 2009 10 20]
21. **Europos komunikatas dėl kredito reitingų agentūrų**, 2006. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2006:059:0002:0006:LT:PDF> [Žiūrėta 2009 10 22]
22. **GCR's Criteria for rating banks**, 2008.
www.globalratings.net/attachment_view.php?pa_id=35 [Žiūrėta 2009 12 28]
23. **Ginevičius R., Podvezko V.** Daugiakriterinio vertinimo rodiklių sistemos formavimas // Verslas: teorija ir praktika. – Vilniaus Gedimino technikos universitetas, 2005, 6 tomas, Nr. 4, p. 9-12.
24. **Global corporate rating activity update – first half 2009**, 2009.
http://www.fitchinv.com/creditdesk/reports/report_frame.cfm?rpt_id=462908 [Žiūrėta 2009 10 11]
25. **Global financial stability report: Navigating the financial challenges ahead**, 2009.
<http://www.imf.org/external/pubs/ft/gfsr/2009/02/pdf/text.pdf> [Žiūrėta 2010 01 08]
26. **Hsueh P., David S. Kidwell.** Bond Ratings: are two better than one?// Financial Management, 1998 spring, p. 46-53.
27. **Hwang R., Cheng K., Lee Ch.** On multiple-class prediction of issuer credit ratings// Applied Stochastic Models in Business and Industry, 2009, vol. 25, psl. 535-550.
28. **Incorporation of joint-default analysis into Moody's bank ratings: a refined methodology**, 2007. http://v3.moody.com/researchdocumentcontentpage.aspx?docid=PBC_102639 [Žiūrėta 2009 09 08]
29. **Įmonių finansinė analizė: Rodiklių skaičiavimo metodika.** – Vilnius, 2010.

http://www.nasdaqomxbaltic.com/files/vilnius/leidiniai/Rodikliu_skaiciavimo_metodika-final.pdf

[Žiūrėta 2010.11.05]

30. **Kardelis K.** Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai. – Šiauliai: Lucilijus, 2007. – 467 p
31. **Lo A. W.** Regulatory reform is the wake of the financial crisis of 2007-2008// Journal of Financial Economic Policy, 2009. vol. 1, no. 1.
<http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewContentItem.do;jsessionid=0AC69DBB37A806368E1E03117D59AD88?contentType=Article&contentId=1790056> [Žiūrėta 2009 09 08]
32. **Löffler G.** An anatomy of rating through-the-cycle// Journal of banking and finance, 2004, vol. 28, p. 695-720.
33. **Löffler G.** Avoiding the rating bounce: why agencies are slow to react to new information// working paper, 2002.
34. **Matousek R., Stewart C.** A note on ratings of international banks//Journal of Financial Regulation and Compliance, 2009, vol. 17, no.2.
<http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewContentItem.do;jsessionid=0AC69DBB37A806368E1E03117D59AD88?contentType=Article&contentId=1789446> [Žiūrėta 2009 09 08]
35. **Micu M., Remolona E., Wooldridge P.** The price impact of rating announcements: which announcements matter?// BIS working paper Nr. 207, 2006.
36. **Moody's approach to rating banks and finance companies with limited financial history**, 2009. http://v3.moodys.com/researchdocumentcontentpage.aspx?docid=PBC_119448
[Žiūrėta 2009 09 08]
37. **Pabedinskaitė A.** Kiekybiniai sprendimo metodai. I dalis. Koreliacinė regresinė analizė. Prognozavimas: mokomoji knyga. – Vilnius: VGTU leidykla „Technika“, 2006. – ISBN 9986-05-891-0
38. **Pagrindiniai bankų veiklos rodikliai, 2010 spalio mėn.** Lietuvos bankų asociacijos statistika.
http://www.lba.lt/go.php/lit/2010_m/2249 [Žiūrėta 2010.11.27]
39. **Peresetsky A., Karminsky A.** Models for Moody's banking ratings// Bank of Finland, 2008.
http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1304590 [Žiūrėta 2010.01.16]
40. **Pettit J., Fitt C., Orlov S., Kalsehar A.** The new world of credit ratings// UBS Investment banking, 2004.
41. **Ratings in structured finance: what went wrong and what can be done to address shortcomings?**, 2008. <http://www.bis.org/publ/cgfs32.pdf?noframes=1> [Žiūrėta 2009 11 08]
42. **Remolona E. M., Scatigna M., Wu E.** (2008). A ratings-based approach to measuring sovereign risk. International journal of finance and economics, vol. 13, p. 26-39.
43. **Rom M. C.** The credit rating agencies and the subprime mess: greedy, ignorant, and stressed?// Public Administration Review, 2009, vol. 69, 2, p. 640-650.

