

VILNIAUS UNIVERSITETAS
EKONOMIKOS IR VERSLO ADMINISTRAVIMO FAKULTETAS
VERSLO KATEDRA

Violeta GUDZINSKA
Verslo procesų valdymo programa

MAGISTRO DARBAS

**MAŽŲ IR VIDUTINIŲ ĮMONIŲ PREKINIO KREDITO RIZIKOS
VERTINIMO METODIKOS KŪRIMAS**

**DEVELOPMENT OF TRADE CREDIT RISK ASSESSMENT
METHODOLOGY OF SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES**

Leidžiama ginti _____
(parašas)

Magistrantas _____
(parašas)

Katedros vedėja doc. dr. **A. Fominienė**

Darbo vadovė _____
(parašas)
Doc. J. Žemgulienė

Darbo įteikimo data:

Registracijos Nr.

Vilnius, 2020

TURINYS

LENTELĖS	3
PAVEIKSLAI	4
ĮVADAS	5
1. PREKINIO KREDITO TEORINIAI ASPEKTAI	8
1.1. Prekinio kredito samprata	8
1.2. Prekinio kredito pasiūlos teorijos	11
1.3. Prekinio kredito charakteristikos	14
1.4. Ryšis tarp prekinio kredito ir banko kredito	17
1.5. Prekinio kredito rizikos samprata	20
1.6. Prekinio kredito rizikos vertinimo proceso teorinis modelis	21
2. PREKINIO KREDITO VERTINIMO PROCESO ELEMENTŲ NUSTATYMO METOLOGINIS PAGRINDIMAS	29
2.1. Metodologinės anksčiau atliktų tyrimų kredito rizikos tematika tendencijos	29
2.2. Prekinio kredito rizikos vertinimo proceso modelio sudarymo eigos struktūrinimas	34
3. MVĮ PREKINIO KREDITO RIZIKOS VERTINIMO VEIKSNIŲ ANALIZĖ	40
3.1. Ekspertų nuomonių suderinamumo vertinimas	40
3.2. Rodiklių reikšmingumo vertinimas	42
3.3. MVĮ prekinio kredito rizikos vertinimo metodikos kūrimas	50
IŠVADOS	57
LITERATŪROS SĄRAŠAS	59
SUMMARY	65
PRIEDAS	66

LENTELĖS

1 lentelė. Prekinio kredito sąvoka mokslinėje literatūroje	8
2 lentelė. Prekinio kredito pasiūlos teorijos	11
3 lentelė. Kredito politikos priemonės pagal mokėjimo sąlygas	15
4 lentelė. Tyrimai, patvirtinantys prekinio kredito ir banko kredito ryšį	18
5 lentelė. Reitingų nustatymo metodai	24
6 lentelė. Reitingą lemiantys veiksniai	26
7 lentelė. Atlikti tyrimai kredito rizikos srityje	29
8 lentelė. Kokybinių ir kiekybinių metodų skirtumai.....	36
9 lentelė. ICC reikšmių interpretacija.....	38
10 lentelė. Apklausoje dalyvavusių ekspertų charakteristikos	40
11 lentelė. ICC reikšmė kiekybinių rodiklių grupėms.....	41
12 lentelė. ICC reikšmė kokybinių rodiklių grupėms	42
13 lentelė. Likvidumo rodiklių vertinimo rezultatai.....	42
14 lentelė. Pelningumo rodiklių vertinimo rezultatai	43
15 lentelė. Nuosavybės ir skolos rodiklių vertinimo rezultatai	44
16 lentelė Turto panaudojimo efektyvumo (apyvartumo) rodiklių vertinimo rezultatai.....	45
17 lentelė. Finansinių įsipareigojimų dengimo rodiklių vertinimo rezultatai	46
18 lentelė. Kiti finansiniai rodiklių vertinimo rezultatai	46
19 lentelė. Rodikliai, kuriuos ekspertai siūlo papildomai įtraukti į kreditingumo vertinimą.....	47
20 lentelė. Įmonės valdymo veiksmų vertinimo rezultatai.....	48
21 lentelė. Veiksmų, skirtų verslui, produkcijai, klientams ir rinkai apibrėžti vertinimo rezultatai .	49
22 lentelė. Veiksmų, apibūdinančių įmonės planus, strategiją ir prognozes vertinimo rezultatai	49
23 lentelė. Kitų kokybinių veiksmų vertinimo rezultatai	50
24 lentelė. Atrinktų veiksmų vertinimo vidurkis ir VAR reikšmė	52

PAVEIKSLAI

1 paveikslas. Įmonės vaidmuo formuojant prekinio kredito paklausą ar pasiūlą.....	10
2 paveikslas. Mokėjimų funkcinės veiklos numatytos mokėjimo politikoje	16
3 paveikslas. Prekinio kredito rizikos vertinimo proceso teorinis modelis	27
4 paveikslas. Empirinio tyrimo eigos struktūra	34
5 paveikslas. Respondentų darbinė patirtis įmonių kreditingumo vertinime	41
6 paveikslas. Atrinktų veiksnių suskirstymas į svarbius ir labai svarbius.....	51

IVADAS

Temos aktualumas. Euler Hermez 2019 m. atlikto tyrimo duomenis rodo, jog mažos ir vidutinės įmonės (toliau darbe – MVI) atstovauja daugiau negu 99 proc. visų Europos nefinansinių korporacijų ir įdarbina daugiau 90 milijono žmonių (kas sudaro beveik 70 proc. viso ES-28 ne finansų sektoriaus užimtumo). Taip pat MVI sukuria beveik 60 proc. visos pridėtinės vertės (EULER HERMES, 2019). MVI apibrėžimas įvairiose šalyse skiriasi. Dažniausiai naudojami apibrėžimai yra susiję su užimtumo dydžiu ir (arba) kapitalo investicijų/ilgalaikio turto kiekiu. Šiame darbe mažos ir vidutinės įmonės suprantamos taip, kaip jos apibrėžtos smulkiojo ir vidutinio verslo plėtros įstatyme 3 str.

Remiantis Europos komisijos atlikto tyrimo SAFE 2018 rezultatais galimybė gauti finansavimą yra didžiausias rūpestis 13 proc. Lietuvos MVI (palyginti su 7 proc. ES lygmeniu). Lietuvoje iš tų MVI, kurios kreipėsi, 21 proc. bankų paskolų paraiškų buvo atmesta (palyginti su 5 proc. ES lygmeniu), 16 proc. besikreipiančių įmonių gavo mažiau nei pateikė paraiškoje (ES: 11 proc.), o 4 proc. teigė, kad atsisakė paskolos pasiūlymo iš banko, nes manė, kad išlaidos yra nepriimtinos (ES: 1 proc.). Tai reiškia, kad iš viso 40 proc. Lietuvos MVI nepavyko gauti visos banko paskolos, kurią jie planavo 2018 m. (ES: 18 proc.). Dar 2009 m. atmetimo procentas Lietuvoje buvo 16 proc., o 35 proc. negavo viso planuoto finansavimo.

Alternatyviu finansavimo šaltiniu yra kreditas suteiktas žaliavų ar kitų medžiagų tiekėjo, kitaip vadinamas prekinio kreditu. Prekinis kreditas gali tapti svarbiu finansavimo šaltiniu finansiškai apribotoms įmonėms, nes tiekėjai gali geriau įveikti informacijos ir vykdymo barjerus nei finansinės institucijos. Šie veiksniai leidžia tiekėjams skolinti liberaliau negu bankai, ypač nuosmukio metu (Love ir Zaidi, 2010). Prekinį kreditą daugeliu atžvilgių galima prilyginti trumpalaikėms paskoloms, kurias tiekėjai teikia savo verslo klientams, susitarus įsigyti jų produktus ir atsiskaityti vėliau. Nors prekinis kreditas paskolos gavėjui paprastai būna brangesnis nei skolinimasis per bankų sistemą (ypač kai klientas nesinaudoja nuolaida, kuri įprastai yra siūloma išankstiniam apmokėjimui), tačiau įmonės vis tiek dažnai jį naudoja.

Vienas iš neigiamų prekinio kredito aspektų yra tas, kad leidžiant pirkėjui atidėti mokėjimą tiekėjas prisiima riziką, jog dalis jo suteiktų kreditų galimai niekada nebus sugrąžinta (Elsila, 2015). Kaip rodo „Creditinfo“ paskelbtas tyrimas „Mokėjimų kultūra Lietuvoje 2016“ net 87% Lietuvos įmonių susiduria su tuo, kad klientai vėluoja apmokėti sąskaitas už suteiktas prekes ar paslaugas [91]. Pavėluotas arba neįvykęs mokėjimas gali sulėtinti arba nutraukti pinigų srautų grandinę, to pasekoje išauga nemokumo grėsmė, kuri dažnai įmonei baigiasi iškelta bankroto byla. Dėl šios priežasties, prieš suteikiant atidėto mokėjimo galimybę pirkėjui, tiekėjas privalo tinkamai įsivertinti kliento kreditingumą, o ypač dabar – COVID-19 akivaizdoje – kai įmonės tapo dar labiau

pažeidžiamos, nes jų likvidumo problemos dėl sustojusių pardavimų arba dėl priklausomybės nuo didžiųjų klientų išryškėja greičiausiai.

Darbo problema. Esminis dėmesys mokslinėje literatūroje prekinio kredito srityje skiriamas jo paklausai bei pasiūlai paaiškinti, tuo tarpu rizikos, kuri yra neatsiejama jo dalis, vertinimui vis dar stokojama dėmesio. Įmonių suteikiamų kreditų apimtys įprastai būna mažesnės, negu komercinių bankų, atitinkamai ir kredito rizikos vertinimo procesas įmonėje dažniausiai būna paprastesnis. Kadangi kredito rizikos vertinimas bankuose užima labai svarbią vietą, tinkamam šio proceso įgyvendinimui yra kuriama daug vidinių modelių, kuriuose analizuojami skirtingi kokybiniai ir kiekybiniai veiksniai. Tais atvejais, kai klientas yra MVĮ, kuriai prekinis kreditas yra alternatyva bankų finansavimui, tiekėjas galėtų laiku įsivertinti jo galimybes įvykdyti įsipareigojimus pasitelkdamas bankų formuluojamą kredito rizikos vertinimo praktiką. Atitinkamai kyla klausimas – **kokius finansinius rodiklius ir kokybinius veiksnius, apibūdinančius pirkėją, tiekėjas privalo įtraukti į savo prekinio kredito rizikos vertinimo metodiką?**

Baigiamojo darbo objektas – kiekybiniai ir kokybiniai rodikliai įtraukiami į prekinio kredito rizikos vertinimo metodiką.

Baigiamojo darbo tikslas – remiantis bankinės rinkos dalyvių praktika, sudaryti MVĮ prekinio kredito rizikos vertinimo metodiką pritaikomą tiekėjo įmonėje.

Baigiamojo darbo uždaviniai:

1. Atlikus mokslinės literatūros analizę prekinio kredito tematika, nustatyti bendrus jo požymius bei pateikti apibendrintą prekinio kredito sampratos vertinimą, jo svarbą, charakteristiką bei pasiūlos teorijas.
2. Remiantis kitų autorių atliktų tyrimų rezultatais, nustatyti ryšį tarp prekinio kredito ir banko kredito.
3. Išanalizuoti prekinio kredito rizikos atsiradimo bei jos vertinimo teorinius aspektus.
4. Atlikus ekspertų apklausą bei įvertinus jų nuomonių suderinamumą dėl veiksmų reikšmingumo, sukurti MVĮ prekinio kredito rizikos vertinimo metodiką.
5. Remiantis interviu metu iš ekspertų gauta informacija, nustatyti sukurtos MVĮ prekinio kredito rizikos vertinimo metodikos taikymo apribojimus ir tolimesnes tobulinimo kryptis.

Darbo metodai: mokslinės literatūros, atliktų mokslinių tyrimų ir kitų informacijos šaltinių analizė; ekspertinis vertinimas (ekspertų apklausa ir interviu); statistinė analizė. Remiantis moksline literatūra nustatyti veiksniai, į kuriuos atsižvelgiama vertinant prisiimamą kredito riziką bankuose. Sudarytas veiksmų vertinimo klausimynas. Norint įvertinti, kurie atrinkti kriterijai yra tinkami vertinti ir prekinio kredito riziką, atliktas ekspertinis tyrimas. Duomenis apdoroti pasitelkiant statistinę analizę.

Darbo struktūra. Pirmoje magistro darbo dalyje pateikiami prekinio kredito teorijos aspektai: analizuojama prekinio kredito sąvoką, savybės bei pasiūlos teorijos; apžvelgiami kitų autorių atlikti tyrimai, kuriose nagrinėjamas ryšis tarp bankų finansavimo prieinamumo ir prekinio kredito poreikio; nagrinėjami prekinio kredito rizikos ypatumai; pateikiamas teorinis prekinio kredito rizikos vertinimo modelis. Metodologinėje darbo dalyje, apžvelgiama anksčiau atliktų tyrimų metodologija bei sudaroma planuojamo empirinio tyrimo eigos struktūra. Trečiojoje, praktinėje, dalyje atliekamas ekspertinis vertinimas, aprašomi tyrimo metu surinkti duomenis bei atliekama jų analizė. Darbo pabaigoje pateikiamos išvados.

1. PREKINIO KREDITO TEORINIAI ASPEKTAI

1.1. Prekinio kredito samprata

Kreditas, jei valdomas apdairiai, gali efektyviai paskirstyti kapitalą bei suteikti gerovę. Tai neatsiejama finansų sistemos dalis, kurianti pasaulio ekonomiką. Šiandien kreditas reiškia pinigus arba pinigų ekvivalentus. Tačiau, atsižvelgiant į tikslesnį ir realistiškesnį kredito apibrėžimą, jis apima ne tik piniginius ir (arba) mainų sandorius. Kreditą galime apibrėžti kaip sandorį tarp dviejų šalių, kuriose vienas (kreditorius arba skolintojas) tiekia pinigus, prekes, paslaugas ar vertybinius popierius už pažadą, kad kitas (debitorius arba skolininkas) atliks pinigų grąžinimą ateityje (Joseph, 2013, 22 p.). Jasienė ir Laurinavičius (2009) teigimu, yra išskiriamos dvi kredito formos – piniginis ir prekinis kreditas. Pagrindinė piniginio kredito rūšis – banko kreditas. Prekinis kreditas, dar vadinamas pardavėjo arba tiekėjo kreditu, kaip nurodo Cunat (2006) jis atsiranda tada, kai tiekėjas leidžia pirkėjui atidėti mokėjimą už jau pristatytas prekes

Mokslinėje literatūroje prekinis kreditas apibrėžiamas dvejopai – kaip tam tikra atsiskaitymo už prekes sąlyga (McGuinness *ir kt.* (2017), Wang *ir kt.* (2017), Lee ir Stowe (1993), Pridotkienė ir Snieškienė (2011), Bialek-Jaworska ir Nehrebecka (2015)) bei kaip paskola (Marzec ir Pawlowska (2012), Bastos ir Pindado (2014), Nilsen (2002), Danielson ir Scott (2004), Ferris (1981), Boissay (2006), Becella (2013), Severin *ir kt.* (2003), Ferrando ir Mulier (2013)) žr. 1 lentelę.

1 lentelė. Prekinio kredito sąvoka mokslinėje literatūroje

Prekinio kredito samprata	Apibrėžimas	Autorius
Atsiskaitymo už prekes sąlyga	Prekinis kreditas yra tiekėjų suteiktas finansavimas, skirtas palengvinti prekių ir paslaugų sandorius.	McGuinness <i>ir kt.</i> (2017)
	Prekinis kreditas - trumpalaikis mokėjimų atidėjimas, kurį tiekėjai paprastai naudoja motyvuodami mažmenininkus padidinti jų užsakymų kiekį.	Wang <i>ir kt.</i> (2017)
	Prekinis kreditas yra dalis prekės ir finansinio sandorio, kuriame įmonė parduoda prekę arba paslaugą ir tuo pačiu metu pratęsia pirkėjo kreditą pirkimui.	Lee ir Stowe (1993)
	Prekinis kreditas – tai nefinansinių paslaugų įmonės prekių pardavimas užsienio prekybos partneriui, kai už parduodamas prekes atsiskaitoma po tam tikro iš anksto sutarto laikotarpio mainais tikintis tam tikros materialios ir nematerialios naudos	Pridotkienė ir Snieškienė (2011)
	Prekinis kreditas, dar vadinamas prekybos arba tiekėjo, apibrėžiamas kaip prekių ir paslaugų pristatymas sandoriuose tarp įmonių, kurių apmokėjimas atidedamas.	Bialek-Jaworska ir Nehrebecka (2015)

1 lentelės tęsinys. Prekinio kredito sąvoka mokslinėje literatūroje

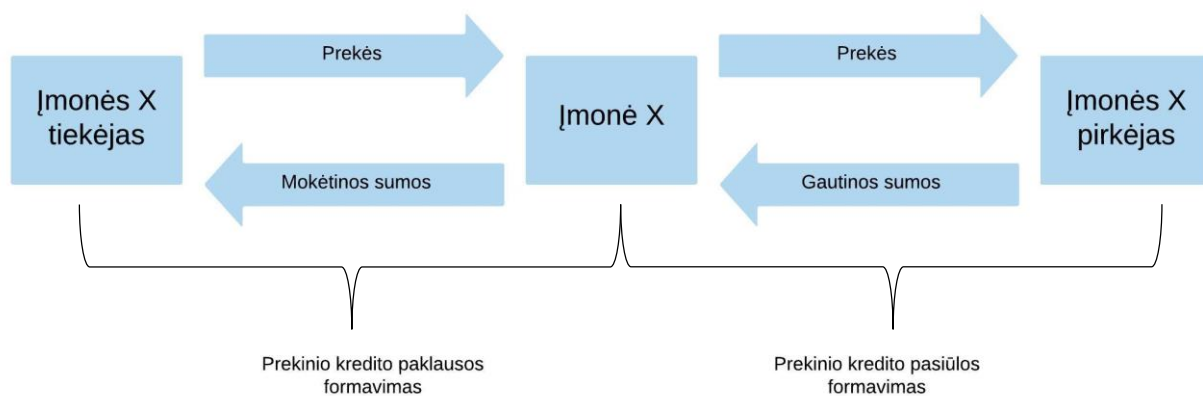
Paskola	Prekinis kreditas, dar kitaip žinomas kaip tiekėjo kreditas, yra suteikiamas pardavėjo pirkėjui suteikiant atidėto mokėjimo galimybę. Tai naudinga alternatyva bankų paskoloms, kurių gavimas priklauso nuo teigiamo patikros rezultato pagal bankų procedūras, pagal kurias iš skolininkas privalo atitikti daugybę ribojančių sąlygų.	Marzec ir Pawlowska (2012)
	Prekinis kreditas – tai viena iš seniausių įmonių finansavimo formų, susijusi su finansavimu, kurį pardavėjas teikia klientui	Bastos ir Pindado (2014)
	Prekinis kreditas - tai trumpalaikė paskola, kurią tiekėjas suteikia savo pirkėjui kartu su prekių pardavimu.	Nilsen (2002)
	Įprastai prekinis kreditas yra trumpalaikis lėšų šaltinis, naudojamas finansuoti dalį įmonės investicijų į atsargas ar gautinas sumas.	Danielson ir Scott (2004)
	Prekinis kreditas - yra viena iš trumpalaikių paskolų rūšių: paskola, susieta tiek laiko, tiek vertės mainais į prekių mainus.	Ferris (1981)
	Prekinis kreditas – vienas iš svarbiausių išorinių finansavimo šaltinių.	Boissay (2006)
	Prekinis kreditas yra verslo operacijų finansavimo forma, kurią sudaro tiekėjas, atidedantis mokėjimą už pirkėjui parduotas prekes ir paslaugas. Jis yra partnerių, kurių vienas yra kreditorius, o kitas yra skolininkas, verslo santykių centre.	Becella (2013)
	Prekinis kreditas - kreditas, kurį suteikia pardavėjas, kuriam nereikia nedelsiant sumokėti už produkto pristatymą. Jis taip pat yra svarbus verslo klientų finansavimo šaltinis.	Severin <i>ir kt.</i> (2003)
	Prekinis kreditas – tai svarbi įmonių finansavimo priemonė, ypač tada, kai joms yra sunku pritraukti išorinį kredito institucijų finansavimą.	Ferrando ir Mulier (2013)

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis: McGuinness *ir kt.* (2017), Wang *ir kt.* (2017), Lee ir Stowe (1993), Pridotkienė ir Snieškienė (2011), Bialek-Jaworska ir Nehrebecka (2015), Marzec ir Pawlowska (2012), Bastos ir Pindado (2014), Nilsen (2002), Danielson ir Scott (2004), Ferris (1981), Boissay (2006), Becella (2013), Severin *ir kt.* (2003), Ferrando ir Mulier (2013).