44. **Savickaitė D., Valvonis V.** (2007). Įmonių reitingavimas: Lietuvos bankų patirtis. Pinigų studijos, Nr. 2007/1, p. 86-108.
45. **S&P Ratings definitions**, 2009.
http://www2.standardandpoors.com/spf/pdf/fixedincome/Ratings_Definitions_Update.pdf [Žiūrėta 2009 09 08]
46. **The rating process**, 2006.
http://www.fitchratings.com/creditdesk/reports/report_frame.cfm?rpt_id=284030 [Žiūrėta 2009 09 08]
47. **Thompson G. Rodney, Vaz. P.** Dual bond ratings: a test of the certification function of rating agencies// Financial Review, 1990, vol. 25, p. 457-471.
48. **Tidikis R.** Socialinių mokslų tyrimų metodologija. – Vilnius: Lietuvos teisės universitetas, 2003. – 206 p.
49. **Vink D., Fabozzi F.** J Non-US asset-backed securities: spread determinants and over-reliance on credit ratings// Yale ICF working paper No. 09-13, 2009.
http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1431994 [Žiūrėta 2010 01 08]
50. **Žvirblis A., Mačerinskienė I., Buračas A.** Įmonių konkurentų potencialo vertinimo principai ir baziniai modeliai// Intelektinė ekonomika, 2008, vol. 1(3), p. 82-92.
51. **Žvirblis A.** Verslo makroaplinkos komponentų ir veiksmų kompleksinis vertinimas // Ekonomika: mokslo darbai. – Vilnius: Technika, 2007, Nr. 80, p. 103-116.
52. **Whithead, Julia M., Sean Mathis.** Finding a way out of the rating agency morass. Statement submitted on the U.S. House Financial Services Committee, Subcommittee on Capital Market, Insurance, and Government Sponsored Enterprises, 2009.

Budėnaitė I. Kredito reitingų nustatymo metodų vertinimas Lietuvos komercinių bankų pavyzdžiu / Finansų rinkų magistro baigiamasis darbas. Vadovas prof. habil. dr. A. Buračas. – Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, Ekonomikos ir finansų valdymo fakultetas, 2010. – 84 p.

ANOTACIJA

Magistro baigiamajame darbe pateikta kredito reitingų samprata, aprašytos kredito reitingų agentūrų naudojamos metodologijos, atliktas jų patikimumo vertinimas. Pirmoji darbo dalis skirta nagrinėti ir apibendrinti anksčiau atliktų mokslinių tyrimų rezultatus, analizuoti kredito reitingų nustatymui naudojamas metodologijas, išnagrinėti priežastis, lėmusias pasitikėjimo kredito reitingais mažėjimą. Antroje darbo dalyje pateiktas tyrimo modelis, apimantis tyrimo metodų ir analizuojamų rodiklių atrinkimą ir pagrindimą. Trečioje darbo dalyje atliktas kredito reitingų patikimumo vertinimas tiriant trijų Lietuvos komercinių bankų – AB „Šiaulių bankas“, AB „Ūkio bankas“ ir AB „Snoras“ – finansinių rodiklių ir kredito reitingų pokyčius ir ryšį tarp jų. Taikant daugiakriterinį rodiklių vertinimo metodą atliktas Lietuvos ekonominės aplinkos ir bankinio sektoriaus rodiklių įtakos ir palankumo kredito reitingams vertinimas.

Pagrindiniai žodžiai: kredito reitingas, kredito reitingų agentūra, kredito reitingų nustatymo metodai, kredito reitingų agentūrų analizuojami rodikliai, daugiakriterinė analizė.

Budėnaitė I. Evaluation of methods determined to estimate credit ratings using the case of Lithuanian commercial banks / Master's Work of Financial Markets. Supervisor prof. habil. dr. A. Buračas. – Vilnius: Mykolas Romeris University, Faculty of Economics and Financial Management, 2010. – 84 p.

ANOTATION

In this Master's Work is represented the conception of credit ratings, described the methodologies that are used by credit rating agencies and evaluated the reliability on them. The first part of this Master's Work gives generalised results of previous researches about credit ratings. Furthermore, there is analyzed the methodologies that are used by credit rating agencies to estimate credit ratings for commercial banks and examined the reasons of reduced reliance of credit ratings. The investigation model that includes taken methods and chosen indices for analysis are described in the second part of this Work. The last part of this Master's Work is dedicated to the accomplished research. The research includes the regression analysis of three Lithuanian commercial banks – SC „Siauliu bankas“, SC „Ukio bankas“ and SC „Snoras“ – financial indices' and credit ratings' dynamics and the correlation between them. There is also described the multicriterial analysis of the Lithuanian economic environment and the banking sector influence to credit ratings that are estimated to Lithuanian banks.

Key words: credit rating, credit rating agency, methods determined to estimate credit ratings, indexes that are analyzed by credit rating agencies, multicriterial analysis.

Budėnaitė I. Kredito reitingų nustatymo metodų vertinimas Lietuvos komercinių bankų pavyzdžiu / Finansų rinkų magistro baigiamasis darbas. Vadovas prof. habil. dr. A. Buračas. – Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, Ekonomikos ir finansų valdymo fakultetas, 2010. – 84 p.

SANTRAUKA

Kredito reitingai viena iš populiariausių, plačiai naudojamų priemonių vertinant riziką, susijusią su emitento galimybėmis ateityje vykdyti savo finansinius įsipareigojimus. Pastarųjų metų finansų krizė finansų rinkų dalyvius privertė suabejoti kredito reitingų patikimumu ir kredito reitingų agentūrų veikla. Kredito reitingų populiarumas, jų reikšmė ir abejonės dėl jų patikimumo skatina išanalizuoti kredito reitingų naudojamą metodologijas, kad suprasti, kaip naudoti jų teikiamą informaciją.

Tyrimo problema – ar nepriklausomų kredito reitingų agentūrų suteikti kredito reitingai yra objektyvūs ir patikimi, ir ar investuotojai gali remtis jais priimdami finansinius sprendimus.

Tyrimo tikslas – išnagrinėjus kredito reitingų agentūrų naudojamą metodologijas, palyginti Lietuvos komercinių bankų veiklos rezultatų kaitą su jiems suteiktų kredito reitingų pokyčiais bei įvertinti suteikiamų kredito reitingų patikimumą.

Šiam tikslui pasiekti, nustatyti tokie **uždaviniai**:

1. pateikti kredito reitingų sampratą, aprašyti jų suteikimo procesą;
2. išanalizuoti metodologijas, naudojamas suteikiant kredito reitingus;
3. išanalizuoti priežastis, lėmusias pasitikėjimo kredito reitingų agentūromis mažėjimą ir šių institucijų priežiūros priemones;
4. atlikti ekspertinį analizuojamų bankų ir jų aplinkos rodiklių kompleksinį vertinimą;
5. įvertinti kredito reitingų patikimumą, lyginant jų kitimą su kelių Lietuvos komercinių bankų finansinių rodiklių kaita.

Baigiamajame magistro darbe iškelta **hipotezė** – finansiniai komercinių bankų rodikliai ir jų kaita nebūtinai turi reikšmingą įtaką bankui suteiktam kredito reitingui.

Darbe naudoti šie pagrindiniai **tyrimo metodai**: mokslinės literatūros analizė, statistinių, teisinių ir apžvalginių dokumentų analizė, koreliacinė ir daugianarė regresinė analizė, ekspertinės apklausos metodas, daugiakriterinio rodiklių vertinimo metodas.

Atlikus trijų Lietuvos komercinių bankų – AB „Šiaulių bankas“, AB „Snoras“ ir AB „Ūkio bankas“ – finansinių rodiklių ir kredito reitingų kaitos bei ryšio tarp jų analizę, nustatyta, kad skirtingų bankų kredito reitingus įtakoja skirtingi rodikliai, dalis svarbių rodiklių neturi įtakos kredito reitingui, o kai kurių pokyčiai kredito reitingą veikia priešingai nei turėtų. Gauti rezultatai patvirtino iškeltą hipotezę, kad finansinių rodiklių kaita nebūtinai turi reikšmingą įtaką bankui suteiktam kredito reitingui.