Terminą „prekinis kreditas“ galima traktuoti kaip susitarimą, pagal kurį produktų ar paslaugų tiekėjai veikia kaip finansiniai tarpininkai atidėdami savo klientų atsiskaitymą iki tam tikro, iš anksto nustatyto, laikotarpio. Kaip nurodo Pridotkienė (2012), esminis prekinio kredito skirtumas nuo banko paskolos yra tas, jog jame išvelgiama ne tik materialia nauda kredito teikėjui (kas įprastai būna būdinga bankams), bet ir nemateriali nauda. Be to, prekinis kreditas yra trumpesnis nei banko kreditas, priešingu atveju jis prarastų savo pranašumą – nelikvidus įnašas būtų paverstas likvidžiu (Burkart ir Ellingsen, 2004). Autorių išsakyta mintis leidžia suprasti, kodėl banko kreditas yra reguliariai perkeliamas, o prekinis kreditas nėra. Tuo tarpu Ferris (1981) pabrėžia, kad jeigu prekinis kreditas yra perleidžiamas, jis gali pakeisti pinigus.

Prekinis kreditas – yra svarbi trumpalaikio finansavimo forma (Elsila, 2015). Išsivysčiusiose šalyse dauguma įmonių yra stipriai priklausomos nuo prekinio kredito pratęsimo kaip finansavimo šaltinio, o tai patvirtina nemažos gautinos ir mokėtinos sumos įmonių balansuose. Summers ir Wilson (2002) bei Atanasova (2007) teigia, kad svarbus prekinio kredito aspektas yra dvipusis sandorio pobūdis.

Pasak Pridotkienė ir Snieškienė (2011), Fabbri ir Klapper (2016), Ferrando ir Mulier (2013), daugelis įmonių naudoja prekinį kreditą tiek savo pirkimams finansuoti (mokėtinos sumos), tiek siūlydamos finansavimą savo klientams (gautinos sumos). Įmonė gali būti prekių arba paslaugų tiekėja, todėl jos gautinos sumos nurodo kiek lėšų įmonė skolina savo klientams. Tuo pačiu metu įmonė gali būti ir pirkėja, tad mokėtinos sumos atvaizduoja jos įsipareigojimus tiekėjams. Skirtumas tarp gautinų ir mokėtinų sumų nurodo įmonės grynąją kredito poziciją, t.y. įmonė yra prekinio kredito teikėja – pasiūlos formuotoja arba gavėja – paklausos formuotoja (žr. 1 pav.). Toliau šiame darbe prekinis kreditas bus nagrinėjamas tik iš tiekėjo pusės.



1 paveikslas. Įmonės vaidmuo formuojant prekinio kredito paklausą ar pasiūlą

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Pridotkienė ir Snieškienė (2011), Ferrando ir Mulier (2013), Fabbri ir Klapper (2016)

Daugelis įmonių siūlo prekinį kreditą nepaisant to, kad savo veiklai finansuoti joms pačioms reikia pasitelkti banko ir/arba prekinį kreditą. Burkart ir Ellingsen (2004) pastebi, kad įmonės tuo pačiu metu suteikia ir ima prekinis kreditus, nes gautinos sumos gali būti įkeistos paskolos užtikrinimui. Kai sąskaita faktūra įkeista kaip užstatas, įmonės požiūriu ji tampa visiškai nelikvidi ir įmonė gali gauti papildomą banko kreditą mokėtinoms sumoms padengti. Atlikti tyrimai, pavyzdžiui, Kohler ir kt. (2000), rodo, kad didesnės įmonės iš esmės yra grynujų kreditų tiekėjos (prekybos gautinos sumos viršija mokėtinas sumas) ir yra svarbus mechanizmas, nukreipiantis finansavimą į mažesnes įmones, ypač tas, kurios yra apribotos finansinių institucijų.

Mokslinėje literatūroje nėra vieningo prekinio kredito apibrėžimo, įprastai vieni autoriai sugretina jį su paskola, kiti – su atsiskaitymo už prekes sąlyga. Tačiau apibendrinant kitų autorių šiuo aspektu pateikiamas mintis, galima teigti, jog prekinis kreditas yra vienas iš svarbesnių įmonių veiklos finansavimo šaltinių, numatantis atidėto mokėjimo galimybę už pristatytas prekes arba paslaugas. Jo naudojimas įmonėse pasireiškia tiek finansuojant savo pirkimus, tiek siūlant finansavimą savo klientams.

1.2. Prekinio kredito pasiūlos teorijos

Prekinis kreditas yra svarbus ekonominis reiškinys todėl literatūroje yra pateikiamos įvairios teorijos, skirtos paaiškinti motyvus, turinčius įtakos jo pasiūlai. Ankstyvoje akademinėje literatūroje teigiama, kad prekinį kreditą pratęsia tie rinkos dalyviai, kurie mano, kad tai yra viena iš pagrindinių priemonių pardavimams užtikrinti. Tačiau atlikus pastarųjų metų literatūros analizę galime išskirti keturias teorijas, kuriomis remiantis tiekėjai gali turėti naudos finansuodami savo pirkėjus. Žemiau, 2 lentelėje, trumpai apžvelgsime šias teorijas.

2 lentelė. Prekinio kredito pasiūlos teorijos

Teorija	Autoriai
Sandorio kaštų	Schwartz (1974)
	Bastos ir Pindado (2014)
	Paul ir Boden (2008)
	Paul ir Wilson (2006)
	Severin <i>ir kt.</i> (2003)
	Ferris (1981)
	Huyghebaert (2006)
	Bialek-Jaworska ir Nehrebecka (2015)
	Marzec ir Pawlowska (2012)
	Summers ir Wilson (2002)
	Jasienė ir Laurinavičius (2009)
	Pridotkienė (2012)
	Daujotaitė ir Každailienė (2014)
Finansavimo teorija	Schwartz (1974)
	Atanasova (2007)
	Paul ir Boden (2008)
	Paul ir Wilson (2006)
	Huyghebaert (2006)
	Bialek-Jaworska ir Nehrebecka (2015)
	Marzec ir Pawlowska (2012)
	Pridotkienė (2012)
	Daujotaitė ir Každailienė (2014)

2 lentelės tęsinys. Prekinio kredito pasiūlos teorijos

Informacijos asimetrijos	Bastos ir Pindado (2014)
	Paul ir Boden (2008)
	Paul ir Wilson (2006)
	Severin <i>ir kt.</i> (2003)
	Ng <i>ir kt.</i> (1999)
	Jasienė ir Laurinavičius (2009)
	Pridotkienė (2012)
	Daujotaitė ir Každailienė (2014)
Kainų diskriminavimo	Paul ir Boden (2008)
	Paul ir Wilson (2006)
	Severin <i>ir kt.</i> (2003)
	Huyghebaert (2006)
	Jasienė ir Laurinavičius (2009)
	Daujotaitė ir Každailienė (2014)

Šaltinis: Sudaryta autorės, remiantis: Schwartz (1974), Bastos ir Pindado (2014), Paul ir Boden (2008), Paul ir Wilson (2006), Severin *ir kt.* (2003), Ferris (1981), Huyghebaert (2006), Bialek-Jaworska ir Nehrebecka (2015), Marzec ir Pawlowska (2012), Summers ir Wilson (2002), Jasienė ir Laurinavičius (2009), Pridotkienė (2012), Daujotaitė ir Každailienė (2014), Atanasova (2007), Ng *ir kt.* (1999).

Pirmasis sandorio kaštų teorijos aspektas gali būti paaiškintas tuo, kad pardavėjai gali gauti informaciją apie pirkėjus greičiau ir mažesnėmis sąnaudomis, nes ji gaunama įprastomis verslo sąlygomis. Tai reiškia, kad tiekėjas renka informaciją apie užsakymų datas, dydį ir pirkėjų pasirenkamą apmokėjimą apmokėjimo sąlygas. Žinoma, tiekėjas apie pirkėjo finansines problemas sužino greičiau nei kredito institucija. Antrasis sandorio kaštų teorijos aspektas atsiranda iš tiekėjo galios, kuri gali kelti grėsmę pirkėjams. Kitaip tariant, kai kuriais atvejais, kai yra tik keli alternatyvūs tiekėjai, pirkėjai turi labai ribotą pasirinkimą. Šiuo atveju tiekėjai gali sustabdyti vėlesnių produktų ar žaliavų partijų pristatymą, jeigu prekinis kreditas nebus apmokėtas laiku. Kaip pabrėžia Bastos ir Pindado (2014) lyginant su tiekėjais, finansų įstaigos neturi tokios pačios galios. Tiekėjo gebėjimas išgelbėti esamo turto vertę yra trečiasis sandorio kaštų teorijos aspektas. Pirkėjo įsipareigojimų neįvykdymo atveju tiekėjas gali grąžinti parduotas, tačiau dar rinkoje nerealizuotas prekes. Žinoma, finansų įstaigos taip pat gali susigrąžinti įmonės turtą, tačiau skirtumas tarp jų yra tas, kad šios įmonės labai dažnai yra iš tos pačios pramonės ir tiekėjas jau turi tinklą, kuriame gali perparduoti prekes, patirdamas mažesnius nuostolius.

Yra dar vienas aspektas susijęs su prekinio kredito sandorio kaštų teorija, kurią plėtojo Emery (1987). Autorius teigia, jog yra teigiamas ryšis tarp paklausos kintamumo ir siūlomo prekinio kredito dydžio. Ši hipotezė grindžiama argumentu, kad kai paklausa svyruoja, įmonė turi dvi tradicines reakcijas – gamybos arba kainų koregavimą. Abi šios išeitis yra labai brangios ir būtų galima priimti palankesnę sprendimą t.y. tiekėjas galėtų pakeisti prekinio kredito sąlygas atsižvelgiant į paklausą. Sąlygos gali būti sušvelnintos, kai paklausa mažėja ir sugriežtintos, kai paklausa didėja.

Kadangi kai kurioms įmonėms yra lengviau (pigiau) patekti į skolinto kapitalo rinkas nei jų klientams, jos yra suinteresuotos panaudoti turimas skolinimosi galimybes ir perleisti kreditą savo klientams. Tiekėjas gali pasiūlyti finansavimą suvaržytiems skolininkams, nes turi platesnius interesus nei finansinė operacija. Kitaip tariant, padėjus sunkumus patiriančiam klientui išlikti versle jis tikisi gauti naudos ilgesnėje laiko perspektyvoje užtikrindamas tolimesnius pardavimus. Dažnai dėl mažesnės skolinimosi galios, silpnos reputacijos, gaminių pobūdžio bei didelių finansavimo išlaidų klientų, ypač mažų, išgyvenimas gali priklausyti nuo trumpalaikių finansavimo šaltinių, tokių kaip prekinis kreditas.

Informacijos asimetrija prekinio kredito pasirinkimą gali paveikti dviem būdais. Pirma, tiekėjai, neturintys nusistovėjusios reputacijos, gali pasiūlyti atidėtą mokėjimą kaip veiksmingą garantiją produkto kokybei užtikrinti. Antra, prekinis kreditas gali tarnauti kaip priemonė informacijai apie pirkėjo kreditingumą gauti. Smith (1987) sukurtame modelyje teigiama, kad jeigu pirkėjams siūloma ženkli nuolaida išankstiniam mokėjimui, tačiau jie ja nepasinaudoja, tai gali reikšti apribotas finansavimo galimybes ir tai yra ženklas, įspėjantis tiekėją apie pirkėjo kreditingumo pablogėjimą. Tačiau Lee ir Stowe (1993) akcentuoja, kad šio modelio trūkumas yra tas, kad jis nepaaiškina kitų svarbių prekinio kredito aspektų, pavyzdžiui, kodėl prekinių kreditų sąlygos yra skirtingos tarp pramonės šakų ir kodėl kai kurios įmonės iš viso nesiūlo nuolaidų.

Jeigu konkurencija yra viena iš pagrindinių priežasčių, lemiančių prekinio kredito pasiūlą, kyla klausimas kodėl įmonės paprasčiausiai nesumažina produkto kainos? Tai galima paaiškinti tuo, kad konkurentai pastebėję kainos kritimą nedelsdami reaguotų atitinkamai provokuodami kainų karą, kuris neigiamai paveiktų visą sektorių. Prekinis kreditas yra mažiau agresyvus bei lankstesnis instrumentas ypač tada, kai tiesioginė kainų diskriminacija yra neįmanoma. Trumpai tariant, tiekėjų siūlomos kredito sąlygos daro poveikį galutiniai jų prekių ar paslaugų kainai, pavyzdžiui, kai tiekėjai prailgina grynąjį laikotarpį (ang. *net period*) jie iš esmės teikia beprocentę paskolą, kuri mažina dabartinę vertę klientų mokamos kainos. Su fiksuotais kredito terminais, tiekėjai galėtų naudoti prekinį kreditą siekdami padidinti pardavimus, su sąlyga, kad galutinė kaina yra sumažinta jautriems (finansiskai apribotiems) pirkėjams. Kai tiekėjai nustato kredito terminus taip, kad prekinis kreditas yra brangus, įmonės, kurios nėra finansiskai suvaržytos, renkasi kitus finansavimo šaltinius, tačiau įmonės su mažesniais finansiniais pajėgumais vis dar turės pasitelkti prekinį kreditą. Nustatant santykinai aukštą prekybos kredito kainą tiekėjai gali diskriminuoti kainomis nepažeidžiant reglamento.

Tiekėjai reguliariai parduoda prekes arba suteikia paslaugas savo klientams taikant atidėtą mokėjimą. Remiantis moksline literatūra prekinio kredito srityje galima išskirti keturias pagrindines teorijas, paaiškinančias jo pasiūlą: 1) sandorių kaštų teorija, kuri teigia, jog tiekėjas

patiria mažesnes sąnaudas susijusias su kliento stebėjimu, grąžintos produkcijos realizavimu ir t.t.; 2) finansavimo teorija remiasi prielaida, kad padėjus sunkumus išgyvenančiam klientui tiekėjas gali tikėtis naudos ateities perspektyvoje; 3) informacijos asimetrijos teorija, kuri numato, kad prekinio kredito taikymas suteikia tiekėjui pranašumą greičiau gauti informaciją apie pasikeitusį pirkėjo kreditingumą negu apie tai sužinos finansų įstaiga; 4) kainų diskriminavimo teorija t.y. galimybė taikyti lanksčią kainų politiką prekių arba paslaugų gavėjams..

1.3. Prekinio kredito charakteristikos

Norėdamos išlaikyti savo konkurencingumą, įmonės teikdamos prekinis kreditus ir nustatydamos jų terminus turi atsižvelgti į vidinius pajėgumus ir į išorinius veiksnius. Paul ir Wilson (2006), Paul ir Boden (2008) nurodo, kad sprendimus dėl prekinio kredito pasiūlos lemia tokios aplinkybės kaip derybinė galia ir santykiai su klientais.

Derybinė galia. Dideli bei geidžiami klientai gali valdyti savo tiekėjus ir daryti įtaką jų siūlomoms kredito sąlygoms. Norėdami pritraukti tam tikrus klientus bei pasiekti tam tikrą rinkos dalį, tiekėjai gali keisti prekinio kredito apmokėjimo sąlygas (Summers ir Wilson, 2002). Nepaisant to, kad prekinio kredito terminui įtaką daro pramonės normos, kai kurių bendrovių derybinė galia gali turėti neproporcingą poveikį siūlomoms kredito sąlygoms (Paul ir Boden, 2008). Fabbri ir Klapper (2016) teigia, jeigu pirkėjas stipriai priklauso nuo tiekėjo, tai tiekėjas yra geresnėje pozicijoje priversti pirkėją sumokėti laiku. Tuo tarpu jeigu tiekėjas stipriai priklauso nuo pirkėjo užsakymų, tiekėjo derybinė galia sumažėja.

Santykiai su klientais. Gerų santykių su klientais užmezgimas ir palaikymas yra vienas iš svarbiausių tiekėjo motyvų keisti prekinio kredito sąlygas (Summers ir Wilson, 2002). Tiekėjams naudinga investuoti į santykius su pirkėjais, kad būtų padidinta rinkos dalis, o ypač labai konkurencingoje aplinkoje. Tiekėjai investuoja į savo klientus siūlydami jiems ilgas kredito laikotarpius taip siekdami sustiprinti ilgalaikius ryšius (Paul ir Wilson, 2007). Petersen ir Rajan (1997), Paul ir Boden (2008) teigimu, iš tiekėjų, kurie domisi ilgalaikiu pirkėjų išgyvenimu, gali būti tikimasi, kad priimdami sprendimą investuoti į konkretų klientą atsižvelgs ne tik į tiesioginį dabartinio pardavimo pelno dydį, bet ir į būsimo pardavimo pelno dabartinę vertę.

Prekinio kredito sąlygos reiškia rašytinę tiekėjo politiką, kurioje pateikiami: mokėjimų terminai, nuolaidos dydis išankstiniams atsiskaitymams, mokėjimo būdai, nuosavybės teisė į prekes prieš sumokant (pavyzdžiui, nuosavybės teisės į prekes išsaugojimas ar kitos rūšies užstatas) ir (jei taikoma) palūkanos ar baudos už pavėluotą mokėjimą (Summers ir Wilson, 2002).

Įmonių skolinimo politika yra formuojama specialiomis priemonėmis, kurios sukuria priemonių rinkinį efektyviam gautinų sumų ir kito trumpalaikio turto valdymui. Tinkamas finansinių

priemonių naudojimas leidžia maksimaliai padidinti pardavimus ir sumažinti blogų skolų lygį. Pasirinktos priemonės pateikiamos 3 lentelėje.

3 lentelė. Kredito politikos priemonės pagal mokėjimo sąlygas

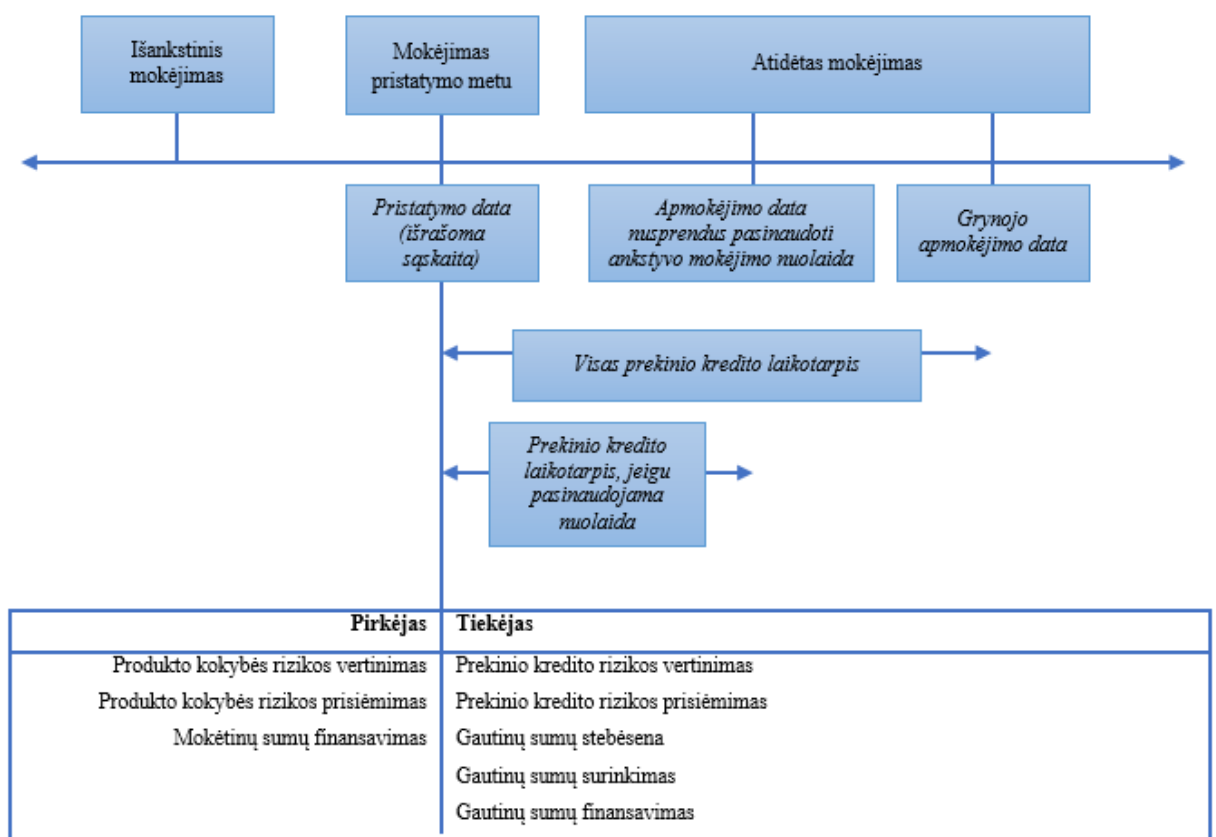
Mokėjimo tipas	Aprašymas
Išankstinis apmokėjimas	Naudojamas, kai įmonė parduoda pagal individualų užsakymą pagamintus produktus, patirdama gana didelius finansinius išteklius. Kitais atvejais tai yra mokėjimo forma, taikoma didelės kredito rizikos grupės sandorio šalims.
Mokėjimas grynaisiais	Sandorio sudarymo arba produktų gavimo metu klientas sumoka visą produktų kainą nepriklausomai nuo užsakymo dydžio. Taikoma tada, kai įmonė vykdo nedidelius sandorius su nežinomomis rangovais.
Trumpas mokėjimo laikotarpis	Naudojamas, kai sandorio objektai yra greitai gendantys arba lengvai perparduodami, atsiranda naujas klientas, kuriam reikia kontrolės, užsakymo vertė yra labai maža ir pardavimo pelningumas yra mažas.
Standartinis mokėjimo terminas	Klientams, atspindintiems vidutinę kredito riziką.
Ilgas mokėjimo laikotarpis	Tai yra privilegija klientams, turintiems mažą prekinio kredito riziką ir pateikiantiems gana didelius užsakymus.
Gautinų sumų surinkimo terminas	Mokėjimo terminas, įtraukiantis dienų skaičių, kurios numato leidžiama viršijamą terminą.