Baigiamąjį magistrinį darbą sudaro trys dalys: teorinė, metodologinė ir analitinė. Teorinėje darbo dalyje pateikta kredito reitingų samprata, išanalizuotos kredito reitingų agentūrų naudojamos metodologijos, išnagrinėtos prielaidos, lėmusios pasitikėjimo kredito reitingais mažėjimą. Antroje darbo dalyje pateiktas tyrimo modelis, apimantis tyrimo metodų ir analizuojamų rodiklių atrinkimą ir pagrindimą. Trečioje darbo dalyje atliktas kredito reitingų patikimumo vertinimas tiriant trijų Lietuvos komercinių bankų – AB „Šiaulių bankas“, AB „Ūkio bankas“ ir AB „Snoras“ – finansinių rodiklių ir kredito reitingų pokyčius ir ryšį tarp jų. Taip pat atliktas Lietuvos ekonominės aplinkos ir bankinio sektoriaus rodiklių įtakos ir palankumo kredito reitingams vertinimas.

Budėnaitė I. Evaluation of methods determined to estimate credit ratings using the case of Lithuanian commercial banks / Master's Work of Financial Markets. Supervisor prof. habil. dr. A. Buračas. – Vilnius: Mykolas Romeris University, Faculty of Economics and Financial Management, 2010. – 84 p.

SUMMARY

Credit ratings are one of the most popular and widely used measure the creditworthiness of issuers. The financial crisis of late years reduced trust of credit ratings and credit rating agencies. The popularity of credit ratings, their importance and doubts of their trustworthiness motivate to analyze methodologies that are used by credit rating agencies and interpret the information credit ratings gives in a properly way.

The problem of the research – do sovereign credit ratings are objective and trustworthiness and investors can use them then making financial decisions.

The purpose of the research – to analyze methodologies that are used by credit rating agencies, compare Lithuanian commercial banks' financial indices and credit ratings dynamics and evaluate the trustworthiness of credit ratings.

Tasks of this work:

1. to give the conception of credit ratings and to describe the process of estimating them;
2. to analyze the methodologies that are used by credit rating agencies;
3. to analyze the reasons of reduced trustworthiness of credit rating agencies and tools that could be used to supervise them;
4. to perform experts' evaluation of analyzed banks and their environment by using the multicriterial analysis;
5. evaluate the trustworthiness of credit ratings by comparing their dynamics with dynamics of financial indices of some Lithuanian commercial banks.

The hypothesis of Master's Work – financial indices and their dynamics do not definitely gives significant influence for the credit rating to a commercial bank.

Main **methods** used in this Master's Work: systematic analysis of scientific literature, the analysis of juristic documents and of sources of secondary data, correlation and regression analysis methods, an interview of experts, multicriteria analysis (SAW method).

The accomplished analysis of three Lithuanian commercial banks – SC „Siauliu bankas“, SC „Ukio bankas“ and SC „Snoras“ – financial indices and credit ratings dynamics and correlation between them demonstrated that credit ratings of different banks are influenced by different indices, some important indices does not have significant influence to the credit rating. Furthermore, some financial indices influences a credit rating contrariwise as it should. Results of the research confirms

the hypothesis that the dynamics of financial indices doesn't necessarily have significant influence to the credit rating.

The Master's Work consists of three parts: theoretical, methodical and analytical. The first part of this Master's Work gives generalised results of previous researches about credit ratings. Furthermore, there is analyzed the methodologies that are used by credit rating agencies to estimate credit ratings for commercial banks and examined the reasons of reduced reliance of credit ratings. The investigation model that includes taken methods and chosen indices for analysis are described in the second part of this Work. The last part of this Master's Work is dedicated to the accomplished research. The research includes the regression analysis of three Lithuanian commercial banks – SC „Siauliu bankas“, SC „Ukio bankas“ and SC „Snoras“ – financial indices' and credit ratings' dynamics and the correlation between them. There is also described the multicriterial analysis of the Lithuanian economic environment and the banking sector influence to credit ratings that are estimated to Lithuanian banks.