Šaltinis: Bozek ir Emerling (2013)

Mokėjimo sąlygos verslo pardavimuose gali būti įvairių formų ir gali būti pasiūlyta daugybė galimų mokėjimo alternatyvų. Priklausomai nuo kredito politikos tipo, mokėjimas gali būti atliekamas skirtingu laiku: prieš pristatymą, pristatymo metu ar po pristatymo. Atsiskaitymas prieš pristatymą ar pristatymo metu akivaizdžiai nėra susiję su prekinio kreditu. Jeigu mokėjimas įvykdomas po pristatymo, pardavėjas suteikia pirkėjui prekinį kreditą ir kaip nurodo Bastos ir Pindado (2014) prisiima prekinio kredito riziką. Pagrindiniai skirtumai išankstinio apmokėjimo lyginant su prekinio kreditu pateikiami 2 paveiksle.

Prekinio kredito politika yra daugialypė, tačiau anot Ng *ir kt.* (1999), Summers ir Wilson (2002), Cunat (2006), Chluddek (2011) galima išskirti dvi pagrindinės jo formas. Paprastesnė forma, grynasis terminas (ang. *net-term*), nurodo, kad visas mokėjimas turi būti atliktas per tam tikrą laikotarpį po pristatymo. Pavyzdžiui, apmokėjimas turi būti atliktas per 30 dienų po sąskaitos išrašymo, o po tos datos laikoma, kad klientas nesilaiko savo įsipareigojimų. Sąskaitų faktūrų išrašymas paprastai vyksta prekių pristatymo dieną arba atsiskaitymo ciklo pabaigoje. Labiau

sudėtinga prekinio kredito forma yra dviejų dalių terminas (ang. *two-part term*), kuris turi tris pagrindinius elementus: 1) nuolaidą procentais, 2) nuolaidos laikotarpį ir 3) veiksmingą palūkanų normą. Pavyzdžiui, 2-jų proc. nuolaida pardavimui yra taikoma atlikus apmokėjimą per 10 dienų nuo sąskaitos išrašymo, antraip pilna suma privalo būti padengta per 30 dienų, kas netiesiogiai atitinka 43,9 proc. metinių palūkanų normą. Ši palūkanų norma - tai pirkėjo pasirinkimo kaina, nurodanti kiek kainuoja 20 papildomų finansavimo dienų atsisakius siūlomos nuolaidos. Kaip ir grynujų terminų atveju, laikoma, kad pirkėjas neįvykdo įsipareigojimo, jei mokėjimas nėra atliktas iki grynojo laikotarpio pabaigos. Lee ir Stowe (1993) pabrėžia, kad mokėjimo terminai labai skiriasi priklausomai nuo įmonių ir pramonės šakų.



2 paveikslas. Mokėjimų funkcinės veiklos numatytos mokėjimo politikoje

Šaltinis: Ng ir kt. (1999)

2 paveiksle yra pateikiamos pagrindinės kredito politikos alternatyvos bei funkcijos, kurios turi būti atliktos pasirinkus konkrečią praktiką. Pavyzdžiui, pasirinkus išankstinį apmokėjimą pirkėjas prisiima riziką, kad produktas gali būti žemos kokybės (Summers ir Wilson, 2002). Šis susitarimas reikalauja iš pirkėjo surasti finansavimą iš trečios šalies, pavyzdžiui, banko. Tuo tarpu atidėto mokėjimo atveju, tiekėjas prisiima prekinio kredito riziką, finansavimo ir lėšų surinkimo atsakomybę (Ng ir kt., 1999).

Apibendrinant galima teigti, jog mokslinėje literatūroje dažniausiai išskiriami du faktoriai, kuriais remiantis formuojama įmonės kredito politiką – tai yra derybinė tiekėjo galia bei jo noras išlaikyti kuo geresnius santykius su konkrečiu klientu. Taikant atidėto mokėjimo galimybę savo pirkėjui tiekėjas įprastai renkamasi tarp dviejų egzistuojančių prekinio kredito formų. Pirmuoju atveju tiekėjas reikalauja padengti pilną mokėtiną sumą iki iš anksto sutarto laikotarpio, antruoju – papildomai suteikia galimybę pasinaudoti nuolaida apmokant sąskaitą anksčiau nustatyto termino.

1.4. Ryšis tarp prekinio kredito ir banko kredito

Mokslinėje literatūroje, įskaitant finansų vadovėlius, pabrėžiama, kad prekinis kreditas yra labai brangus įmonės veiklos finansavimo šaltinis, kurio metinė palūkanų norma viršija 40 proc. Cunat (2006) komentuodamas šį teiginį nurodo, jog aukšta prekinio kredito palūkanų norma atsiranda dėl užstato skolininko likvidumo problemų atveju ir rizikos premijos. Užstatas yra susijęs su tuo, kad tiekėjai numato savo klientų būsimus likvidumo poreikius. Tiekėjai žino, kad gali tekti padėti klientams, kuriems reikalingas papildomas apyvartinis kapitalas, todėl jie ima mokėti už draudimą galimų likvidumo problemų atveju. Rizikos premija apima faktą, kad tiekėjai skolina, kai bankai nenori to daryti dėl didelės tikimybės, jog paskola nebus gražinta. Kaip teigia Petersen ir Rajan (1997) šiuo atveju tiekėjai yra labiau linkę rizikuoti, nes riziką jie gali kompensuoti galimu ilgalaikiu bendradarbiavimu su klientu ir būsimų pajamų teikiama nauda. Atitinkamai prekinis kreditas yra rizikingesnis nei banko paskola, o dėl didelės įsipareigojimų neįvykdymo rizikos didėja ir papildomos išlaidos. Pridotkienė (2012) pagrindžia šią mintį nurodydama, jog ši nauda yra pardavėjo uždarbis už patiriamą riziką. Teisingai įkainotas prekinis kreditas kompensuoja tiekėjui didesnę lėšų kainą, įsipareigojimų neįvykdymo riziką ir likvidumo draudimo teikimo išlaidas.

Nepaisant savo aukštos kainos prekinis kreditas yra plačiai naudojamas ir užima reikšmingą vietą užtikrinant pakankamą išteklių lygį įmonės veiklos vykdymui. Kitą vertus, nėra labai tikėtina, kad dėl prekinio kredito naudojimo sutaupytos išlaidos gali viršyti daugiau negu 40 proc. palūkanų normą, todėl prekinis kreditas visų pirmą laikomas svarbiu finansavimo šaltiniu įmonėms, kurioms sunku gauti alternatyvų finansavimą mažesnėmis kainomis, t.y. mažoms ir naujai įsteigtoms įmonėms. Žemiau apžvelgti tyrimai patvirtina, kad egzistuoja reikšmingas ryšys tarp dviejų pagrindinių įmonių veiklos finansavimo šaltinių: prekinio kredito ir banko paskolos (žr. 4 lentelę).

4 lentelė. Tyrimai, patvirtinantys prekinio kredito ir banko kredito ryšį

Autorius	Tyrimo rezultatas
Severin <i>ir kt.</i> (2003)	Naudojant naujausius JAV smulkaus verslo duomenis, pateikia empirinius įrodymus apie prekinio kredito vaidmenį kaip banko skolos pakaitalą. Autorių pastebima, kad padidėjus bankų skolai, įmonės naudojamų kreditų suma sumažėja. Kai įmonių galimybės gauti banko paskolą yra apribotos jos pasitelkia prekinį kreditą.
McGuinness <i>ir kt.</i> (2017)	MVĮ yra labiau priklausomos nuo bankų finansavimo ir labiau pažeidžiamos finansinių sukrėtimų atveju. Dėl šios priežasties paskutinės finansinės krizės metu kai kurių MVĮ išlikimas priklausė nuo veiksmų finansiškai neapribotų kreditorių, kurie suteikė papildomą prekinį kreditą ir/arba palengvino apmokėjimo kreditus pirkėjams, kurie susidūrė su finansiniais sunkumais. Tyrimo išvados rodo, kad MVĮ yra labiau linkusios pasikliauti prekiniais kreditais, jeigu: 1) jos patiria sunkumų gauti banko finansavimą, 2) bankų koncentracija yra aukšta.
Marzec ir Pawlowska (2012)	Autoriai atliko išsamią bankų kredito pakeitimo prekinio kreditu fenomeno analizę, atsižvelgiant į kredito normą. Gauti rezultatai parodė, kad bendrovės veiklos mastas ir pobūdis turi didelės įtakos prekybos kredito ir banko paskolos pakeitimo lygiui. Visų pirma buvo nustatyta, kad prekinis kreditas yra pakaitalas banko paskolai Lenkijos įmonėse, kurio vaidmuo ypač sustiprėjo finansų krizės laikotarpiu (2008–2009 m.). Šis reiškinys buvo labiau susijęs su mažomis įmonėmis nei didelėmis.
Atanasova (2007)	Autorius nagrinėjo dviejų pagrindinių trumpalaikių ir vidutinės trukmės įmonių lėšų šaltinių tarpusavio priklausomybę: 1) kredito įstaigų paskolos (trumpalaikės ir vidutinės trukmės banko skolos, kredito linijos ir kt.) ir 2) prekinio kredito. Autorė parengė konceptualų pagrindą, skirtą išanalizuoti kredito institucijų paskolų prieinamumo poveikį prekinio kredito poreikiui. Ištyrė, ar kredito prieinamumo apribojimai daro įtaką įmonių finansavimo politikai. Jos empiriniai rezultatai patvirtino hipotezę, kad prekinį kreditą įmonės naudoja kaip pakaitalą kredito įstaigos finansavimui, kai jis yra neprieinamas. Taip pat įmonės daugiau naudoja prekinio kredito esant griežtai monetarinei politikai.

4 lentelės tęsinys. Tyrimai, patvirtinantys prekinio kredito ir banko kredito ryšį

Deloof ir Jegers (1999)	Pasitelkiant 661 didelių nefinansinių Belgijos įmonių duomenų bazę nustatė, kad prekinis kreditas atlieka svarbų vaidmenį įmonės finansinėje politikoje. Pateikiami empiriniai įrodymai, kad naudojamų prekinį kreditų dydį lemia galimybė gauti vidaus lėšas, o taip pat jis yra svarbi ne tik trumpalaikių banko paskolų, bet ir ilgalaikių alternatyva.
Blasio (2005)	Išnagrinėjęs Italijos gamybos įmonių atsargų elgsenos 1982-1999 metų mikroduomenis autorius patvirtino hipotezę, kad firmos keičia banko kreditą prekinio kreditu pinigų griežtinimo laikotarpiais.
Danielson ir Scott (2004)	Autoriai naudodamiesi JAV mažų įmonių apklausos duomenimis nagrinėjo, ar kredito prieinamumas daro įtaką firmų prekinį kreditų paklausai. Naudojami tyrimo duomenys apima klausimą, kuriuo įvertinama prekinį kreditų ir kreditinių kortelių, kaip finansavimo šaltinių, svarba bankų paskolų ir nepaskirstyto pelno atžvilgiu. Remdamiesi atsakymais į šį klausimą, autoriai sukūrė kintamąjį, taikomą prekinį kreditų paklausai ir nustatė, kad bankų nustatyti kredito apribojimai turi tiesioginį poveikį kintamajam, nusakančiam prekinio kredito ir kreditinių kortelių paklausą. Visų pirma, įmonės, kurioms buvo atmesta paraiška dėl paskutinės paskolos, prekinis kreditus ar kreditinių kortelių skolas laiko svarbiais finansavimo šaltiniais. Kai banko kreditų nėra prieinama, įmonės didina pasitikėjimą potencialiai brangesniais lėšų šaltiniais, įskaitant prekinį kreditą ir kreditines korteles.

Šaltinis: Sudaryta autorės pagal: Severin *ir kt.* (2003), McGuinness *ir kt.* (2017), Marzec ir Pawlowska (2012), Atanasova (2007), Deloof ir Jegers (1999), Blasio (2005), Danielson ir Scott (2004).

Prekinis kreditas gali tapti svarbiu finansavimo šaltiniu finansiškai apribotoms įmonėms, nes jų tiekėjai gali geriau įveikti informacijos asimetrijos problemas nei finansinės institucijos. Įmonės veikia kaip finansiniai tarpininkai, teikdamos kitoms įmonėms finansavimą, apimančią tiek laiko skirtumą tarp paslaugų arba prekių gavimo ir apmokėjimo, tiek proporcingas nuolaidas, suteikiamas dideliems apmokėjimams arba mokėjimams iki nurodyto laikotarpio pabaigos (McGuinness *ir kt.*, 2017).

Taigi, kitų autorių atliktų tyrimų rezultatai suteikia pagrindą teigti, jog prekinio kredito vaidmuo įmonėje priklauso nuo to, kaip greitai įmonė sugeba apmokėti naujas sąskaitas. Jeigu įmonė laiku padengia įsiskolinimus, prekinis kreditas papildo banko paskolas įmonės kapitalo struktūroje. Kitą vertus, jeigu įmonė negali laiku atlikti apmokėjimų, galimai dėl piniginių srautų

apribojimų, o naujos banko paskolos nėra prieinamos, prekinis kreditas tampa brangesniu veiklos finansavimo šaltiniu ir gali atstoti banko paskolą

1.5. Prekinio kredito rizikos samprata

Rizika yra neatsiejama bet kokia veikla užsiimančios įmonės dalis. Žinios apie galimas rizikas ir jas sukeliančius veiksnius padeda įmonei spręsti ne tik jau esamas problemas bet ir potencialias, apsaugoti siekiamus rezultatus bei iškeltus tikslus. Kalbant plačiąja prasme, rizika apima tam tikros rūšies pavojų ir praradimo ar sužalojimo galimybę [92]. Martinkutė-Kaulienė ir Stasytė (2018) rašo, jog riziką galima skirstyti į finansinę ir nefinansinę. Finansinę riziką galime pamatuoti pinigais, o nefinansinę - negalime.

Prekinis kreditas yra labai naudingas abiem šalims – pirkėjas sumažina savo verslo sąnaudas, pardavėjas savo ruožtu padidina savo rinkos dalį (Bozek ir Emerling, 2013). Tačiau prekinis kreditas turi ir neigiamą pusę. Kaip nurodo Jurevičienė ir Peškauskaitė (2017), prekinis kreditas yra rizikingesnis už piniginių kreditų: suteikiamas be užstato, dažnai be užtikrinimo priemonių ir neatlygintinai. Svarbiausia atidėtų mokėjimų grėsmė yra prekinio kredito rizika. Ją galime traktuoti remiantis Daujotaitės ir Každailienės (2014) pateikta sąvoką: prekinio kredito rizika – tai pirkėjo neapmokėjimo už prekes rizika. Jos esmė ta, kad pirkėjas gali arba iš viso nesumokėti, arba nesumokėti numatytais terminais. Komentuodama šį teiginį Jasienė ir Laurinavičius (2009) rašo, kad taip gali atsitikti, nes pirkėjas bus finansiškai nepajėgus atsiskaityti su tiekėju arba tiesiog gali vengti sutartyje numatyto atsiskaitymo. Šios rizikos poveikis yra matuojamas išlaidomis, kurių reikia kitos šalies įsipareigojimams kompensuoti (Martinkutė-Kaulienė ir Stasytė, 2018).

2017 m. Lietuvoje bankroto procesai buvo pradėti 2970 įmonėms iš kurių 96 proc. buvo mažos įmonės, turinčios iki 10 darbuotojų [93]. Kaip rodo Chowdhury (2011) atliktas tyrimas specifinės MVĮ charakteristikos daro jas labiau pažeidžiamomis krizių metu: šios įmonės dažnai nėra vertinamos, jų finansavimo šaltiniai gali mažėti greičiau nei didesnių įmonių bei kadangi jos dažnai gamina labai specifinius produktus, jos yra mažiau lanksčios prisitaikant prie krizių. Prekinio kredito gavėjas (klientas) bankroto atveju tikėtina, kad neįvykdys savo įsipareigojimų prekinio kredito davėjams (tiekėjams). Jacobson ir von Schedvin (2015) naudodamiesi tiekėjų pateiktais duomenimis apie neįvykdytus klientų mokėjimus, ištyrė prekinio kreditų grandinių įtaką tiekėjo bankrotui. Autoriai nustatė, jog patyrus ženklus nuostolius dėl neįvykdytų pirkėjų įsipareigojimų tiekėjo bankroto rizika išauga. Tokią tendenciją yra pastebėję ir kiti tyrėjai - Bradley ir Rubach (2002), Boissay ir Gropp (2007).

Bradley ir Rubach (2002) apklausė 131 JAV mažą įmonę, pateikusių bankroto bylą, apie jų nesėkmių priežastis ir nurodė, jog verslininkai mano, kad prekinio kreditų neapmokėjimas buvo

svarbiausia jų bankroto priežastis (31 proc.), o tik tada prasti pardavimai (28 proc.). Taikydamos prekinis kreditus net ir finansiškai stabilios įmonės gali tapti nemokiomis, kai jų klientai jų nepadengia skolų.

Boissay ir Gropp (2007) naudodamiesi unikaliu Prancūzijos firmų duomenų rinkiniu, parodė, kad mažos, nelikvidžios įmonės, turinčios mažai galimybių gauti išorės finansavimą perduoda likvidumo šokus savo tiekėjams, neįvykdydamos prekinį kreditų įsipareigojimų. Jei tiekėjas taip pat yra mažas ir nelikvidus, ir negali skubiai surinkti naujų lėšų, tikėtina, kad nemaža šoko dalis bus perduota toliau prekinį kreditų grandinėje.

Kaip nurodo Pridotkienė ir Pridotkas (2012) siekiant sumažinti prekinio kredito riziką tiekėjas privalo tinkamai gebėti atskirti mokius klientus nuo nemokių. Remiantis Martinkutė-Kaulienė ir Stasytytė (2018), konceptualaus verslo rizikos valdymo proceso esmė yra nustatyti ir įvertinti galimą verslo riziką, parengti priemones, padedančias jos išvengti, užkirsti jai kelią arba sumažinti žalą, patiriamą dėl tinkamai neįvertintų rizikos veiksnių bei nenumatytų aplinkybių, poveikio tikimybės. Anot Lileikienė ir Lileikytė (2012) tinkama kredito rizikos stebėjimo ir vertinimo sistema yra svarbi sėkmingo kredito rizikos valdymo sąlyga. Dėl šios priežasties šiame magistro darbe visas dėmesys bus skirtas būtent į prekinio kredito rizikos vertinimą, bus siekiama identifikuoti veiksniai, kurie nulemia prekinio kredito neapmokėjimo galimybę, ir kurių analizė padėtų laiku nustatyti šią riziką.

Apibendrinant išanalizuotą medžiagą galima teigti, kad prekinio kredito rizika yra nuostolių rizika, atsirandanti dėl kitos šalies nesugebėjimo laikytis finansinės sutarties sąlygų ir įsipareigojimų vykdymo terminų. Dėl laiku negauto apmokėjimo tiekėjas gali pats susidurti su likvidumo problemomis bei tapti nepajėgiu laiku padengti savo įsiskolinimų bankui ar tiekėjams, o blogiausiu atveju net bankrutuoti. Užtad pagrindinis prekinio kredito rizikos valdymo uždavinys yra užtikrinti pakankamą dėmesį jos įsivertinimui.

1.6. Prekinio kredito rizikos vertinimo proceso teorinis modelis

XXI amžiuje esame verčiami manyti, jog vertingiausias organizacijos bruožas yra jos gebėjimas prisitaikyti prie dinamiškos aplinkos, kurioje ji vykdo veiklą. Didžioji dalis literatūros apie verslo procesų valdymą bei jų atnaujinimą rodo, kad į procesus orientuotų struktūrų įgyvendinimas padės organizacijoms greičiau reaguoti į vis kintančią aplinką. Bititci ir Muir (1997) apibrėžia verslo procesą kaip įvairių užduočių rinkinį, kuris sukuria rezultatą. Procesas turi apimti aiškiai apibrėžtas įvestis ir vieną išvestį [94].

Priklausomai nuo organizacijos, pramonės ir darbo pobūdžio, verslo procesai dažnai yra suskaidomi į skirtingas kategorijas:

1) Operaciniai procesai (arba pirminiai procesai) yra susiję su pagrindine veikla ir vertės grandine. Šie procesai suteikia vertę klientui, nes padeda gaminti produktą ar paslaugą. Operaciniai procesai reiškia esminę verslo veiklą, kuria siekiama verslo tikslų, pvz., gaunamos pajamos.

2) Pagalbiniai procesai (arba antriniai procesai) palaiko pagrindinius organizacijos procesus ir funkcijas. Palaikymo procesų pavyzdžiai yra apskaita, personalo valdymas ir darbo vietos sauga. Pagrindinis pirminio ir antrinio proceso skirtumas yra tas, kad pagalbiniai procesai tiesiogiai klientams neteikia vertės.

3) Valdymo procesai matuoja, stebi ir kontroliuoja veiklą, susijusią su verslo procedūromis ir sistemomis. Valdymo procesų pavyzdžiai yra vidinė komunikacija, valdymas, strateginis planavimas, biudžeto sudarymas ir infrastruktūros ar pajėgumų valdymas. Kaip ir pagalbiniai procesai, valdymo procesai neteikia vertės tiesiogiai klientams [95].

Šiais laikais procesų modeliai yra geriausiai naudojami vaizduoti vidinius verslo procesų elementus (Lindsay *ir kt.*, 2003). Verslo proceso modeliai apibūdina, kaip turi būti vykdomi verslo atvejai. Verslo procesų modeliavimo metodu siekiama apibrėžti šiuos aspektus:

- Kodėl reikia ką nors daryti? - apibrėžti tikslus.
- Ką reikia padaryti? - apibrėžti veiklą ir rezultatus.
- Kada tai reikia padaryti? - apibrėžti logines priklausomybes tarp veiklų.
- Kas tai turi padaryti? - apibrėžti vaidmenis (kuriuos atlieka žmogaus ir mašinos veikėjai) ir priskirti juos veiklai (Kueng ir Kawalek, 1997).

Įmonėse, kurios teikia prekes su atidėto mokėjimo galimybe prekinio kredito rizikos vertinimas gali būti išskiriamas kaip atskiras valdymo procesas, kuriam būdingas tikslas, rezultatas, priskirti vykdytojai bei konkreti veiksmų seka. Kliento prekinio kredito rizikos vertinimas yra procesas, kurio rezultatas – rizikingumo įvertinimas, reikšmingas priimant pagrįstą (mažiausiai rizikingą) sprendimą suteikti klientui prekinį kreditą.

1.4 skyriuje aptarti tyrimai atskleidė, jog MVĮ segmente prekinis kreditas dažnai atstoja banko paskolą. Tačiau kredito rizikos vertinimas prekių tiekėjo įmonėje ir banke yra vykdomas labai skirtingai. Įmonės kredito politika gali būti švelni arba griežta. Švelnios politikos atveju įmonė skolina laisvai net ir tiems, kurių kreditingumas yra abejotinas. Tai lemia didelę skolinimo sumą ir didelį pelną tuo atveju, jeigu pirkėjas laiku atsiskaito už prekes. Taikant griežtą kredito politiką, kreditai yra ribojami kruopščiai nustatytiems klientams per kredito vertinimo sistemą. Tai sumažina išlaidas ir nuostolius dėl blogų skolų, tačiau gali sumažinti pajamas, pelningumą ir pinigų srautus (Bonin ir Huang, 2001). Siekiant sukurti tinkamą ir nuoseklų MVĮ rizikos vertinimo proceso teorinį

modelį pirmiausia buvo nuspręsta išanalizuoti, kaip kredito rizikos vertinimas yra atliekamas kredito institucijose.

Kredito rizika yra pats kritiškiausias ir didžiausias iššūkis bankams. Kaip nurodo Bekhet ir Eletter (2014) ši rizika turi įtakos tiek patvirtintiems, tiek nepatvirtintiems finansavimo sprendimams. Kai kredito vadybininkas patvirtina paskolą, jis prisiima riziką, kad klientas negalės grąžinti savo įsipareigojimo. Atmetus paskolą, atvirkščiai, rizikuojama prarasti potencialiai pelningą klientą konkurentams ir susiduriama su alternatyvių išlaidų rizika. Taigi, prieš priimant bet kokią paskolos sprendimą, būtina įvertinti kredito riziką, todėl bankai įprastai turi griežtą kredito politiką, kuria jie vadovaujasi suteikdami kreditą. Kredito kontrolės politika yra bendrosios gairės, reglamentuojančios kredito suteikimą banko klientams. Politikoje nustatomos taisyklės, kas turėtų gauti kreditą, kada ir kodėl turėtų gauti kreditą, įskaitant grąžinimo tvarką ir būtinus užstatus. Remiantis Payle (1997), Kithinji (2010), kiekvieno būsimą pareiškėjo rizikos įvertinimo metodas yra kredito kontrolės politikos dalis. Kiekviena kredito įstaiga, atsižvelgdama į savo veiklos specifiką, pasirenka tinkančias priemones sėkmingam kredito rizikos valdymui. Lahsasna *ir kt.* (2010), Bekhet ir Eletter (2014) pabrėžia, kad sprendimai dėl kredito rizikos vertinimo yra pagrindiniai veiksniai, lemiantys finansų institucijų sėkmę.

Norėdami įvertinti kredito riziką, turime modeliuoti tikimybę, kad kita šalis visiškai ar iš dalies neįvykdys savo įsipareigojimo (Brown ir Moles, 2008). Šiuo metu pasaulyje nėra vieningos ir standartizuotos kredito rizikos vertinimo sistemos, tad skirtingų šalių komerciniai bankai naudoja nemažą skaičių kredito rizikos vertinimo modelių, tačiau akivaizdu, kad visos institucijos taiko kai kurias bendras procedūras.

Potencialaus kliento kredito rizikos lygį bankuose galima įvertinti pagal vidinius kredito rizikos vertinimo modelius (Adlytė *ir kt.*, 2011). Vidiniai kredito reitingai skolininkams vertinti yra agreguota vertinimo procedūra įvairių finansinių ir nefinansinių veiksnių (Grunert *ir kt.*, 2005), (Zelgave ir Romanova, 2009). Bankininkystės praktikoje reitingai yra paskolos patvirtinimo, kainų nustatymo, stebėjimo ir paskolų nuostolių atidėjimo pagrindas. Kaip nurodo Brown ir Moles (2008) operaciniais tikslais, kredito reitingai naudojami įmonėms suskirstyti į tam tikras kredito klases. Skirtingi komercinių kreditų vertintojai naudojantys savo kredito rizikos vertinimus, taiko skirtingas reitingų modelius. Atsižvelgiant į įvairius įsipareigojimų neįvykdymo procentus ir tipus, kredito kokybės klasių skaičius gali būti didesnis arba mažesnis, atsižvelgiant į modelio detalumą, pvz., daugelis bankų naudoja 10 kredito klasių skalę. Siekiama nuosekliai sugrupuoti įmones taip, kad sprendimų priėmimo tikslais visos tam tikros grupės įmonės būtų laikomos lygiavertėmis.

Dabartiniai reitingų nustatymo metodai yra labai įvairūs, tačiau mokslinėje literatūroje ir tarptautinėje bankų praktikoje galima išskirti tris pagrindinius, pateiktus 5 lentelėje.

5 lentelė. Reitingų nustatymo metodai

Metodas	Apibūdinimas	Naudojimas
Ekspertinis vertinimas (ang. <i>expert assessment</i>)	Numato, jog ekspertai atrenka rodiklius, kurie turi būti įtraukti į reitingų skaičiavimą, taip pat nustato ribinius dydžius ir svorius. Iki šiol ekspertinio vertinimo kriterijai yra ne formalizuoti, kas lemia tam tikro subjektyvumo egzistavimą reitingų metodologijoje.	Rekomenduojama taikyti ekspertų vertinimą tada, kai banko paskolų portfelis yra nevienalytis, bankas neturi analitinės duomenų bazės arba ji yra žemos kokybės arba nepakankama. Šis reitingavimas tinkamas vertinant netipinių banko skolininkų riziką.
Statistinė analizė (ang. <i>statistical analysis approach</i>)	Numato statistinių metodų naudojimą reitingui nustatyti ir kredito rizikai apskaičiuoti remiantis konkreto standartinio modelio sukūrimu. Tačiau greitai besikeičiančios ekonominės padėties sąlygomis statistinis metodas turi stiprų trūkumą – skaičiavimai grindžiami istorine informacija.	Statistinio modelio taikymu pagrįsta reitingavimo procedūra rekomenduojama tipinių skolininkų rizikai vertinti. Pagrindinė išankstinė sąlyga šio metodo naudojimui yra tai, kad bankas turi geros kokybės duomenų bazę. Kitu atveju kombinuoto metodo naudojimas yra labiau naudingas.
Kombinuotas metodas (ang. <i>combined approach</i>)	Įtraukia tiek statistinį, tiek eksperinį vertinimą. Pirminis reitingas nustatomas taikant statistinį modelį, o galutinis – nustatomas eksperto.	Taikant kombinuotą požiūrį, reitingo nustatymas remiasi statistiniais metodais derinamais su eksperto vertinimu kaip reitingų pataisa.

Šaltinis: Sudaryta autorės, remiantis Zelvave ir Romanova (2009), Savickaitė ir Valvonis (2007).

Eksperciniais ir statistiniais metodais skolininkų kredito rizika įvertinama skirtingai. Kaip nurodo Valvonis (2006) rizikos vertinimas remiantis ekspertiniais metodais yra subjektyvesnis, kadangi priklauso nuo eksperto, o statistiniais metodais – objektyvesnis, nes visos įmonės vertinamos laikantis vienodų principų. Taip pat ekspertinis reitingavimas užtrunka ilgiau nei reitingavimo procedūra, pagrįsta statistinio modelio taikymu, o vertinant jo patikimumą daug dėmesio skiriama išsiaiškinti, ar ekspertas objektyviai ir tiksliai vertina įmonių riziką (Savickaitė ir Valvonis, 2007). Valvonis 2004 m. 4 ketv. atliko anoniminį tyrimą, kuriame siekė nustatyti, kaip Lietuvos bankuose yra organizuojamas kredito rizikos valdymas bei valdoma paskolų portfelio ir atskirų paskolų rizika. Anketos buvo išsiųstos 9 bankams, atsakė – 6. Atlikto tyrimo metu 3 bankai nurodė, kad vertindami skolininkų (tiek fizinių, tiek juridinių asmenų) kredito riziką taiko ekspertinius metodus, tuo tarpu kiti 3 bankai – kombinuotus.

Kredito rizikai įtakos turi įvairūs kredito rizikos veiksniai, kurie gali būti skirstomi į kiekybinius ir kokybinius (Nekrošiūtė ir Špicas, 2012). Banko taikoma reitingų sistema dažnai būna

pagrįsta šių dviejų skirtingų metodų derinimu (Savickaitė ir Valvonis, 2007). Kaip nurodo Zelgave ir Romanova (2009) svarbi metodinė banko bankų reitingų modelio kūrimo problema yra kokybinių ir kiekybinių veiksnių, kuriuos reikia įtraukti į modelį, pasirinkimas. Adlytė *ir kt.* (2011) pabrėžia, jog kintamųjų atrankos tikslas yra surasti būtent tuos, kurie reikalingi sėkmingai analizei. Jei analizei nepasirinkta pakankamai rodiklių, kyla rizika, kad rodiklių rinkinis bus neiforatyvus, jei naudojama per daug rodiklių – gali atsirasti informacijos triukšmo poveikis.

Pasak Pridotkienė ir Dapkus (2010) vienas iš pagrindinių prekinio kredito rizikos veiksnių yra pirkėjo įmonės nemokumas, o pirkėjo nemokumo rizikos modeliavimo pagrindas yra finansiniai rodikliai iš pagrindinių finansinių koeficientų grupių. Špicas (2013) mano, kad tinkamas santykinų finansinių rodiklių parinkimas ir jų analitinių kriterijų nustatymas lemia mažiausiai 70 proc. bendro kredito rizikos vertinimo tikslumo.

Catalao-Lopes *ir kt.* (2012) nagrinėdamas šešių pagrindinių Portugalijos bankų paskolų suteikimo praktiką nustatė, kad bankai į analizę įtraukia daugybę kriterijų, kurie atitinka tris pagrindines sritis: finansinius rezultatus, rinkos/konkurencijos aplinką ir vadovybės patirtį bei patikimumą. Daugybė šių kriterijų yra kokybinio pobūdžio ir netgi tie, kurie gali būti išreikšti kiekybine išraiška (finansiniai santykiai), paprastai klasifikuojami į kokybines kategorijas. Išsamesnė rezultatų analizė taip pat parodė, kad kokybiniai kriterijai (ypač valdymo kriterijai) komisijos nariams yra vidutiniškai svarbesni nei kiekybiniai (finansiniai) kriterijai. Kokybinių veiksnių svarbą bankų skolininkų analizėje galime pagrįsti Zelgave ir Romanova (2009) teiginiu, jog šių veiksnių įvertinimas leidžia kredito rizikos vertinimą orientuoti į ateitį.

Brunner *ir kt.* (2000) išanalizavo penkias vidines retingavimo procedūras Vokietijos bankuose, išskyrė rodiklių grupes, kurios nulemia vertinamų įmonių reitingus ir palygino jas su tais, kurie naudojami tarptautinių reitingo agentūrų vertinimo modeliuose. Palyginimas 6 lentelėje rodo, kad „tipinių“ bankų skolininkų vertinimo kriterijai paprastai labai mažai kuo skiriasi nuo pasirinktų tarptautinių reitingų agentūrų „Standard&Poor‘s“ ir „Moody‘s“.

6 lentelė. Reitingą lemiantys veiksniai

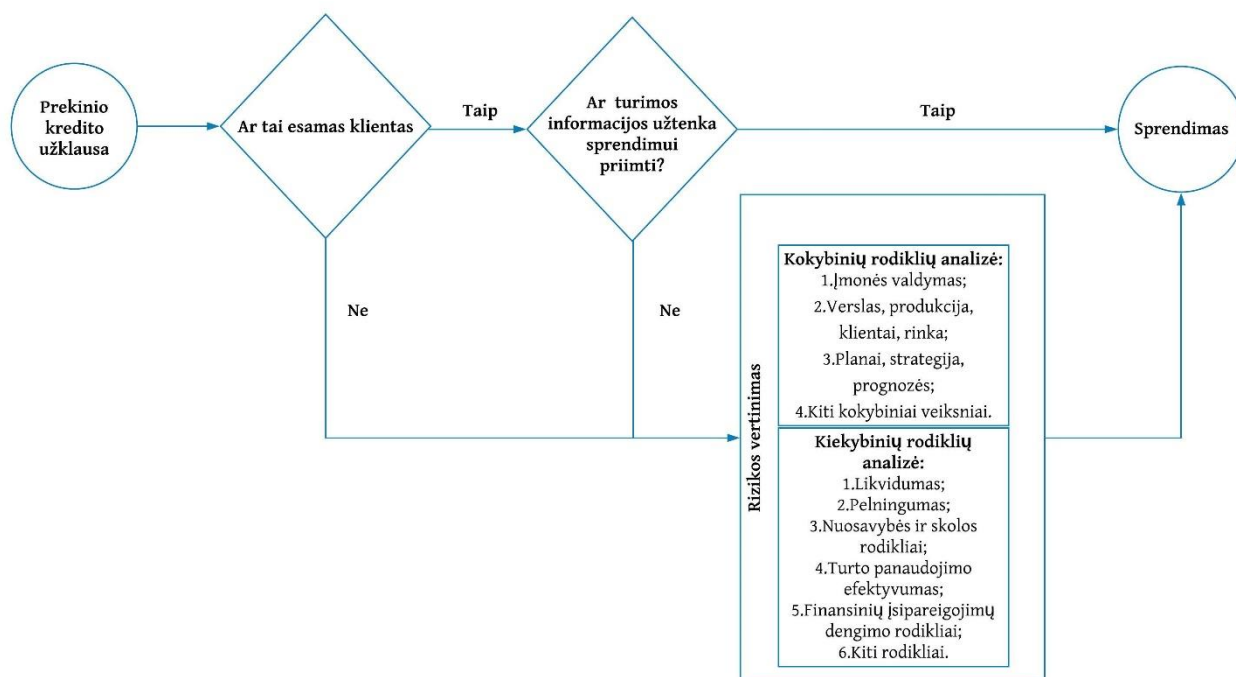
Standard&Poor's	Moody's	Tipinis bankas
Finansinė rizika Balansas ir apskaita Finansų politika Pelningumas Kapitalo struktūra Pinigų srautai Finansinis lankstumas Verslo rizika Ekonominės veiklos ypatumai Konkurencinė pozicija Valdymas	Kiekybiniai rodikliai Finansiniai rodikliai Modelių taikymo rezultatai Konkurencinė ir veiklos rizika Santykinė rinkos dalis (konkurencinė pozicija) Diversifikacija Pardavimas, išlaidos, veiklos rezultatai Pardavimo apimtis Įmonės struktūra Ryšiai su banku Vadovavimo kokybė Planavimas ir kontrolė Valdymo patirtis Organizacinė struktūra Valdančioji įmonė	Ekonominė situacija Veiklos padėtis (pinigų srautai, pelningumas ir kt.) Finansinė padėtis (kapitalo pakankamumas, likvidumas ir kt.) Įmonės padėtis Ekonominė veikla Rinkos dalis (konkurencinė pozicija) Prekių asortimentas Speciali rizika Pardavimo pajamų ir likvidumo prognozės Įmonės struktūra Valdymas Patirtis Valdančioji įmonė Apskaitos ir kontrolės kokybė Ryšiai su banku

Šaltinis: A. Brunner ir kt. (2000).

Tiek tarptautinės kredito reitingo agentūros, tiek bankai siekdami visapusiškai įvertinti įmonės kredito riziką į savo reitingavimo modelius įtraukia tiek kiekybinius, tiek kokybinius rodiklius. Grunert *ir kt.* (2005) išanalizavę keturių didžiųjų Vokietijos bankų kredito bylų duomenis, rado įrodymų, kad bendrai naudojant finansinius ir nefinansinius veiksnius, galima tiksliau numatyti būsimus įsipareigojimų neįvykdymo įvykius, nei naudojant kiekvieną iš šių veiksnių atskirai. Siekiant nustatyti, kokie veiksniai yra įtraukiami į reitingavimo modelius Lietuvos bankuose Savickaitė ir Valvonis 2006- 2007 m. atliko visų šalyje veikiančių bankų anoniminę aplausą. Tyrimas atskleidė, jog vertindami įmonių riziką, bankai Lietuvoje atsižvelgia į skirtingus kokybinius ir kiekybinius veiksnius. Kokybinius rodiklius autoriai suskirsto į 4 grupes, apibrėžiančius: įmonės valdymą; verslą, produkciją, klientus ir rinką; planus, strategiją ir prognozes; kitus kokybinius veiksnius. Kiekybiniai rodikliai grupuojami į 7 grupes: likvidumo rodiklius; pelningumo rodiklius; nuosavybės ir skolos rodiklius; turto panaudojimo efektyvumo rodiklius; finansinių įsipareigojimų dengimo rodiklius; kitus rodiklius.

Išnagrinėjus mokslinę literatūrą apie įmonės kredito rizikos vertinimą bankuose, darbo autorė pateikia savo, autorinį, teorinį kredito rizikos vertinimo proceso modelį 3 pav. Modelis skirtas

prekinio kredito rizikai, kurią prisiima tiekėjas suteikdamas atidėto mokėjimo galimybę MVI, vertinti.



3 paveikslas. Prekinio kredito rizikos vertinimo proceso teorinis modelis

Šaltinis: sudaryta autorės

Prekinio kredito rizikos vertinimo proceso tikslas yra nustatyti dabartinių bei naujų klientų įsipareigojimų neįvykdymo tikimybę. Remiantis gautu rezultatu įmonė galės priimti sprendimą ar prekinis kreditas pirkėjui apskritai bus suteiktas, jeigu taip, tai koks bus jo terminas bei limitas. Prekinio kredito vertinimo proceso pradžios sąlyga yra nauja užklausa suteikti atidėto mokėjimo galimybę.

Remiantis informacijos asimetrijos teorija, tiekėjas prekinio kredito užklauso iš esamo pirkėjo atsiradimo metu jau gali turėti užtektinai teigiamam arba neigiamam sprendimui priimti. Teorija sako, kad įmonė, suteikianti prekinį kreditą (prekių tiekėja), turi pranašumą prieš finansinį tarpininką informacijos apie kliento (gavėjo) būklę atžvilgiu. Buvusių užsakymų dažnumas, suma, atsiskaitymo įpročiai ir t.t. suteikia tiekėjui vaizdą apie kliento padėtį. Taip pat Smith (1987) teigia, jog tiekėjas gali naudoti nuolaidą kaip indentifikavimo priemonę apie potencialių klientų įsipareigojimų nevykdymo riziką. Autorius demonstruoja, kad klientas atskleidžia menką prieigą prie finansavimo šaltinių, jeigu atsisako siūlomos ženklios nuolaidos už išankstinį mokėjimą ir sutinka apmokėti pilną sumą ateityje.

Kai klientas yra naujas, arba kai turimos informacijos apie jau esamą pirkėją neužtenka galutiniam sprendimui priimti tiekėjas privalo atlikti prisiimamos prekinio kredito rizikos vertinimą.

Kadangi Severin *ir kt.* (2003), McGuinness *ir kt.* (2017), Marzec ir Pawlowska (2012), Atanasova (2007), Deloof ir Jegers (1999), Blasio (2005), Danielson ir Scott (2004) atliktų tyrimų rezultatai atskleidžia, jog MVĮ segmente prekinis kreditas atstoja banko paskolą, todėl tiekėjo prisiimamą prekinio kredito riziką siūloma vertinti remiantis tais pačiais kiekybiniais ir kokybiniais rodikliais, kurios naudoja Lietuvos bankai įmonių reitingavimo modeliuose (žr. Savickaitė ir Valvonis (2007) atlikto tyrimo rezultatus). Kadangi pirkėjas kreipiasi į pardavėją siekdamas įsigyti prekes, o ne prašydamas paskolos, jų santykiuose nėra įprasta teikti finansinės atskaitomybės dokumentus. Atsižvelgiant į tai tolimesniame prekinio kredito rizikos vertinimo etape kiekybinių rodiklių analizė yra išskirta ir proceso modelyje nurodoma kaip atskiras žingsnis. Tačiau abu šie vertinimai vienas nuo kito priklauso, o jų rezultatai derinami tarpusavyje priimant sprendimą. Šie vertinimai įprastai jie vykdomi lygiagrečiai, o įžvalgos gautos iš vieno tyrimo aspekto veda prie tyrimo kitame.