PRIEDAI

Galimos bankų reitingų, suteikiamų kredito reitingų agentūrų, reikšmės

Reitingas	Reikšmė
Fitch	
AAA	Aukščiausias kredito reitingas. Pagrindinės sumos ir palūkanų galia savalaikiui apmokėjimui yra nepaprastai stipri, atitinkamai kitiems įsipareigojantiems toje pačioje šalyje.
AA	Labai aukštas kredito reitingas. Įsipareigojimai, kurių pagrindinės sumos ir palūkanų galia savalaikiui apmokėjimui yra labai stipri atitinkamai kitiems įsipareigojantiems toje pačioje šalyje.
A	Aukštas kredito reitingas. Įsipareigojimai, kurių pagrindinės sumos ir palūkanų galia savalaikiui apmokėjimui yra stipri atitinkamai kitiems įsipareigojantiems toje pačioje šalyje. Yra tikimybė, kad tam tikrų sąlygų pasikeitimai gali įtakoti galią savalaikiui apmokėjimui.
BBB	Geras kredito reitingas. Įsipareigojimai, kurių pagrindinės sumos ir palūkanų galia savalaikiui apmokėjimui yra pakankama atitinkamai kitiems įsipareigojantiems toje pačioje šalyje.
BB	Spekuliacinis kredito reitingas. Įsipareigojimai, kurių pagrindinės sumos ir palūkanų galia savalaikiui apmokėjimui yra abejotinai atitinkama kitiems įsipareigojantiems toje pačioje šalyje.
B	Labai spekuliacinis kredito reitingas. Įsipareigojimai, kurių pagrindinės sumos ir palūkanų galia savalaikiui apmokėjimui yra abejotinai atitinkama kitiems įsipareigojantiems toje pačioje šalyje. Savalaikis pagrindinės sumos ir palūkanų apmokėjimas nėra pakankamai apsaugotas nuo sąlygų pokyčių.
CCC	Rizikingas kredito reitingas. Įsipareigojimai, kuriems šiuo metu egzistuoja pastebima tikimybė įsipareigojimų nevykdymui atitinkamai kitiems įsipareigojantiems toje pačioje šalyje. Savalaikis pagrindinės sumos ir palūkanų apmokėjimas yra priklausomas nuo palankių ar nepalankių sąlygų.
CC	Labai rizikingas kredito reitingas. Įsipareigojimai, kurie yra labai rizikingi atitinkamai kitiems įsipareigojantiems toje pačioje šalyje arba kuriems kyla didelė įsipareigojimų nevykdymo rizika.
C	Ypatingai rizikingas kredito reitingas.
D	Kredito reitingas prognozuojantis bankrutavimą. Dalis įsipareigojimų nėra vykdomi reitingavimo metu.
Moody's	
Aaa	Aukščiausias kredito reitingas. Bankai turi pačia mažiausią riziką nevykdyti savo įsipareigojimų.
Aa1, Aa2, Aa3	Labai aukštas kredito reitingas. Bankai turi nedidelę riziką nevykdyti savo ilgalaikių įsipareigojimų.
A1, A2, A3	Aukštas kredito reitingas. Bankai turi nedidelę riziką, tačiau atsiranda abejonių dėl jų ilgalaikių įsipareigojimų vykdymo ateityje.
Baa1, Baa2, Baa3	Vidutinės kredito rizikos reitingas.
Ba1, Ba2, Ba3	Abejotinos kredito rizikos reitingas.
B1, B2, B3	Spekuliacinis kredito reitingas. Dažniausiai nemaža rizika dėl ilgalaikių

	įsipareigojimų vykdymo.
Caa1, Caa2, Caa3	Labai didelės rizikos kredito reitingas.
Ca	Ypatingai didelės rizikos kredito reitingas.
C	Žemiausias kredito reitingas.
S&P	
AAA	Aukščiausias kredito reitingas. Galimybės įvykdyti finansinius įsipareigojimus ypatingai didelės, realios.
AA	Labai aukštas kredito reitingas. Galimybės įvykdyti finansinius įsipareigojimus labai didelės, mažai skiriasi nuo aukščiausią kredito reitingą turinčių bankų galimybių.
A	Aukštas kredito reitingas. Yra tikimybė, kad tam tikros pasikeitusios sąlygos įtakos banko galimybes vykdyti savo ilgalaikius įsipareigojimus.
BBB	Geras kredito reitingas. Bankas demonstruoja adekvačias apsaugos priemones, kad vykdytų savo ilgalaikius įsipareigojimus. Yra nemaža tikimybė, kad pasikeitusios sąlygos įtakos banko galimybes vykdyti įsipareigojimus.
BB	Spekuliacinis kredito reitingas. Yra didelė tikimybė, kad bankas negalės vykdyti savo ilgalaikių įsipareigojimų, abejotinos priemonės, kurios naudojamos siekiant išlaikyti stabilumą.
B	Rizikingas kredito reitingas. Bankas vertinamas kaip negalintis vykdyti savo ilgalaikių įsipareigojimų sąlygų pasikeitimo atveju.
CCC	Rizikingas kredito reitingas. Bankas gali nevykdyti savo ilgalaikių įsipareigojimų nepriklausomai nuo to, keisis sąlygos ar ne.
CC	Labai rizikingas kredito reitingas. Bankas reitingavimo metu sunkiai vykdo savo įsipareigojimus.
C	Ypatingai rizikingas kredito reitingas.
D	Kredito reitingas identifikuojantis nemokų banką.