Kadangi bankams kreditų teikimas yra viena iš svarbiausių veiklų, jie įprastai turi griežtą ir nuoseklų rizikos vertinimo procesą, tuo tarpu kredito rizikos vertinimo principai įmonėje nėra griežtai reglamentuojami. Tobulindami skolininkų kredito rizikos vertinimo metodus, bankai pradėjo naudoti reitingų metodus, leidžiančius įvertinti bet kurios įmonės finansinę būklę ir priskirti įmonę prie tam tikros kredito rizikos grupės. Įvertinimas yra sudėtingas rodiklis, leidžiantis suderinti finansinių rodiklių, taip pat ir verslą apibūdinančių kokybinių veiksnių vertinimą. Kuriant vidinius kredito rizikos vertinimo modelius bankas pats atrenka analizuojamus rodiklius, kurie jų atveju geriausiai atskleidžia vertinamos įmonės kredito riziką. Tais atvejais, kai klientas yra MVĮ, kuriai prekinis kreditas yra alternatyva bankų finansavimui, tiekėjas galėtų laiku įsivertinti jo galimybes įvykdyti įsipareigojimus pasitelkdamas bankų formuluojamą kredito rizikos vertinimo praktiką.

2. PREKINIO KREDITO VERTINIMO PROCESO ELEMENTŲ NUSTATYMO METOLOGINIS PAGRINDIMAS

2.1. Metodologinės anksčiau atliktų tyrimų kredito rizikos tematika tendencijos

Prekinio kredito rizika yra neatsiejama verslo dalis įmonėse, kurios tiekia prekes ir paslaugas su atidėto mokėjimo galimybe. Nepaisant to, kad bet koks mokėjimo uždelsimas iš kliento pusės gali sukelti pavojų paties tiekėjo egzistavimui, akademinėje literatūroje prekinio kredito rizikos įvertinimui skiriama daug mažiau dėmesio nei rizikos veiksnių nagrinėjimui iš kredito įstaigų perspektyvos. Kredito riziką bankuose nagrinėjo šie autoriai: Fidrmuc ir Hainz (2010), Moro ir Fink (2013); Lileikienė ir Lileikytė (2012), Jurevičienė ir Peškauskaitė (2017), Nekrošiūtė ir Špicas (2012), Špicas (2013), Adlytė *ir kt.* (2011), Grunert *ir kt.* (2005). Detalesnė tyrimų apžvalga yra pateikta 7 lentelėje.

Pridotkienė ir Pridotkas 2012 metais atlikę tyrimą nustatė svarbiausius nefinansinius rodiklius prekinio kredito rizikos vertinimui. J. Pridotkienės indelis šioje tyrimo sferoje yra nemažas, kadangi autorė su kitais tyrėjais atliko ne vieną tyrimą siekiant nustatyti kokie nefinansiniai kintamieji daro didžiausią įtaką pirkėjo įsipareigojimų įvykdymo tikimybei, pavyzdžiui, Pridotkienė, Snieška ir Snieškienė (2006), Pridotkienė ir Dapkus (2010), Pridotkienė ir Snieškienė (2011). Kadangi šių tyrimų objektas ir tikslas yra labai panašus lentelėje yra pateikiamas tik vienas iš paskutinių jos darbų.

7 lentelė. Atlikti tyrimai kredito rizikos srityje

Autorius	Tyrimo tikslas	Tyrimo metodai	Tyrimo rezultatas
Fidrmuc ir Hainz (2010)	Išanalizuoti vieno didžiausio Slovakijos banko 2000-2005 m. suteiktų paskolų neįvykdymo lemiančius veiksnius.	Nagrinėjama apie 700 paskolų, suteiktų mažoms ir vidutinėms įmonėms viename didžiausiame Slovakijos komerciniame banke 2000-2005 m. Įmonės, kurios turėjo mokėjimo uždelsimų buvo išmestos iš nagrinėjamos visumos tame laikotarpyje, kai nemokumas buvo paskelbiamas. Informacija apie įsipareigojimų neįvykdymą buvo palyginta probit regresinės analizės būdu su atrinktais finansiniais duomenimis iš įmonių metinių balansų, paskelbtų atitinkamų metų. Atliktas F-testas.	2000–2005 m. 6%. MVĮ Slovakijoje neįvykdė savo paskolų. Autoriai nustatė, kad mažas likvidumas ir pelningumas, aukštas įsipareigojimų lygis bei sektorius yra svarbūs veiksniai, lemiantys MVĮ paskolos neįvykdymą.

7 lentelės tęsinys. Atlikti tyrimai kredito rizikos srityje

<p>Moro ir Fink (2013)</p>	<p>Įvertinti ryšį tarp paskolos tiekėjo pasitikėjimo MVĮ valdytojais ir įmonės prieinamumo prie finansavimo.</p>	<p>Tyrime nagrinėjami duomenys surinkti 9 bankuose Italijoje (šeši iš jų esantys Pietų Tirolyje, trys – Friuluje). Duomenys rinkti nuo 2005 m. rudens iki 2007 m. pradžios. Tyrėjai atrinko atsitiktinę MVĮ imtį iš bankų duomenų bazių. Bankai paprašė savo paskolų valdytojų užpildyti klausimyną, kuriame turėjo įvertinti pasitikėjimą tam tikrų MVĮ vadovais, taip pat pateikti finansinės informacijos apie MVĮ. Analizė buvo atlikta naudojant STATA versiją 9. Faktorių analizė buvo naudojama norint patikrinti, ar pasitikėjimo koeficientas, gebėjimo koeficientas ir geranoriškumo koeficientas gali būti išvedami iš vektoriaus elementų, matuojančių patikimumą. Hipotezės buvo patikrintos regresijos būdu nepriklausomus kintamuosius (pasitikėjimas, sugebėjimas ir geranoriškumas) ir kontrolinius kintamuosius, palyginus su įmonei suteikto kredito suma ir faktiškai panaudoto turimo kredito procentine dalimi.</p>	<p>Tyrimo rezultatas rodo, jog didesnis pasitikėjimas įmonės vadovais padidina prieigą prie finansavimo. Pasitikėjimo vaidmuo taip pat gali būti didesnis ir svarbesnis labai mažoms įmonėms, kurios nesugeba pateikti bankų reikalaujamų faktų ir skaičių.</p>
<p>Lileikienė ir Lileikytė (2012)</p>	<p>Įvertinti kredito riziką lizingo bendrovėse.</p>	<p>Analizuojami AB „SEB lizingas“ ir AB „DNB lizingas“ lizingo paslaugų portfeliai 2007-2011 m. Buvo naudojami statistinių duomenų analizės metodai (retrospektyvos, augimo/mažėjimo tempų skaičiavimas), dinaminė analizė, grafinis duomenų vaizdavimas, atlikta lizingo portfelio diversifikacija skaičiuojant koncentracijos rodiklius (Herfindahl–Hirschman indeksą, Shannon entropijos koeficientą) bei lizingo portfelio pokyčius įtakojančių veiksnių analizė atlikta panaudojant daugianarės regresijos analizę. Daugianarė regresijos analizę atlikta naudojant SPSS 17 statistinę programą</p>	<p>Autoriai pastebėjo tendencijas, kad kredito (lizingo paslaugų) portfelio rizika priklauso nuo paties portfelio diversifikacijos lygio pagal atskiras ekonominės veiklos šakas.</p>

7 lentelės tęsinys. Atlikti tyrimai kredito rizikos srityje

<p>Jurevičienė ir Peškauskaitė (2017)</p>	<p>Nustatyti informatyviausius metodus, kaip vertinti kredito riziką.</p>	<p>Analizuojami dažniausiai taikomi kredito rizikos vertinimo metodai pasitelkiant mokslinės literatūros lyginamąją analizę, sintezę, apibendrinimo metodus, SSGG analizę.</p>	<p>Prie kokybinių kredito rizikos vertinimo metodų priskiriami „Penkių C“/„Šešių C“, PARS/PARTS, CAMARI/CAMPARI, prie kiekybinių–finansinių rodiklių analizė, Altmano ir Grigaravičiaus bankroto modeliai. Mišrūs metodai sujungia kokybinius ir kiekybinius metodus. SSGG analizė parodė, jog visi nagrinėti kredito rizikos vertinimo metodai turi tiek privalumų, tiek trūkumų. Kiekvienas vertintojas, atsižvelgdamas į turimą kompetenciją bei galimybes gauti informaciją, pasirenka jam patogiausią metodą.</p>
<p>Nekrošiūtė ir Špicas (2012)</p>	<p>Išanalizuoti Lietuvoje veikiančių kredito unijų naudojamus kredito rizikos vertinimo modelius ir įvertinti jų privalumus bei trūkumus.</p>	<p>Vertinami kredito rizikos vertinimo modeliai, naudojami Lietuvoje veikiančiose kredito unijose naudojant mokslinės literatūros analizę, Lietuvos teisės aktų analizę, anketavimą, intervių, informacijos sisteminimą ir analizę.</p>	<p>Autorių nuomone, kredito unijų sektoriui reikalingas kompleksinis kredito rizikos vertinimo modelis, apimantis tiek kokybinius, tiek kiekybinius veiksnius, apskaičiuojant jų statistinius pokyčius. Kiekybinių veiksnių analizei autoriai rekomenduoja pasitelkti logistinės regresijos modelius (Zavgren, Chesser, Cox).</p>

7 lentelės tęsinys. Atlikti tyrimai kredito rizikos srityje

Špicas (2013)	Parinkti santykinius finansinius rodiklius ir jų analitinius kriterijus kredito rizikos vertinimo modeliui, skirtam analizuoti mažas ir labai mažas įmones.	Straipsnyje analizuojamas kredito rizikos vertinimas, kiekybinė mokumo analizė, bankroto bei nemokumo prognozavimo modeliai naudojant Lietuvos bei užsienio mokslinės literatūros analizę, LR teisės aktų analizę, Bazelio bankų priežiūros komiteto dokumentų apžvalgą, Lietuvos banko apžvalgų ir ataskaitų analizę, ROC kreivių grafinę analizę, kredito įstaigų klientų klasifikavimo matricas.	Remiantis parinktais santykiniais rodikliais bei jų analitiniais kriterijais autoriai sudarė agreguotą mokumo indeksą, kurį galima naudoti kaip alternatyvą mokamoms kredito reitingų agentūroms bei bankroto prognozavimo ir nemokumo tikimybės skaičiavimo modeliams.
Adlytė ir kt. (2011)	Surasti aktualiausius nepriklausomus kintamuosius vidiniams kredito rizikos vertinimo modeliams bankuose kurti.	Siekiant rasti dažniausius kredito rizikos vertinimo modelių finansinius rodiklius, buvo išanalizuoti 194 modeliai mokslinėse publikacijose. Pradinių kintamųjų sumažinimas buvo atliktas analizuojant dispersijos (ANOVA), Kolmogorovo-Smirnovo (K-S) testą, faktorių analizę. Taikyta diskriminacinė analizė, logistinė regresija ir dirbtiniai neuroniniai tinklai.	Buvo atrinkti dažniausiai pasitaikantys 15 finansiniai rodikliai, kurie pasikartodavo daugiau kaip 10% modeliuose. Prie šio rinkinio taip pat buvo pridėti 5 finansiniai santykiai, pagrindžiant jų naudojimą finansiniu požiūriu. Modelis leidžia sugrupuoti įmones į dvi grupes: įsipareigojimus įvykdančias ir neįvykdančias.
Grunert ir kt. (2005)	Ištirti nefinansinių veiksnių įtaką vidiniuose kredito reitinguose.	Dvi atsitiktinai pasirinktos duomenų sub-grupės, kurios turėjo informaciją apie 240 skolininkus (MVĮ) šešiuose didžiausiuose Vokietijos bankuose 1992-1996 m.	Pagrindinis tyrimo rezultatas yra tas, kad kartu naudojant finansinius ir nefinansinius veiksnius (verslo amžius ir rūšis, sektorius ir kt.), numatoma daug tikslesnė įsipareigojimų neįvykdymo prognozė nei atskirai vertinant finansinių ar nefinansinių veiksnius.

7 lentelės tęsinys. Atlikti tyrimai kredito rizikos srityje

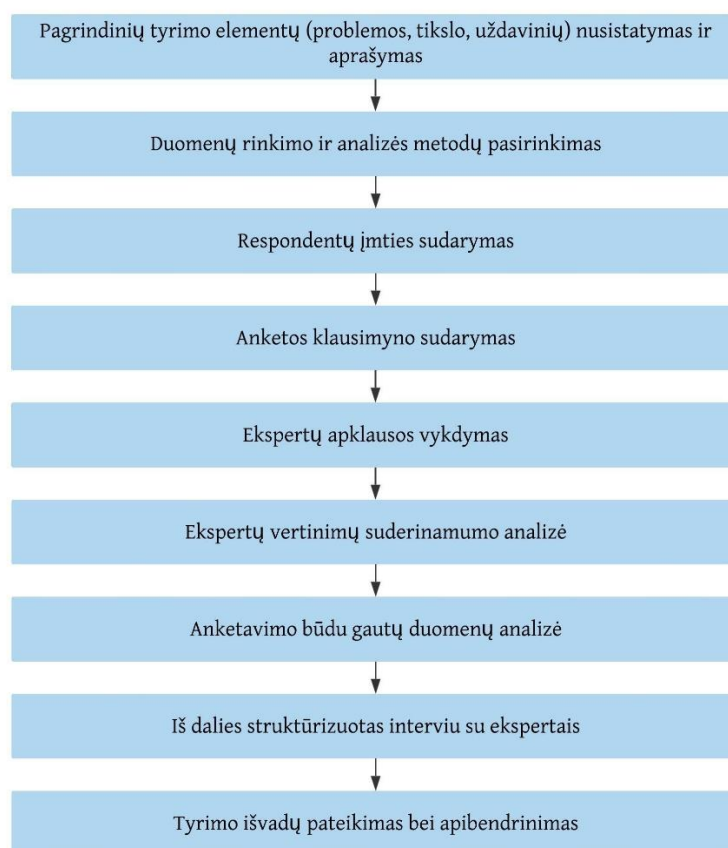
<p>Daujotaitė ir Každailienė (2014)</p>	<p>Sukurti įmonės prekinio kredito rizikos įvertinimo metodiką, tinkamą taikyti Lietuvos smulkaus ir vidutinio verslo įmonėms.</p>	<p>Ekspertinis vertinimas buvo atliekamas dviem etapais – pirmajame etape ekspertų paprašyta eliminuoti mažiausiai svarbius rizikos veiksnius, o antrajame sudarytas 10 svarbiausių veiksnių sąrašas. Naudoti metodai: informacijos rinkimo, lyginimo, apibendrinimo, ekspertinio vertinimo, ekonominės–finansinės analizės.</p>	<p>Sukurtoje prekinio kredito rizikos įvertinimo metodikoje autoriai rekomenduoja įvertinti einamojo bei greitojo likvidumo rodiklius, įmonės bei ūkio sektoriaus bendrojo ir grynojo pelningumo rodiklius, bankroto tikimybę pagal Altman Z modelį, bendrąją skolos, atsargų ir debitorinio įsiskolinimo apyvartumo rodiklius, įmonės reputaciją, aktyvios veiklos trukmę bei darbuotojų skaičių ir dinamiką. Visi rodikliai įvertinami balais, o vėliau pagal gautą balų skaičių įmonės ranguojamos į keturias prekinio kredito rizikos grupes.</p>
<p>Pridotkienė ir Pridotkas (2012)</p>	<p>Nustatyti svarbiausius nefinansinius rodiklius vertinant eksportuotojo suteikiamo prekinio kredito riziką</p>	<p>Apklausta 50 ekspertų, kurių patirtis eksporto srityje ne mažesnė kaip 10 metų ir kurie betarpiškai dalyvauja eksporto plėtros planavime, naujų eksporto rinkų atrankoje, derybose su užsienio pirkėjais, priima sprendimus dėl prekinio kredito suteikimo, seka užsienio pirkėjų mokumo ir atsiskaitymų situaciją. Atliktos anketinės ekspertų apklausos metu surinkti duomenys buvo apdorojami su Microsoft Excel bei SPSS programinės įrangos paketais</p>	<p>Svarbiausiais nefinansiniais pirkėjo rodikliais ekspertai įvardino pirkėjo atsiskaitymų su eksportuotoju savalaikiškumą; pirkėjo įmonės dalyvavimą teisminiuose procesuose atsakovu; pirkėjo užimamos rinkos dydį savo šalyje; sandėrių su pirkėju dažnumą; bendravimo punktualumą; pirkėjo įmonės gyvavimo trukmę; elgesį derybų metu. Mažiausiai svarbiu nefinansiniu rodikliu ekspertai įvardino pirkėjo įmonės vadovų įvairovės lyties ir amžiaus aspektu rodiklį.</p>

Šaltinis: Sudaryta autorės, remiantis: Fidrmuc ir Hainz (2010), Moro ir Fink (2013); Lileikienė ir Lileikytė (2012), Jurevičienė ir Peškauskaitė (2017), Nekrošiūtė ir Špicas (2012), Špicas (2013), Adlytė *ir kt.* (2011), Grunert *ir kt.* (2005), Daujotaitė ir Každailienė (2014), Pridotkienė ir Pridotkas (2012).

Labiausiai su baigiamojo darbo tema (siekiama rezultato prasme) siejasi Daujotaitės ir Každailienės 2014 metais atliktas tyrimas. Autorės sukūrė unikalią metodiką, susidedančią iš finansinių ir nefinansinių rodiklių, kurią galėtų taikyti SVV įmonės Lietuvoje. Rinkinį sudaro 12 rodiklių, kuriuos išskyrė ekspertai: einamojo ir greitojo likvidumo rodiklių, įmonės ir ūkio sektoriaus bendrojo bei grynojo pelningumo rodiklių, bankroto tikimybės pagal Altman Z modelį, bendrojo skolos, atsargų bei debitorinio įsiskolinimo apyvartumo rodiklių, įmonės reputacijos, aktyvios veiklos trukmės bei darbuotojų skaičiaus ir dinamikos. Visi rodikliai yra įvertinami balais ir vėliau įmonės yra skirstomos į keturias rizikos grupes remiantis surinktų balų suma (didžiausia galima balų suma yra 100). Iš įmonių bankrotų valdymo departamento svetainės autorės atsitiktinai pasirinko dvi įmones metodikai patikrinti. Nepaisant savo lengvo taikymo ir suprantamumo metodika turi trūkumų (neatsižvelgiama į sektorių skirtumus, susiduriama su duomenų patikimumo klausimu), tačiau yra pritaikoma praktikoje.

2.2. Prekinio kredito rizikos vertinimo proceso modelio sudarymo eigos struktūrinimas

Siekiant įgyvendinti tyrimą, pasiekti užsibrėžtą jo tikslą bei įgyvendinti iškeltus uždavinius buvo parengta tyrimo loginė struktūra. Numatyto eiga yra pateikta 4 paveiksle.



4 paveikslas. Empirinio tyrimo eigos struktūra

Šaltinis: sudaryta autorės

Tyrimo problema. Anksčiau atliktų straipsnių analizė parodė, kad kredito riziką nusakančių veiksnių vertinimas iš bankų perspektyvos tapo daugelio mokslinių tyrimų objektu, o skirtingų veiksnių įtraukimas į vidinius įmonių reitingavimo modelius – esminiu klausimu. Objektyviam klientų rizikos nustatymui bankai įprastai atsižvelgia į begalę skirtingų kokybinių ir kiekybinių veiksnių, o jų taikomos metodikos neretai būna labai komplikotos ir reikalaujančios nemažų žmogiškųjų resursų tinkamam jų taikymui. Dėl šios priežasties daugeliu atveju identišką prekinio kredito rizikos vertinimą tiekėjo įmonėje būtų neįmanoma. Tačiau galbūt pasitelkiant jau surinktus duomenis apie Lietuvos bankuose reitingavimo metu vertinamus veiksnius būtų įmanoma sukurti panašią (supaprastintą) metodiką, kurią tiekėjas galėtų pritaikyti vertinant savo pirkėją, priklausantį MVĮ segmentui?

Tyrimo objektas – finansiniai ir nefinansiniai rodikliai, vertinami bankų reitinguojant įmones.

Tyrimo tikslas – identifikuoti pagrindinius kokybinius ir kiekybinius veiksnius, kuriuos svarbu įtraukti į MVĮ kreditingumo vertinimo metodiką.

Tyrimo uždaviniai:

1. Apklausus reikiamą ekspertų skaičių, atlikti jų nuomonių suderinamumo testą dėl veiksnių, siūlomų įtraukti į prekinio kredito rizikos vertinimo metodiką.
2. Apskaičiavus veiksnių vidurkius, nustatyti reikšmingiausius kiekybinius ir kokybinius veiksnius, tinkančius MVĮ kreditingumo vertinimui.
3. Atlikus ekspertų interviu, apžvelgti atrinktų rodiklių pagrindinius vertinimo aspektus.
4. Sudaryti MVĮ prekinio kredito rizikos vertinimo metodiką bei apžvelgti jos trūkumus.

Tyrimai, atsižvelgiant į renkamos informacijos tipą, klasifikuojami į kiekybinius ir kokybinius. Kokybiniai tyrimai mokslo metodologinėje literatūroje dažnai apibūdinami kaip natūristiniai. Kaip nurodo Žydzūnaitė ir Sabaliauskas (2017), jie aprėpia ilgalaikį objekto (asmens, mokslo grupės ir kt.) tyrimą, kurio tikslas yra suprasti patį asmenį, jo elgesį bei jautimus, socialinės fizinės ir psichologinės aplinkos įtaką jam. Tuo tarpu kiekybiniai tyrimai remiasi dedukciniu požiūriu į teorijos ir empirinių duomenų ryšį, pabrėžia teorijos tikrinimo svarbą atliekant socialinį tyrimą, socialinę realybę traktuoja kaip išorinę, objektyvią, nepriklausomą nuo žmogaus ir pabrėžia duomenų, išreikštų skaičiais, rinkimą (Kuznecovienė ir kt., 2008).

Kardelis (2017) rašo, jog kiekybinis tyrimas yra labiau struktūrizuotas bei iš anksto suplanuotas, kadangi tyrimo metodai bei duomenų analizės priemonės įprastai būna nustatytos prieš tyrimą. Tuo tarpu kokybinių tyrimų metodai yra lankstesni, kadangi jie yra orientuoti į interpretaciją, o ne į matavimus. Keli pagrindiniai kokybinių ir kiekybinių metodų skirtumai yra pateikti 8 lentelėje.

8 lentelė. Kokybinių ir kiekybinių metodų skirtumai

Vertinimo aspektas	Kiekybiniai metodai	Kokybiniai metodai
Duomenų rinkimo būdai	Standartizuoti: Testai Klausimynai Skalės Atviri/uždari klausimai	Nestandartizuoti: Stebėjimas Diskusijos Giluminis interviu Dokumentų analizė Interviu
Tyrimo klausimų fokusas	Kas? Kaip turėtų?	Kaip? Kodėl?
Duomenų gavimas	Rezultatai gaunami skaičiais, kalbama apie procentus, statistinius ryšius	Rezultatai gaunami analizuojamo teksto forma
Duomenų apdorojimas	Statistinė analizė pagal standartinius duomenis Išraiška standartiniais kriterijais Skalių rodmenys Tarpusavio ryšių matavimas	Pasisakymai Dokumentų fragmentai Stebėjimo analizė Kokybinės informacijos tekstai

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Tamaševičius (2015) ir Tidikis (2003)

Šiame darbe bus naudojamas **tiek kiekybinis, tiek kokybinis duomenų rinkimo metodas**.

Apklausa – tai instrumentas informacijai iš respondentų surinkti iš anksto apgalvotais klausimais [96]. Socialiniuose moksluose apklausa yra plačiai naudojamas pirminių duomenų rinkimo metodas. Iš vienos pusės, metodo populiarumas gali rodyti jo patikimumą, o iš kitos pusės – jo tariamą nesudėtingumą (galvojimas, kad nėra nieko paprastesnio nei atlikti apklausą). Kaip nurodo Tamaševičius (2015), apklausos duomenis lengva kiekybiškai apdoroti, o tai ir yra vienas iš esminių šio metodo privalumų, kuris nulėmė jo taikymą šiame darbe.

Kardelis (2005) nurodo, jog tada, kai kiekybinius reiškinius reikia kokybiškai vertinti galima naudoti **ekspertų apklausą** – t.y. apklausą, kurios metu apklausiama specialiai atrinkta, tam tikros profesinės arba gyvenimo srities žinių turinti, žmonių grupė. Šio metodo esmė ta, kad ekspertai kiekybiškai įvertina kurią nors problemą, o vėliau pagal pateiktus vertinimus nustatomas jų nuomonių atitikimo laipsnis tiriamuoju klausimu ir ekspertų išvadų objektyvumas. Apklauso procedūrą galima atlikti remiantis tiesiogine (interviu) arba netiesiogine (anketavimu) respondento bei tyrėjo sąveika.

Kadangi magistro darbo tyrimas bus atliekamas jau turint konkretų tikslą, o ne tiesiog bendrą mintį ekspertai pirmiausia bus apklausiami remiantis anketinės apklausos principais. **Anketa** – klausimų lapas tam tikroms žinioms surinkti, jį pagal nurodytas taisykles užpildo klausiamasis (Tidikis, 2003).

Ekspertų imtį sudaro asmenys, kurie gali pasakyti kompetetingus teiginius apie tiriamą objektą, jo požymius ar funkcionavimą (Kuznecovienė *ir kt.*, 2008). Remiantis autoriais, tyrėjas pagal tam tikrus iš anksto numatytus kriterijus savo nuožiūra sudaro tikslinę imtį iš maždaug 10-30 respondentų. Tuo tarpu Augustinaitis *ir kt.* (2009) nurodo, jog optimalus ekspertų skaičius yra 8-10. Tikslinė atranka yra lanksti, nes tyrėjas gali tikslinti, tobulinti atrenkamų dalyvių tipus per duomenų rinkimo procesą, neprivalo griežtai laikytis iš anksto sudaryto atrankos plano (Gaižauskaitė ir Valavičienė, 2016). Atsižvelgiant į magistro darbo tyrimo tikslą ir uždavinius planuojama apklausti 15-20 ekspertų, kurių patirtis kredito rizikos vertinimo srityje yra ne mažesnė 2 metų ir kurie tiesiogiai arba netiesiogiai dalyvauja įmonių kreditingumo vertinime. Kiti kriterijai, tokie kaip lytis, amžius ar išsilavinimas nebuvo išskirti, kadangi nėra reikšmingi atliekant ekspertų paiešką.

On-line anketa bus parengta naudojantis „**Google**“ formas, kuriose galimi visi pagrindiniai anketos klausimų tipai. Pirmoji apklausos klausimyno dalis bus sudaryta iš kelių kontaktinių klausimų, skirtų ekspertui prisistatyti (t.y. įmonės veiklos sritis, darbinė patirtis įmonių kreditingumo vertinime metais bei prašymas patikslinti, ar esamos darbo pareigos yra tiesiogiai susijusios su rodiklių analize), antroje dalyje bus pateiktas 65 kiekybinių ir 39 kokybinių veiksmių sąrašas sudarytas remiantis Savickaitė ir Valvonis (2007) atliktu tyrimu. Ekspertų bus prašoma nurodyti šių rodiklių svarbą MVĮ kreditingumo analizėje. Vertinimui bus naudojama **Likerto** (nuostatų) skalė. Bryman (2012) nurodo, jog Likerto skalė iš esmės yra kelių rodiklių ar kelių elementų požiūrio, susijusio su tam tikra sritimi, visuma. Likerto skalės tikslas yra išmatuoti jausmų intensyvumą aptariamoje srityje. Planuojamame tyrime bus naudojama penkių balų skalė, visi atsakymai eis griežtai didėjančia tvarka, kur „1“ reikš „visiškai nesvarbus“, „2“ – „nesvarbus“, „3“ – „nei nesvarbus, nei svarbus“, „4“ – „svarbus“, „5“ – „labai svarbus“. Papildomai į klausimyną planuojama įtraukti kelis atvirus klausimus, į kuriuos atsakymas nėra privalomas. Juose ekspertas turės galimybę papildyti sąrašą į klausimyną neįtrauktais rodikliais bei argumentuoti jų svarbą MVĮ kreditingumo vertinime. Pilna ekspertų apklausa pateikta priede.

Parengto internetinio klausimyno platinimui bus pasitelgta socialinė platforma „**LinkedIn**“.

Kaip nurodo Baležentis ir Žalimaitė (2011), ekspertinis vertinimas remiasi prezumpcija, jog sprendimas gali būti gautas tik įvertinus ekspertų nuomonių suderintumą. Vertinimo patikimumas nustato vertinimo homogeniškumą ir taikomas nustatyti vertintojų konsenso laipsnį, kai du ar daugiau vertintojų taiko tuos pačius vertinimo kriterijus tiems patiems žmonėms ar reiškiniams vertinti

(Pukėnas, 2009). Pakalniškienė (2012) teigimu, kai duomenys yra intervaliniai, o vertintojų yra daugiau negu du, jų tarpusavio sutarimui nustatyti skaičiuojamas intraklasinės koreliacijos koeficientas arba ICC (angl. *Intraclass Correlation Coefficient*). ICC taip pat dažnai yra naudojamas pakartotinių tyrimų stabilumui įvertinti. Kai jo reikšmė artėja prie 1 laikoma, jog ekspertų nuomonė yra vieninga, artėja prie 0 – atsitiktinis pritarimas, neigiama reikšmė – nuomonė yra prieštaringa (Hallgren, 2012). ICC bus didesnis, kai visi vertintojai kiekvienam objektui suteikia vienodus ar panašius balus. Mokslinėje literatūroje yra daug skirtingų šio koeficiento interpretacijų (žr. 9 lentelę).

9 lentelė. ICC reikšmių interpretacija

Autorius	Sutarimo stiprumas
Shrout and Fleiss (1979)	0,40–0,60 - vidutinis; 0,61–0,80 – pakankamas; 0,81–1,00 – beveik idealus.
Cicchetti (1994)	>0,40 - silpnas; 0,40-0,59 - pakankamas; 0,60-0,74 - geras; 0,75-1,0 – beveik idealus.
Ko and Li (2016)	>0,50 - silpnas; 0,50-0,74 - pakankamas; 0,75-0,89 - geras; 0,90-1,0 – beveik idealus.

Šaltinis: Sudaryta autorės, remiantis Hallgner (2012), Pakalniškienė (2012), Perinetti (2018).

Siekiant įsitikinti tyrimo ekspertinio vertinimo anketos patikimumu bus taikomas Cronbacho alfa (Cronbach's alpha) koeficientas. Cronbacho alfa buvo sukurtas Lee Cronbach 1951 m. klausimyno skalės vidiniam nuoseklumui įvertinti, koeficiento reikšmė pateikiama kaip skaičius tarp 0 ir 1 (Dennick ir Tavakol, 2011). Įprastai Alfa koeficientas mažesnis negu 0,5 yra nepriimtinas [97]. Pagal Pakalniškienė (2012) yra gerai, kai Chronbacho alfa yra didesnė nei 0,70. Tuo tarpu Shelby (2011) nurodo, jog anketa laikoma patikima, jeigu koeficiento reikšmė yra ne mažesnė nei 0,8 (cit. pgl Pridotkienė ir Pridotkas (2012)).

Tyrimo duomenims apdoroti bus naudojamas duomenų analizės paketas **SPSS** for Windows. Numatoma apskaičiuoti bei aprašyti šiuos statistinius dydžius: aritmetinis vidurkis, dispersija, minimali ir maksimali reikšmė.

Įvertinus anketavimo metu gautus duomenis bei atrinkus svarbiausius MVĮ kreditingumo vertinimui tinkančius rodiklius numatoma atlikti interviu su dalimi anksčiau tyrime dalyvavusių ekspertų. **Interviu** – vienas iš efektyvių kokybinio tyrimo metodų. Reikiamos žodinės informacijos gaunama tiesioginiu kryptingu interviu su korespondentu (Tidikis, 2003). Tidikis (2003), Bitinas *ir kt.* (2008) pateikia, kad kokybiniuose tyrimuose interviu skirstomi į tris pagrindines grupes pagal tai, kiek jie yra struktūrizuoti:

- 1) neformalusis (nestruktūrizuotas, laisvasis, giluminis) interviu;
- 2) iš dalies struktūrizuotas (kryptingasis, pusiau standartizuotas) interviu;
- 3) standartizuotas atvirasis (struktūrizuotas) interviu.

Atrinktų veiksmų pagrindinių aspektų išgryninimui bus atliekamas iš dalies struktūrizuotas interviu (ang. *semi-structured interview*). Kaip nurodo Kardelis (2005) šiuo interviu metu tyrėjas ypatingą dėmesį skiria subjektyviems respondentų atsakymams apie situaciją, su kuria jis susipažino dar prieš darant interviu. Bryman (2012) teigia, kad klausinėjantysis gali užduoti klausimus tiksliai nesilaikant nurodytos tvarkos bei keisti juos vietomis. Klausimai, kurie nėra įtraukti į iš anksto sudarytą klausimyną, tai pat gali būti užduodami, kai pašnekovas imasi minėtų dalykų.

Pasirinkto metodo privalumai: lengviau statistiškai apdoroti gautus duomenis; tyrėjui nereikia klasifikuoti atsakymų, o tai padeda išvengti subjektyvumo; užtikrina pakankamą respondentų atranką.

Galimi tyrimo apribojimai:

- Ekspertų prieinamumo problema. Kadangi tyrime bus siekiama apklausti prekinio kredito rizikos vertinimo ekspertus, gali kilti problemų juos identifikuojant ir pasiekiant per „LinkedIn“ platformą. Taip pat dėl užimamo statuso bei įtemptos darbotvarkės ekspertai nėra lengvai pasiekiami.
- Ekspertų nuomonių nesuderinamumas. Kaip teigia Kardelis (2005), asmenys, pajėgus vertinti kurį nors požymį, nėra tolygios kompetencijos, tad net ir surinkus visus reikiamus ekspertų atsakymus, gali kilti sunkumų juos apdorojant ir siekiant išgryninti pagrindinius veiksnius.
- Nereprezentatyvi imtis – net ir atitikdami tyrėjo nustatytus kriterijus, tyrimo dalyviai gali netiksliai reprezentuoti tyrimo objektą.

3. MVĮ PREKINIO KREDITO RIZIKOS VERTINIMO VEIKSNIŲ ANALIZĖ

3.1. Ekspertų nuomonių suderinamumo vertinimas

Iš viso anketos buvo nusiųstos 25 ekspertams, iš kurių didžioji dalis buvo atrinkta per LinkedIn platformą atsižvelgiant į aprašyme pateiktas darbinės pareigas ir atliekamas funkcijas. Ekspertiniame tyrime dalyvavo ir savo nuomonę pateikė 13 respondentų (52 proc.). Anketos ekspertams buvo nusiųstos asmeniškai, jie nežinojo ekspertų grupės sudėties bei neturėjo tarpusavio kontaktų. Laikoma, jog respondentai nedarė jokios įtakos vienas kito nuomonei. Detalesnė informacija apie apklausoje dalyvavusius respondentus yra pateikta 10 lentelėje.

10 lentelė. Apklausoje dalyvavusių ekspertų charakteristikos

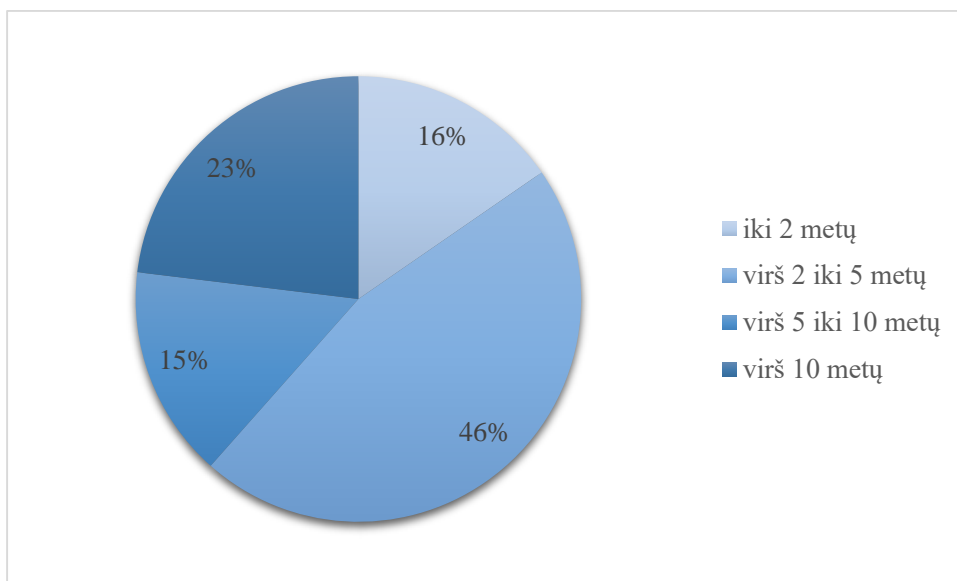
ID	Organizacijos, kurioje respondentas dirba, veiklos sritis	Įsitraukimo į įmonių kreditingumo vertinimą forma	Darbinė patirtis įmonių kreditingumo vertinimo srityje
1E	Draudimo paslaugos	Tiesioginis dalyvavimas	virš 2 iki 5 metų
2E	Finansų paslaugos	Tiesioginis dalyvavimas	virš 10 metų
3E	Finansų paslaugos	Tiesioginis dalyvavimas	virš 2 iki 5 metų
4E	Gamyba	Tiesioginis dalyvavimas	iki 2 metų
5E	Draudimo paslaugos	Tiesioginis dalyvavimas	virš 2 iki 5 metų
6E	Finansų paslaugos	Tiesioginis dalyvavimas	virš 5 iki 10 metų
7E	Finansų paslaugos	Tiesioginis dalyvavimas	virš 5 iki 10 metų
8E	Finansų paslaugos	Tiesioginis dalyvavimas	virš 2 iki 5 metų
9E	Mažmeninė prekyba	Netiesioginis dalyvavimas	virš 2 iki 5 metų
10E	Draudimo paslaugos	Tiesioginis dalyvavimas	virš 10 metų
11E	Kompleksinė veikla	Tiesioginis dalyvavimas	virš 2 iki 5 metų
12E	Draudimo paslaugos	Tiesioginis dalyvavimas	virš 10 metų
13E	Kita (pašto paslaugos)	Netiesioginis dalyvavimas	iki 2 metų

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis gautais rezultatais.

Didžioji dalis ekspertų buvo iš finansų (5) ir draudimo (4) paslaugų srities. Net 84,6 proc. pasisakiusių nurodė, jog jų darbo pareigos yra tiesiogiai susijusios su įmonių kreditingumo vertinimu.

Nepaisant to, kad ekspertų atrankai buvo skirtas išskirtinis dėmesys, 2 repondentai (4E ir 13E) neatitiko iš anksto keliamo kriterijaus dėl sukauptos patirties įmonių kredito rizikos vertinime – jų darbinė patirtis šioje srityje buvo iki 2 metų. Jų atsakymai nebuvo įtraukti į tolimesnę duomenų

analizę. Iš visų apklaustų eksperų 6 buvo sukaupę virš 2 iki 5 metų darbinę patirtį įmonių kreditingumo vertinime, 2 – virš 5 iki 10 metų ir 3 – virš 10 metų (žr. 5 pav.).



5 paveikslas. Respondentų darbinė patirtis įmonių kreditingumo vertinime

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis gautais rezultatais.

Siekiant įvertinti ar egzistuoja nuomonių suderinamumas tarp 11-os eksperų buvo apskaičiuotas intraklasinės koreliacijos koeficientas (ICC). Pasirinktas dviejų faktorių mišrus modelis (angl. *Two-way mixed model*) paremtas visiško sutarimo (angl. *Absolute agreement*) tipu. Remiantis Cicchetti interpretacijos intervalais, nustatytas beveik idealus sutarimas (ICC = 0,776) tarp ekspertų su 95% pasiklovimo intervalu nuo 0,706 iki 0,834 ($p=0,000<0,05$).

Vertinant kiekybinius rodiklius ekspertai labiausiai nesutarė dėl finansinių įsipareigojimų dengimo ir kitų rodiklių svarbos MVĮ kreditingumo vertinime – ICC atitinkamai sudarė 0,618 ir 0,672. Tačiau abiem šiais atvejais ICC reikšmė rodo, jog respondentų sutarimas vis dar buvo geras (11 lentelė).

11 lentelė. ICC reikšmė kiekybinių rodiklių grupėms

Kodas	Rodiklio grupė	ICC reikšmė	p reikšmė
LR	Likvidumo rodikliai	0,774	0,005
PR	Pelningumo rodikliai	0,751	0,000
NSR	Nuosavybės ir skolos rodikliai	0,793	0,000
TPER	Turto panaudojimo efektyvumo (apyvartumo) rodikliai	0,838	0,000
FĮDR	Finansinių įsipareigojimų dengimo rodikliai	0,618	0,019
KR	Kiti rodikliai	0,672	0,002

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis gautais rezultatais.

Tuo tarpu kokybinių veiksnių atveju ekspertų sutarimas buvo beveik idealus visose rodiklių grupėse (12 lentelė).

12 lentelė. ICC reikšmė kokybinių rodiklių grupėms

Kodas	Rodiklio grupė	ICC reikšmė	p reikšmė
IV	Įmonės valdymas	0,856	0,000
VPKR	Verslas, produkcija, klientai, rinka	0,799	0,000
PSP	Planai, strategija, prognozės	0,873	0,001
KKV	Kiti kokybiniai veiksniai	0,899	0,000

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis gautais rezultatais.