Kiekvieno makroaplinkos komponento baziniai modeliai ir bendrasis makroaplinkos modelis

Makroaplinkos komponentų bendrieji modeliai pateikiami matricų išraiška:

Pasirinktai (X) aplinkai vertinti:

$$X(X_1, X_2, \dots, X_n) = A_x \begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \\ \dots \\ X_n \end{bmatrix}; \quad (1)$$

Čia: A_x – pasirinktą aplinką lemiančių veiksnių X_1, X_2, \dots, X_n tiesioginės ir jų sąveikos įtakos integriniam dydžiui X reikšmingumo koeficientų $n \times n$ tipo matrica.

Pavyzdyje pateikiama matrica gali būti sudaroma politinei (P), įstatyminei (I), socialinei (S), ekonominei (E), technologinei (T) bei gamtinei aplinkai (aplinkosaugai – A) vertinti.

Bendrasis makroaplinkos vertinimo modelis pateikiamas tokia išraiška:

$$M(P, I, S, E, T, A) = \begin{bmatrix} k_{pp} & k_{pi} & k_{ps} & k_{pe} & k_{pt} & k_{pa} \\ k_{ip} & k_{ii} & k_{is} & k_{ie} & k_{it} & k_{ia} \\ k_{sp} & k_{si} & k_{ss} & k_{se} & k_{st} & k_{sa} \\ k_{ep} & k_{ei} & k_{es} & k_{ee} & k_{et} & k_{ea} \\ k_{tp} & k_{ti} & k_{ts} & k_{te} & k_{tt} & k_{ta} \\ k_{ap} & k_{ai} & k_{as} & k_{ae} & k_{at} & k_{aa} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} P \\ I \\ S \\ E \\ T \\ A \end{bmatrix}; \quad (2)$$

Čia: $k_{pp}, k_{ii}, k_{ss}, k_{ee}, k_{tt}, k_{aa}$ – atitinkamų komponentų P, I, S, E, T, A tiesioginės įtakos bendrajam makroaplinkos lygiui M reikšmingumo parametrai; kiti reikšmingumo parametrai, įeinantys į reikšmingumo parametų matricą, yra atitinkamų komponentų P, I, S, E, T, A sąveikos poveikio bendrajam makroaplinkos lygiui M reikšmingumo parametrai.

Suteikiant kredito reitingą analizuojamų rodiklių reikšmingumo ir palankumo vertinimo anketa

Gerb. Respondente,

Esu Indrė Budėnaitė, Mykolo Romerio universiteto finansų rinkų specialybės magistrantūros studijų studentė. Rašau baigiamąjį magistro darbą apie kredito agentūrų suteikiamus kredito reitingus (nagrinęju komerciniams bankams suteikiamus kredito reitingus). Šios anketo tikslas – nustatyti kredito reitingų suteikimo procese vertinamų rodiklių reikšmingumą ir įvertinti makroaplinkos veiksnių įtaką suteikiamam kredito reitingui.

Prašau Jūsų užpildyti žemiau pateiktas lenteles. Ši anketa yra anoniminė.

1. Suteikiant kredito reitingus komerciniams bankams, kredito reitingų agentūros vertina lentelėje pateiktas rodiklių grupes. Suteikite reikšmingumo koeficientus nurodytoms rodiklių grupėms vertinant jų svarbą kredito reitingui. Reikšmingumo koeficientai parenkami iš skalės nuo **0 iki 1** (pvz.: 0,1; 0,25; 0,3 ir pan.) taip, kad bendra visų rodiklių koeficientų suma būtų lygi 1.

Eil. Nr.	Rodiklių grupė	Reikšmingumo koeficientas
1.	<i>Ekonominė aplinka ir rizika</i> (šalies ekonominė situacija; šalies politinė situacija; valdžios įtaka finansiniams sprendimams, pvz.: palūkanų normos reguliavimas; teikiamos lengvatos; šalies privataus ir viešojo sektoriaus struktūra; konkurencingumas)	
2.	<i>Bankinis sektorius ir jo rizika</i> (rinkos dydis; dalyvių skaičius; įėjimo ar išėjimo iš rinkos barjerai; komercinių bankų reguliavimas; centrinio banko veikla)	
3.	<i>Pozicija rinkoje ir valdymas</i> (vertinamo banko rinkos dalis; pranašumai; produktų įvairovė; strategija; vadovų kompetencija ir valdymo kokybė; naudojamos informacinės sistemos)	
4.	<i>Valdomo turto kokybė</i> (įvairias pjuviais analizuojamas banko išduotų paskolų portfelis; struktūros pokyčiai laike; prognozuojama turto kokybė atsižvelgiant į šalies ekonominę padėtį)	
5.	<i>Finansavimo šaltiniai ir likvidumas</i> (finansavimo šaltinių struktūra ir įvairovė; jų stabilumas skirtingomis ekonominėmis sąlygomis; ypatingai didelis dėmesys skiriamas likvidumo rodikliui, jo dinamikai ir valdymui)	
6.	<i>Kapitalo pakankamumas</i> (kapitalo sudėtis ir kokybė; gebėjimas didinti kapitalą iš uždirbamų pajamų; kapitalo rodikliai, jų dinamika)	
7.	<i>Rizikų valdymas</i> (atskirai analizuojamos ir vertinamos visų rizikų valdymui naudojamos rizikos valdymo politikos ir procedūros)	
8.	<i>Finansiniai rezultatai ir rodikliai, jų dinamika</i> (taip pat analizuojami ir biudžetai bei faktiniai duomenys)	
<i>Iš viso (1+2+3+4+5+6+7+8):</i>		<i>1</i>

2. Antroje lentelėje pateikti *Ekonominės aplinkos ir rizikos* bei *Bankinio sektoriaus ir jo rizikos* rodikliai, kurie vertinami bankams suteikiant kredito reitingą. Žemiau pateiktoje lentelėje suteikite reikšmingumo koeficientus nurodytiems rodikliams taip, kad bendra vienos rodiklių grupės koeficientų suma būtų lygi 1.

Rodiklis	Reikšmingumo koeficientas
<i>Ekonominė aplinka ir rizika</i>	
1.1. Šalies ekonominė situacija	
1.2. Šalies politinė situacija	
1.3. Valdžios įtaka finansiniams sprendimams	
1.4. Šalies privataus ir viešojo sektoriaus struktūra	
1.5. Šalies konkurencingumas	
<i>Iš viso (1.1.+1.2.+1.3.+1.4.+1.5):</i>	<i>1</i>
<i>Bankinis sektorius ir jo rizika</i>	
2.1. Rinkos dydis	
2.2. Dalyvių skaičius	
2.3. Įėjimo ir išėjimo iš rinkos barjerai	
2.4. Komercinių bankų reguliavimas	
2.5. Centrinio banko veikla	
<i>Iš viso (2.1.+2.2.+2.3.+2.4.+2.5):</i>	<i>1</i>

3. Trečioje lentelėje nurodytiems rodikliams pateikite savo vertinimą, ar Lietuvoje veikiantiems komerciniams bankams šalies ekonominė ir politinė situacija bei bankinio sektoriaus rizika yra tinkamos siekiant gauti aukštus reitingus. Vertinimams naudokite tokią balų skalę:

- 1** – bankai pretenduoja į labai žemą reitingą (CCC, CC, C, B1, B2, B3, Ca1, Ca2, Ca3)
- 2** – bankai pretenduoja į spekuliacinį kredito reitingą (nepatenka į investicinį lygį BB, B, Ba1, Ba2, Ba3)
- 3** – bankai pretenduoja į gerą kredito reitingą (žemiausią investicinį reitingą Baa3, BBB)
- 4** – bankai pretenduoja į aukštą kredito reitingą (AA, A, Aa2, Aa3, Baa1)
- 5** – bankai pretenduoja į aukščiausius kredito reitingus (AAA, Aaa, Aa1)