Klausimyną sudarė 104 kiekybiniai ir kokybiniai rodikliai, kurie buvo vertinami 5 lygių Likerto skalėje (nuo „1“, kuris reiškė „visiškai nesvarbus“ iki „5“ – „labai svarbus“). Norint įsitikinti ekspertinio vertinimo anketos nuoseklumu, buvo apskaičiuotas Cronbacho alfa koeficientas, kuris visam klausimynui siekia 0,894. Koeficiento reikšmė liudija, kad anketą galima laikyti patikima.

3.2. Rodiklių reikšmingumo vertinimas

Analizuojant sudarytą klausimyną kai kurie rodikliai siūlomi įmonių kreditingumui vertinti buvo atmesti, nes daugeliui ekspertų jie pasirodė nereikšmingi. Pasirinktas atmetimo kriterijaus svorio vidurkis yra mažesnis kaip 4 ($V < 4$). Iš viso buvo atrinkti 43 (iš 104) kiekybiniai ir kokybiniai veiksniai.

Remiantis tyrimo metu gautais duomenimis nustatyta, jog MVĮ kreditingumui vertinti svarbūs yra einamojo ($V=4,5$) bei kritinio ($V=4,2$) likvidumo, apyvartinio kapitalo ($V=4,2$) rodikliai (13 lentelė).

13 lentelė. Likvidumo rodiklių vertinimo rezultatai

Rodiklio grupė	Rodiklis	Vidurkis	MIN	MAX	Rodiklio tinkamumas
Likvidumo rodikliai	LR1	4,5	3	5	Rodiklis tinkamas
	LR2	4,2	4	5	Rodiklis tinkamas
	LR3	4,2	3	5	Rodiklis tinkamas
	LR4	3,7	1	5	Atmestas
	LR5	3,3	2	4	Atmestas

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis gautais rezultatais.

Iš 16 Lietuvos bankų reitingavimo modeliuose naudojamų pelningumo rodiklių tik du – pelnas be palūkanų, mokesčių, turto nusidėvėjimo ir amortizacijos bei jo kitimo tendencija (V=4,5) ir EBITDA marža (V=4,4) – ekspertams pasirodė aktualūs bei tinkami MVĮ kredito rizikai įsivertinti (14 lentelė).

14 lentelė. Pelningumo rodiklių vertinimo rezultatai

Rodiklio grupė	Rodiklis	Vidurkis	MIN	MAX	Rodiklio tinkamumas
Pelningumo rodikliai	PR1	3,6	2	5	Atmestas
	PR2	3,6	1	5	Atmestas
	PR3	3,1	1	5	Atmestas
	PR4	3,1	1	4	Atmestas
	PR5	3,5	1	5	Atmestas
	PR6	3,5	2	5	Atmestas
	PR7	3,9	3	5	Atmestas
	PR8	4,5	3	5	Rodiklis tinkamas
	PR9	4,4	3	5	Rodiklis tinkamas
	PR10	3,3	2	5	Atmestas
	PR11	3,3	2	5	Atmestas
	PR12	3,0	2	5	Atmestas
	PR13	3,0	1	5	Atmestas
	PR14	3,1	1	5	Atmestas
	PR15	3,1	1	4	Atmestas
	PR16	2,5	1	4	Atmestas

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis gautais rezultatais.

Tuo tarpu iš 13 nuosavybės ir skolos veiksnių ekspertai atrinko 7 vertinimui svarbius rodiklius (15 lentelė): kapitalo dalis t.y. nuosavo kapitalo ir turto santykis ($V=4,4$), įsipareigojimų ir nuosavo kapitalo santykis ($V=4,3$), nuosavas kapitalas bei jo pokytis ($V=4,3$), trumpalaikio įsiskolinimo koeficientas ($V=4,4$), finansinių skolų ir kapitalo santykis ($V=4,0$), skolos rodiklis ($V=4,1$) bei įsipareigojimų pasikeitimai ($V=4,0$).

15 lentelė. Nuosavybės ir skolos rodiklių vertinimo rezultatai

Rodiklio grupė	Rodiklis	Vidurkis	MIN	MAX	Rodiklio tinkamumas
Nuosavybės ir skolos rodikliai	NSR1	4,4	4	5	Rodiklis tinkamas
	NSR2	4,3	3	5	Rodiklis tinkamas
	NSR3	4,3	3	5	Rodiklis tinkamas
	NSR4	3,9	3	5	Atmestas
	NSR5	4,4	3	5	Rodiklis tinkamas
	NSR6	4,0	3	5	Rodiklis tinkamas
	NSR7	2,8	2	4	Atmestas
	NSR8	3,5	3	5	Atmestas
	NSR9	4,1	3	5	Rodiklis tinkamas
	NSR10	3,5	2	5	Atmestas
	NSR11	4,0	3	5	Rodiklis tinkamas
	NSR12	3,3	1	5	Atmestas
	NSR13	3,7	3	5	Atmestas

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis gautais rezultatais.

Iš turto panaudojimo efektyvumo rodiklių grupės 5-ių vertinimo vidurkis buvo didesnis negu 4 (16 lentelė): debitorinio įsiskolinimo apyvartumo rodiklis ($V=4,2$), kreditorinio įsiskolinimo apyvartumo rodiklis ($V=4,3$), atsargų apyvartumas ($V=4,4$), grynasis apyvartinis kapitalas ($V=4,1$) bei įsiskolinimų tiekėjams apyvartumo rodiklis ($V=4,0$).

16 lentelė Turto panaudojimo efektyvumo (apyvartumo) rodiklių vertinimo rezultatai

Rodiklio grupė	Rodiklis	Vidurkis	MIN	MAX	Rodiklio tinkamumas
Turto panaudojimo efektyvumo (apyvartumo) rodikliai	TPER1	4,2	3	5	Rodiklis tinkamas
	TPER2	4,3	3	5	Rodiklis tinkamas
	TPER3	4,4	3	5	Rodiklis tinkamas
	TPER4	3,8	3	5	Atmestas
	TPER5	3,3	2	5	Atmestas
	TPER6	3,4	2	5	Atmestas
	TPER7	3,1	2	4	Atmestas
	TPER8	2,8	2	4	Atmestas
	TPER9	4,1	2	5	Rodiklis tinkamas
	TPER10	3,0	2	4	Atmestas
	TPER11	4,0	3	5	Rodiklis tinkamas
	TPER12	3,9	3	5	Atmestas

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis gautais rezultatais.

Finansinių įsipareigojimų dengimo rodiklių grupėje palikti du, respondentų manymu, MVĮ analizei tinkami rodikliai t.y. EBITDA ir bendros skolos santykis (V=4,3) ir pinigų srautų rodiklis (V=4), o kiti 6 buvo atmesti (17 lentelė).

17 lentelė. Finansinių įsipareigojimų dengimo rodiklių vertinimo rezultatai

Rodiklio grupė	Rodiklis	Vidurkis	MIN	MAX	Rodiklio tinkamumas
Finansinių įsipareigojimų dengimo rodikliai	FĮDR1	3,6	1	5	Atmestas
	FĮDR2	3,4	2	4	Atmestas
	FĮDR3	4,3	3	5	Rodiklis tinkamas
	FĮDR4	3,6	2	5	Atmestas
	FĮDR5	4,0	2	5	Rodiklis tinkamas
	FĮDR6	3,1	2	4	Atmestas
	FĮDR7	3,3	1	5	Atmestas
	FĮDR8	3,7	1	5	Atmestas

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis gautais rezultatais.

Taip pat, atsižvelgiant į ekspertų pareikštą nuomonę, pastebima, jog įmonių kredito rizikos analizėje ne mažiau svarbu yra įsivertinti pardavimus bei jų kitimo tendenciją (V=4,1) bei įmonės likvidųjį turtą (V=4,0) (18 lentelė).

18 lentelė. Kiti finansiniai rodiklių vertinimo rezultatai

Rodiklio grupė	Rodiklis	Vidurkis	MIN	MAX	Rodiklio tinkamumas
Kiti rodikliai	KR1	4,1	4	5	Rodiklis tinkamas
	KR2	4,0	3	5	Rodiklis tinkamas
	KR3	3,9	3	5	Atmestas
	KR4	3,1	2	4	Atmestas
	KR5	3,1	1	5	Atmestas
	KR6	3,4	2	4	Atmestas
	KR7	3,2	2	4	Atmestas
	KR8	3,1	2	4	Atmestas
	KR9	3,3	2	5	Atmestas
	KR10	3,2	1	5	Atmestas
	KR11	3,1	1	5	Atmestas

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis gautais rezultatais.

Iš visų klausimyne pateiktų kiekybinių rodiklių 21-as buvo įvertintas kaip reikšmingas MVĮ kreditingumo vertinimo procese. Tačiau 10E apklausos metu pabrėžė, jog kalbant apie trumpalaikio kreditingumo vertinimą aktualiausi yra likvidumo rodiklių įvertiniai bei horizontali pelningumo rodiklių analizė. Likvidumo rodikliai akivaizdžiai yra susiję su įmonės gebėjimu trumpuoju laikotarpiu atsiskaityti su tiekėjais, tuo tarpu ženklūs pelningumo rodiklių pasikeitimai gali turėti reikšmingą efektą įmonės apyvartinių lėšų finansavimo sąlygoms. Taip pat atkreiptinas dėmesys į įmonės turto struktūrą, trumpalaikio turto santykį su apyvarta, gautinų sumų santykį su apyvarta, atsargų apyvartumą (pastarojo reikšmė vėlgi ne visais momentais gali būti vienareikšmiai vertinama, nes ji stipriai priklausoma nuo ekonomikos ciklo, žaliavų kainų biržoje pasikeitimų ir panašių veiksnių). Šie rodikliai svarbūs įmonės kreditingumo vertinimui, nes jų pagalba įmanoma palyginti įmonių teorines galimybes atsiskaityti su kreditoriais nepriklausomai nuo įmonių dydžio. Nepaisant rodiklių reikšmės, svarbu atsižvelgti ir į sumines išraiškas ir jų santykinį dydį bendrame ekonomikos kontekste. Įmonės turinčios vienodus kreditingumo koeficientus/rodiklius bet nevienodos savo dydžiu dažnai turi skirtingas galimybes užtikrinti trumpalaikių įsipareigojimų vykdymą dėl savo manevro laisvės: disponuodamas didesne absoliutine apyvartinių lėšų suma subjektas turi daugiau galimybių tinkamai paskirstyti piniginių srautą lyginant su tokiais pačiais finansiniais rodikliais turinčiu subjektu, bet disponuojančiu gerokai mažesne absoliutine apyvartinių lėšų išraiška. Tuo tarpu anot 8E, neteisingas sąnaudų skirstymas pardavimo sąnaudose ir OPEX straipsniuose gali iškraipyti rodiklius, todėl dažniausiai siūloma neskaičiuoti maržos, kuri nėra susijusi su pinigų srautu. Ekspertas nurodo, jog į įmonių kreditingumo vertinimą galėtų būti įtrauktas prognozuojami pinigų srautai firmai rodiklis (ang. *free cashflow to firm*).

Siekiant turėti kuo objektyvesnį vaizdą apie įmonės gebėjimą vykdyti savo skolinius įsipareigojimus ekspertai nurodo, jog svarbu atsižvelgti ir į kitus, 19 lentelėje pateiktus, bet klausimyne nenagrinėtus rodiklius.

19 lentelė. Rodikliai, kuriuos ekspertai siūlo papildomai įtraukti į kreditingumo vertinimą

ID	Rodiklis	Eksperto paaiškinimas
3E	ICR ratio	Atspindi MVĮ skolos aptarnavimo pajėgumus.
5E	Prestižo vertė	Kadangi mokestine prasme prestižą naudinga turėti kuo didesnę, todėl dažnai atsiranda rizika, jog jis bus "dirbtinai" padidintas.
6E	Įmonės gautinų sumų būklė t.y. detalizuoti gautinų sumų balansą išskaidant pagal vėlavimo laipsnį.	Tokiu būdu galima įvertinti įmonės veiklos diversifikaciją, debitorių pajėgumą bei įmonės ateities perspektyvas.
7E	P/E, EBIT, Profit Margin, Cash	Tai pagrindiniai rodikliai, jei jie blogi, tai greičiausiai ir įmonė „bloga“.
12E	Cash ratio (Piniginės lėšos / trumpalaikiai įsipareigojimai)	Parodo įmonės gebėjimą padengti trumpalaikius įsipareigojimus pačiu likvidžiausiu turtu - pinigėmis lėšomis.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis gautais rezultatais.

Ekspertų išvardintų rodiklių reikšmingumas MVĮ kreditingumo vertinime galėtų tapti pakartotino tyrimo objektu.

Įmonės valdymo rodikliai ekspertų laikomi vienais iš svarbiausių siekiant tinkamai įsivertinti MVĮ kreditingumo riziką (20 lentelė). Šiai kategorijai priskyriami šie veiksniai: vadovų kvalifikacija, patirtis ir profesionalumas (V=4,5), informacija apie savininkus (V=4,3), įmonės pateikiamos informacijos patikimumas (V=4,6), vadovavimo įmonei efektyvumas (V=4,1), rizikos valdymas (V=4,5), įmonių grupės struktūra (V=4,3), finansinės ir valdymo apskaitos lygis (V=4,4), vadybos stabilumas ir pereimamumas (V=4,1), atskaitomybė ir kontrolė (V=4,0).

20 lentelė. Įmonės valdymo veiksnių vertinimo rezultatai

Rodiklio grupė	Rodiklis	Vidurkis	MIN	MAX	Rodiklio tinkamumas
Įmonės valdymas	ĮV1	4,5	3	5	Rodiklis tinkamas
	ĮV2	4,3	3	5	Rodiklis tinkamas
	ĮV3	4,6	4	5	Rodiklis tinkamas
	ĮV4	4,1	3	5	Rodiklis tinkamas
	ĮV5	3,6	2	5	Atmestas
	ĮV6	4,5	4	5	Rodiklis tinkamas
	ĮV7	4,3	3	5	Rodiklis tinkamas
	ĮV8	3,6	3	5	Atmestas
	ĮV9	4,4	4	5	Rodiklis tinkamas
	ĮV10	4,1	3	5	Rodiklis tinkamas
	ĮV11	4,0	3	5	Rodiklis tinkamas
	ĮV12	3,4	2	4	Atmestas
	ĮV13	3,5	1	5	Atmestas
	ĮV14	3,0	2	4	Atmestas
	ĮV15	3,5	2	4	Atmestas

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis gautais rezultatais.

Remiantis ekspertų vertinimu, iš veiksnių priskirtų verslui, produkcijai, klientams ir rinkai apžvelgti, MVĮ kredito riziką geriausiai nusako: pramonės šakos perspektyvos (V=4,3), produkcijos ar teikiamų paslaugų konkurencingumas (V=4,0), priklausomybė nuo tiekėjų (V=4,3), priklausomybė nuo pirkėjų (V=4,5), veiklos diversifikacija (V=4,4), gaminamos produkcijos ar

teikiamų paslaugų paklausa ($V=4,0$), įmonės gebėjimas prisitaikyti prie verslo sąlygų, aplinkos pasikeitimų ($V=4,2$) (21 lentelė).

21 lentelė. Veiksnių, skirtų verslui, produkcijai, klientams ir rinkai apibrėžti vertinimo rezultatai

Rodiklio grupė	Rodiklis	Vidurkis	MIN	MAX	Rodiklio tinkamumas
Verslas, produkcija, klientai, rinka	VPKR1	4,3	3	5	Rodiklis tinkamas
	VPKR2	3,9	3	5	Atmestas
	VPKR3	4,0	3	5	Rodiklis tinkamas
	VPKR4	4,3	3	5	Rodiklis tinkamas
	VPKR5	4,5	4	5	Rodiklis tinkamas
	VPKR6	4,4	3	5	Rodiklis tinkamas
	VPKR7	3,3	3	4	Atmestas
	VPKR8	3,9	3	5	Atmestas
	VPKR9	4,0	3	5	Rodiklis tinkamas
	VPKR10	4,2	3	5	Rodiklis tinkamas
	VPKR11	3,6	3	5	Atmestas
	VPKR12	3,8	3	5	Atmestas

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis gautais rezultatais.

Respondentų teigimu, tiek finansinis planavimas, kontrolė ir stebėjimas (t.y. finansinių prognozių tikslumas, dažnumas, jų laikymosi priežiūra, biudžeto koregavimas), tiek įmonės strategija yra vienodai svarbūs veiksniai ($V=4,1$) vertinant pirkėjo kreditingumą (22 lentelė).

22 lentelė. Veiksnių, apibūdinančių įmonės planus, strategiją ir prognozes vertinimo rezultatai

Rodiklio grupė	Rodiklis	Vidurkis	MIN	MAX	Rodiklio tinkamumas
Planai, strategija, prognozės	PSP1	4,1	3	5	Rodiklis tinkamas
	PSP2	3,5	3	4	Atmestas
	PSP3	4,1	3	5	Rodiklis tinkamas
	PSP4	3,5	3	4	Atmestas

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis gautais rezultatais.

Iš kitų kokybinių veiksnių prie reikšmingų rodiklių buvo priskirti: ankstesnių įsipareigojimų vykdymas ($V=4,7$), vidiniai finansiniai ištekliai ($V=4,4$), išoriniai likvidumo šaltiniai

(V=4,0), veiklos priklausymas nuo valiutos kursų, mokesčių, muitų reguliavimo pasikeitimų (V=4,1) (23 lentelė).

23 lentelė. Kitų kokybinių veiksnių vertinimo rezultatai

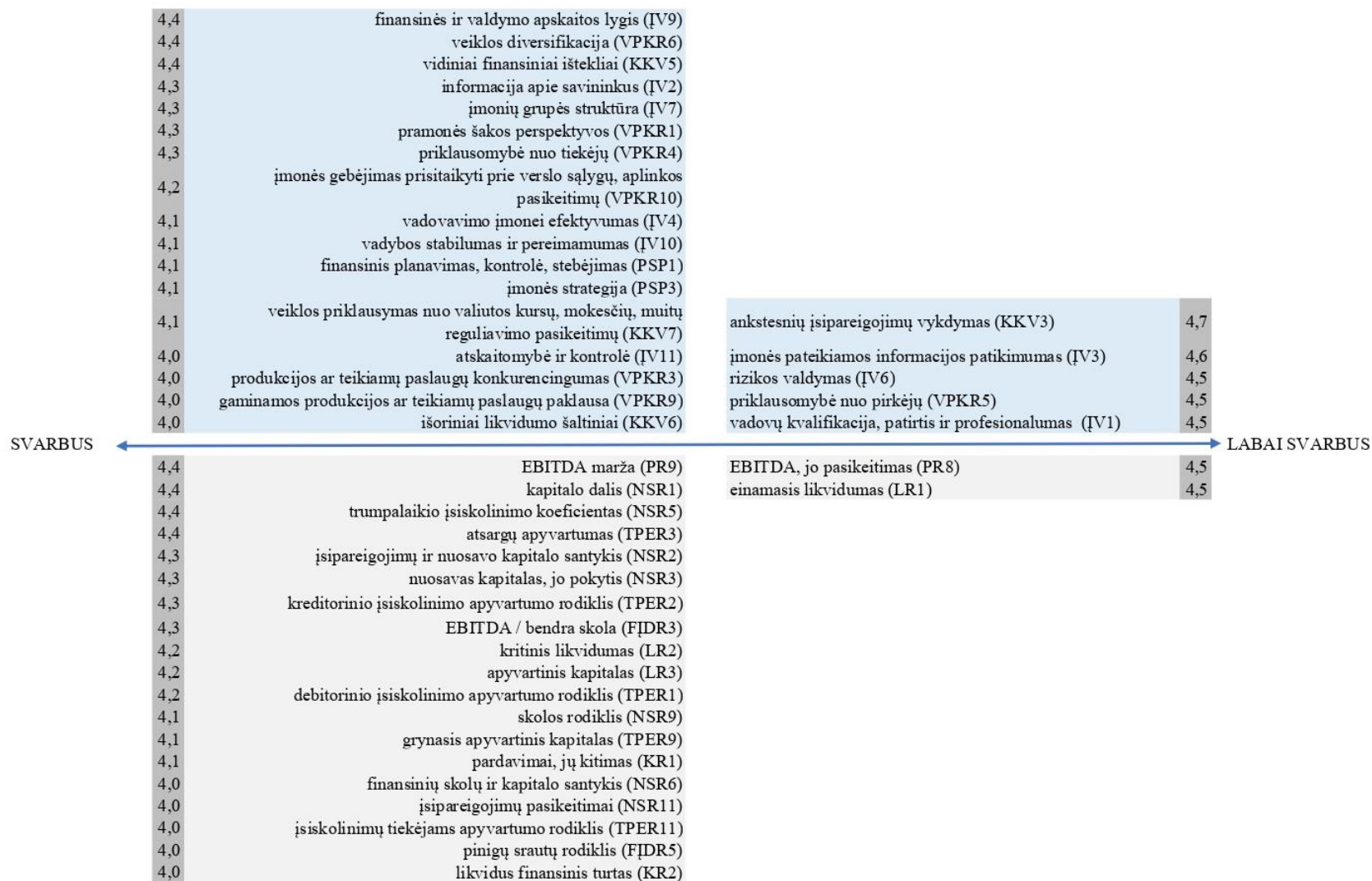
Rodiklio grupė	Rodiklis	Vidurkis	MIN	MAX	Rodiklio tinkamumas
Kiti kokybiniai veiksniai	KKV1	3,6	3	5	Atmestas
	KKV2	3,5	3	4	Atmestas
	KKV3	4,7	4	5	Rodiklis tinkamas
	KKV4	3,6	3	4	Atmestas
	KKV5	4,4	4	5	Rodiklis tinkamas
	KKV6	4,0	3	5	Rodiklis tinkamas
	KKV7	4,1	3	5	Rodiklis tinkamas
	KKV8	3,9	3	5	Atmestas

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis gautais rezultatais.