Rodiklis	Įvertinimas		
	2008 metai	2010 metai	2012 metai
<i>Ekonominė aplinka ir rizika</i>			
1.1. Šalies ekonominė situacija			
1.2. Šalies politinė situacija			
1.3. Valdžios įtaka finansiniams sprendimams			
1.4. Šalies privataus ir viešojo sektoriaus struktūra			
1.5. Šalies konkurencingumas			
<i>Iš viso (1.1.+1.2.+1.3.+1.4.+1.5):</i>			
<i>Bankinis sektorius ir jo rizika</i>	2008 metai	2010 metai	2012 metai
2.1. Rinkos dydis			
2.2. Dalyvių skaičius			
2.3. Įėjimo ir išėjimo iš rinkos barjerai			
2.4. Komercinių bankų reguliavimas			
2.5. Centrinio banko veikla			
<i>Iš viso (2.1.+2.2.+2.3.+2.4.+2.5):</i>			

Nuoširdžiai dėkoju už Jūsų atsakymus!

Pagarbiai,
Indrė Budėnaitė

Rodiklių reikšmingumo ir palankumo vertinimo rezultatai

1 lentelė. Ekonominės aplinkos ir jos rizikos rodiklių palankumo ir reikšmingumo rezultatai, atspindintys 2008 metų situaciją

Ekonominės aplinkos ir rizikos rodikliai	Ekspertas (suteiktas reikšmingumo koef.)								Rangų vidurkis	Reikšmingumo koeficientas (a)
	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈		
Šalies ekonominė situacija	4	3	4	4	4	3	4	3	3,63	0,30
Šalies politinė situacija	3	3	2	4	3	3	3	3	3,00	0,18
Valdžios įtaka finansiniams sprendimams	3	4	4	4	4	4	4	4	3,88	0,19
Šalies privataus ir viešojo sektoriaus struktūra	5	4	4	5	4	4	4	4	4,25	0,13
Šalies konkurencingumas	2	3	3	3	2	2	3	3	2,63	0,20
Iš viso:									1,00	

Šaltinis: apskaičiuota autorės pagal ekspertų užpildytų anketų duomenis

2 lentelė. Bankinio sektoriaus ir jo rizikos rodiklių palankumo ir reikšmingumo rezultatai, atspindintys 2008 metų situaciją

Bankinio sektoriaus ir jo rizikos rodikliai	Ekspertas (suteiktas reikšmingumo koef.)								Rangų vidurkis	Reikšmingumo koeficientas (a)
	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈		
Rinkos dydis	4	3	4	4	4	3	4	4	3,75	0,18
Dalyvių skaičius	4	2	4	3	2	3	4	2	3,00	0,14
Iėjimo ir išėjimo iš rinkos barjerai	5	4	5	4	4	4	4	4	4,25	0,16
Komercinių bankų reguliavimas	5	5	4	5	4	4	4	5	4,50	0,28
Centrinio banko veikla	3	3	3	2	3	3	4	2	2,88	0,24
Iš viso:									1,00	

Šaltinis: apskaičiuota autorės pagal ekspertų užpildytų anketų duomenis

3 lentelė. Ekonominės aplinkos ir jos rizikos rodiklių palankumo ir reikšmingumo rezultatai, atspindintys 2012 metų situaciją

Ekonominės aplinkos ir rizikos rodikliai	Ekspertas (suteiktas reikšmingumo koef.)								Rangų vidurkis	Reikšmingumo koeficientas (a)
	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈		
Šalies ekonominė situacija	3	3	3	3	3	3	2	3	2,88	0,30
Šalies politinė situacija	3	5	5	4	4	5	4	5	4,38	0,18
Valdžios įtaka finansiniams sprendimams	4	4	5	4	4	4	4	5	4,25	0,19
Šalies privataus ir viešojo sektoriaus struktūra	4	4	5	4	4	4	4	5	4,25	0,13
Šalies konkurencingumas	3	3	3	4	3	3	3	3	3,13	0,20
Iš viso:									1,00	

Šaltinis: apskaičiuota autorės pagal ekspertų užpildytų anketų duomenis