Atlikta apklausa parodė, jog iš visų klausimyne pateiktų kokybinių veiksnių 22 iš jų ekspertai priskyria prie svarbių ir tinkamų MVĮ kreditingumo vertinimui. Tačiau 5E mano, jog MVĮ kreditingumo analizėje svarbu atsižvelgti ir į politinę aplinką, kurioje įmonė veikia, kadangi tai yra viena iš svarbiausių verslą formuojančių ir jam įtakos turinčių aplinkų. Šią mintį palaiko ir 7E teigdamas, jog įmonėje viską galima pakeisti, tuo tarpu aplinkos – ne. Anot 10E, vertinant įmonės trumpalaikį kreditingumą itin svarbūs minkštieji faktoriai. Į analizę ekspertas rekomenduoja įtraukti ir tokius veiksnius, kaip įmonės dalyvavimo teisiniuose procesuose intensyvumą, atsiskaitymų su kreditoriais istoriją, įmonės veikloje naudojamų žaliavų kainų svyravimą rinkoje. Pagal ekspertą, ši informacija pateikia vaizdą ne tiek apie teorinį, kiek apie praktinį įmonės kreditingumo realizavimąsi rinkoje, įmonės veiklos politiką, santykius su tiekėjais/pirkėjais ir jų ilgalaikiškumą.

3.3. MVĮ prekinio kredito rizikos vertinimo metodikos kūrimas

Atsižvelgiant į analizės metu gautus atrinktų rodiklių vidurkius, juos papildomai galima suskirstyti dar į dvį grupes – į MVĮ kredito rizikai įvertinti svarbius (V artėja prie 4) ir labai svarbius (V artėja prie 5). Detalizavimas pateiktas 6 paveiksle.



6 paveikslas. Atrinktų veiksmų suskirstymas į svarbius ir labai svarbius

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis gautais rezultatais.

Susisteminius apklausos metu gautą informaciją galima išskirti 7 veiksniais, kurie, remiantis respondentų nuomone, yra labai svarbūs MVĮ kreditingumo vertinime. Iš apskaičiuotos VAR reikšmės (atsakymų nuokrypis nuo vidurkio) matome, jog ekspertų nuomonė labiau skyrėsi vertinant ĮV1 veiksnio svarbą: 7 ekspertai nurodė, jog šis rodiklis yra labai svarbus, 2 – svarbus, 2 – nei svarbus nei nesvarbus. Todėl šio veiksnio įtraukimas į metodiką yra mažiau rekomenduotinas. Dėl kitų rodiklių reikšmingumo respondentų nuomonės yra gana panašios (24 lentelė).

24 lentelė. Atrinktų veiksnių vertinimo vidurkis ir VAR reikšmė

	Rodiklis	Vidurkis	VAR
KKV3	ankstesnių įsipareigojimų vykdymas	4,7	0,218
ĮV3	įmonės pateikiamos informacijos patikimumas	4,6	0,255
PR8	EBITDA, jo pasikeitimas	4,5	0,473
ĮV6	rizikos valdymas	4,5	0,273
VPKR5	priklausomybė nuo pirkėjų	4,5	0,273
ĮV1	vadovų kvalifikacija, patirtis ir profesionalumas	4,5	0,673
LR1	einamasis likvidumas	4,5	0,473

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis gautais rezultatais.

5 iš 7 atrinktų rodiklių yra kokybiniai ir labiau orientuoti į pačio verslo analizę, kiti 2 – kiekybiniai ir remiasi finansinių ataskaitų vertinimu. Daugumos šių rodiklių vertinimas yra grindžiamas subjektyviu eksperto požiūriu, todėl siekiant išsigryninti pagrindinius jų analizės aspektus bei kriterijus buvo atliktas pusiau struktūrizuotas interviu su keliais, anketą užpildžiusiais, respondentais (2E, 10E ir 12E t.y. ekspertais, turinčiais virš 10 metų patirtį įmonių kreditingumo vertinime). Apibendrinus ekspertų išsakytas mintis, pastebimos šios pagrindinės vertinimo gairės:

1) **Ankstesnių įsipareigojimų vykdymas.** Jeigu pirkėjas yra naujas, tai rekomenduojama per kredito agentūras peržiūrėti kaip pirkėjas bendrai atsiskaitinėja su kitais kreditoriais t.y. ar anksčiau buvo/nebuvo kokių mokėjimo uždelsimų bankams, komunikacijų bendrovėms ir panašiai. Jeigu pirkėjo atsiskaitimo istorija yra „švari“, tai pradėjus bendradarbiauti belieka pastoviai sekti mokėjimų tendenciją, o atsiradus skolos faktui vertėtų su juo susisiekti, išsiaiškinti priežastis, bet jokių atveju nepalikti tokios informacijos nepastebėtos. Kai santykiai perauga į ilgalaikius pagal tai tampa labai lengva identifikuoti kada pirkėjas susiduria su sunkumais – jeigu jo mokėjimo įpročiai iki šiol buvo geri, o staiga kažkas pasikeitė, greičiausiai už to slypi labai svarbi priežastis.

Tais atvejais, kai tiekėjas jau anksčiau buvo susidūręs su mokėjimo uždelsimu iš konkretaus pirkėjo, prieš svarstant ir vėl jam suteikti atidėto mokėjimo galimybę būtina įsivertinti ant kiek to įvykio priežastys buvo objektyvios, o ant kiek nulemtos pačio pirkėjo veiksmų. Jeigu tos

skolos susidarė dėl įmonės vadovybės nekompetencijos ar negebėjimo valdyti piniginius srautus, tai galbūt sprendimas turėtų būti mažiau palankus pirkėjui dėl didelės tikimybės, jog tolimesnis bendradarbiavimas gali pasibaigti sekančiu mokėjimo vėlavimu. Iš kitos pusės, jeigu buvo skola, kurią nulėmė veiksniai, kuriems įmonės vadovybė ar jų sprendimai neturėjo jokios tiesioginės įtakos (versle būna įvairių situacijų) tiekėjas galėtų atlaidžiau žiūrėti į šį faktą.

2) **Įmonės pateikiamos informacijos patikimumas.** Ekspertai pabrėžia, jog yra labai sudėtinga įsivertinti gaunamos informacijos patikimumą, kai svarstoma bendradarbiauti su nauju pirkėju. Visą šiuo atveju teikiamą informaciją patartina vertinti konservatyviai ir stengtis remtis viešuose šaltiniuose prieinamais duomenimis. Esamo pirkėjo atveju, su kuriuo jau yra bendradarbiavimo istorija, rekomenduojama sistemingai kaupti gautus dokumentus ir juos, esant galimybei, palyginti su oficialiuose šaltiniuose (pavyzdžiui, Registrų centre) pateikta informacija. Jeigu įmonės pateikiami duomenis atitinka vėliau skelbiamą metinį rezultatą po audito, tai tokiu atveju lieka mažiau klausimų dėl pasitikėjimo pirkėju bei atsiranda galimybė įsivertinti ant kiek tiksliai jis pateikia duomenis ilgesniuoju periodu. Taip pat matant kokį neįprastai gerą arba neįprastai blogą rezultatą būtina pirkėjo paprašyti nurodyti priežastis ir labai kritiškai tą informaciją įsivertinti pagal susidariusią situaciją.

3) **Pelnas be palūkanų, mokesčių, turto nusidėvėjimo ir amortizacijos bei jo kitimo tendencija.** Vienas iš respondentų pabrėžia, kad būtina atkreipti dėmesį į tai, jog EBITDA labai stipriai priklauso ne tik nuo sektoriaus, kuriame įmonė vykdo veiklą bet ir nuo valstybės (pavyzdžiui, Lietuvoje EBITDA-os pelningumas transporto įmonėms laikomas geru, kai yra didesnis negu 15 proc., tuo tarpu, Vakarų valstybėse šis rodiklis galėtų būti ir 3 kartus mažesnis). Todėl verta turėti tai omeny lyginant įmones tarpusavyje per EBITDA-os prizmę. Kitą vertus, objektyviau būtų įsivertinti EBITDA-os santykį su finansine skola, kuris leidžia suvokti kokie yra tikėtini tolimesni bankų veiksmai to pirkėjo atžvilgiu. Jeigu įmonė turi ir taip ženklų įsiskolinimą, tikėtina, kad jai toliau plėstis bus pakankamai sudėtinga, nes bankai nenorės skolinti. Jeigu toks pirkėjas užsimena apie planuojamą plėtrą verta kelti klausimą ar ji nebus vykdoma iš tiekėjo pinigų.

4) **Rizikos valdymas.** Rizikos, su kuriomis susiduria įmonė įprastai priklauso nuo jos vykdomos veiklos (pavyzdžiui, įmonės užsiimančios didmenine prekyba gali susidurti su valiutų kursų svyravimo rizika, gamybos įmonės – su žaliavų kainų rizika ir t.t.) todėl interviu metu nepavyko išskirti „universalų“ šio veiksnio vertinimo aspektų. Kitą vertus, ekspertai mano, kad jeigu pats pirkėjas irgi taiko atidėto mokėjimo galimybę savo parduodamoms prekėms, tiekėjui reikėtų atkreipti dėmesį kaip iš pirkėjų gautinos sumos koreliuoja su mokėtinomis sumomis tiekėjams (ar nėra prasilenkimo). Teigiamu vertinimo aspektu laikoma, jeigu įmonė apdairiai valdo savo gautinas sumas, pavyzdžiui, naudoja prekinių kreditų draudimą ar faktoringą.

5) **Priklausomybė nuo pirkėjų.** Dažnu atveju (tačiau tikrai ne visada), jeigu vienas pirkėjas sudaro nemažą dalį tiekėjo krepšelyje, tai tikėtina, kad tas tiekėjas ir yra vienas iš pagrindinių arba net pagrindinis partneris pirkėjo atveju. Šis aspektas vertinamas dvejopai. Teigiama pusė yra ta, jog kaip pagrindiniam tiekėjui, nuo kurio priklauso pirkėjo gyvavimas, mokama prioriteto tvarka arba iš esmės stengiamasi palaikyti gerą mokėjimo discipliną. Neigiamas aspektas išryškėja tada, kai ekonomika pradeda šlubuoti ir pirkėjas susiduria su pinigų srautų problemomis. Tokiais atvejais tiekėjas apie pirkėjo finansinius sunkumus sužino kone paskutinis.

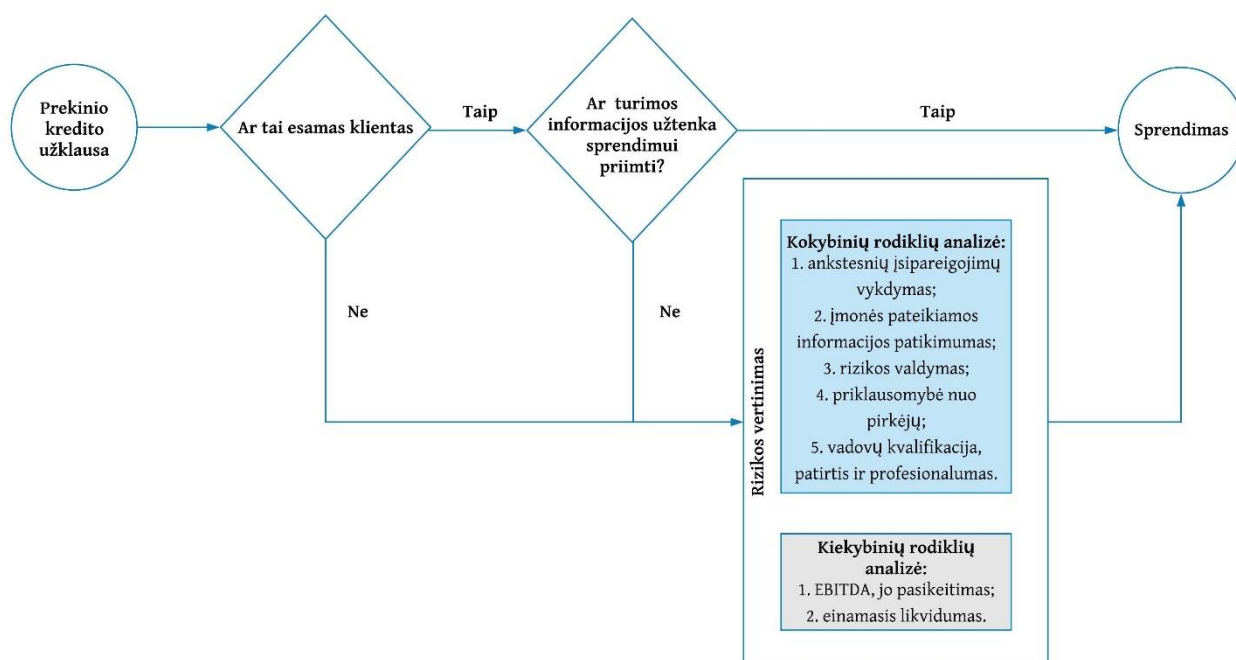
Jeigu nėra diversifikacijos klientų portfelyje atsiranda likvidumo rizika t.y. vienam pirkėjui bankrutavus arba tapus nemokiam, įmonei sunku bus užtrinti įprastą pinigų srautą prie kurio yra pritaikyta visa jos veikla. Atitinkamai pati įmonė gali susidurti su finansiniais sunkumais. Deja, tačiau neretai gautinos sumos yra įmonės komercinė paslaptis ir jos tiekėjui nėra detalizuojamos (kitaip yra su kredito institucijomis). Metinėse ataskaitose pagrindiniai tiekėjai yra identifikuojami nebent tada, jeigu įmonė mato tai kaip savo privalumą.

6) **Vadovų kvalifikacija, patirtis ir profesionalumas.** Iš esmės pagrindiniai šio aspekto vertinimo kriterijai yra bendravimas, verslo etika ir kultūra, kurią komunikuoja įmonės vadovas/vadovybė. Šiomis dienomis dažnai yra galimybė įsivertinti įmonės vadovų patirtį tiek tame versle, tiek apskritai, pavyzdžiui, socialiniai tinklai suteikia galimybę pasižiūrėti kokias anksčiau pareigas ėjo, reitingų agentūros pateikia vadovų sąsajas su kitomis įmonėmis ir t.t.. Rekomenduojama atkreipti dėmesį į tai, kokį vaidmenį vadovas atlieka kitose darbovietėse, ar ta kita įmonė yra sėkminga, ar atvirkščiai – susijusi su probleminiais atsiskaitymais. Naujas vadovas įmonėje turėtų lemti konservatyvesnius sprendimus dėl kreditavimo iki to momento, kai vienaip ar kitaip bus įsitikinta dėl jo kompetencijų.

7) **Einamasis likvidumas** ekspertų laikomas vos ne vienu iš svarbiausių kiekybinių rodiklių, atskleidžiančių įmonės galimybes įvykdyti savo trumpalaikius įsipareigojimus. Standartiškai rodiklio reikšmė turėtų būti apie 1 t.y. trumpalaikiai įsipareigojimai neturėtų viršyti trumpalaikio turto. Kitą vertus, šioje vietoje susiduriama su daug ginčytinų aspektų. Visų pirma, būtina įsivertinti įmonės finansavimo modelį. Galbūt įmonė turi kredito liniją, kuri yra pagrindinis finansavimo šaltinis ir iš metų į metus yra pratęsiama. Jeigu banko pozicija išlieka tokia pati, metų gale įmonė iš savo trumpalaikio turto neturi padengti šių trumpalaikių įsipareigojimų. Taip pat reikia įsivertinti trumpalaikio turto struktūrą, galbūt yra didelės gautinos sumos iš pirkėjų, kurie susiduria su finansiniais sunkumais ir nepaisant to, kad rodiklis yra teigiamas, jis nebyloja apie gerą įmonės likvidumo būklę.

Prekinio kredito siūlymas yra pasitikėjimo savo klientu įrodymas. Pilnai įsitikinti, jog įmonė bus pajėgi grąžinti skolą gali užtrukti nemažai laiko, ko pasekoje potencialūs pardavimai galimai bus nerealizuoti. Rodiklius, atrinktus iš duomenų gautų ekspertų anketavimo būdu, galima

įvardinti kaip pirminius vertinimo kriterijus, į kuriuos rekomenduojama atsižvelgti įmonei, siekiančiai nors iš dalies įsitikinti prisiimamos prekinio kredito rizikos pagrįstumu. Šiuos rodiklius darbo autorė ir siūlo įtraukti į MVĮ kreditingumo vertinimo metodiką tiekėjo įmonėje. O siekiant objektyvesnio vaizdo apie tiekėjo kreditingumą, kiti rodikliai, įvardinti ekspertų kaip svarbūs, galėtų būti įtraukti į įmonės kredito rizikos valdymo metodiką, bet jau atsižvelgiant į įmonės veiklos pobūdį bei žmogiškuosius resursus šiai veiklai atlikti. Papildytas magistro darbo pradžioje sukurtas prekinio kredito rizikos vertinimo proceso teorinis modelis pavaizduotas 7 paveiksle.



7 paveikslas. Papildytas prekinio kredito rizikos vertinimo proceso teorinis modelis

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis tyrimo rezultatais.

Nepaisant to, kad sudaryta MVĮ kredito rizikos vertinimo metodika apsiriboja tik 7 rodikliais ji sulaukė ekspertų kritikos. Anot 10E, pirminiam rizikos vertinimo etapui net ir šių rodiklių „paprastam tiekėjui“ gali būti per daug ir informacijos surinkimas taps laikui imliu procesu, o ypač tada, jei įmonė neturės prieigos prie išorinių duomenų bazių (tokių kaip „Creditinfo“, „Creditreform“, „Baltfakta“ ir t.t.). Siekiant ją padaryti labiau pritaikomą realiame gyvenime, rekomenduojama vertinamų rodiklių skaičių sumažinti atsižvelgiant į prieinamus informacijos šaltinius. Šiai minčiai pritaria ir 12E. Anot jo, įmonėje, kurioje nėra atskiro asmens, kuriam būtų pavesta atlikti klientų kreditingumo vertinimą, analizės procesas galėtų apsiriboti ties šiais žingsniais:

1. Ankstesnių įsipareigojimų vykdymo patikrinimas (atsižvelgti į informaciją pateiktą oficialiuose šaltiniuose, pasiklausti partnerių apie bendradarbiavimo patirtį su konkrečiu pirkėju ir t.t.).

2. Finansinė analizė (įsivertinti rodiklių kitimo tendenciją, likvidumo rodiklius bei patikrinti ar nuosavo kapitalo vertė yra teigiama). Nors tiekėjo ir pirkėjo santykiuose nėra priimtina teikti finansinių ataskaitų, ekspertas pabrėžė, jog jas gauti būtina (net jeigu tai bus finansinės ataskaitos už 2018 m. gautos 2020 m. viduryje). Lietuvos atveju metinė atskaitomybė įprastai būna prieinama Registrų centre, o didelių užsakymų atveju patartina paprašyti kliento ir tarpinių finansinių duomenų.

Į klientų kreditingumo vertinimo metodiką 12E siūlo tiekėjui įtraukti horizontalią ataskaitų (ypač pelno (nuostolių) ataskaitos) analizę. Šis metodas išsiskiria savo paprastumu ir nereikalauja specifinių žinių. Atlikus horizontalią rodiklių analizę tiekėjas gali pamatyti kokia tendencija būdinga kliento verslui. Pavyzdžiui, einamųjų metų EBITDA yra „gera“, tačiau palyginus ją su praeitais metais galime pastebėti, jog ji nuolat mažėja. Atitinkamai iš to galima daryti prielaidą, kad kitais metais šis rodiklis gali būti dar prastesnis.

Dar vienas iš interviu metu paminėtų būdų supaprastinti kliento kreditingumo vertinimą yra išskirti visus pagal tiekėją kritinius momentus, iš kurių vienam atsiradus kiti veiksniai net nebūtų vertinami, o bendradarbiavimas galėtų vykti tik susitarus dėl išankstinio apmokėjimo arba mokėjimo prekių pristatymo metu.

Apibendrinant ekspertų išsakytas mintis, matome, jog interpretuojant kokybinius veiksnius neįmanoma išvengti subjektyvumo, nes jų analizė priklauso tiek nuo vertintojo kompetencijos, tiek nuo jo išsilavinimo. Kiekybiniai veiksniai (EBITDA, einamasis likvidumas) laikomi objektyvesniais, tačiau jų vertinimas turėtų būti atliekamas atsižvelgiant į sektoriaus, kuriame įmonė vykdo veiklą, ypatumus. Nepaisant to, kad sudaryta MVĮ prekinio kredito rizikos vertinimo metodika susideda tik iš 7 veiksnių, žiūrint iš tiekėjo perspektyvos pagrindiniu jos apribojimų tampa ne vertinimo subjektyvumas, bet informacijos prieinamumo problema. Dėl šios priežasties rekomenduojama ją modifikuoti (galimai mažinti rodiklių kiekį) atsižvelgiant į naudojamus informacijos šaltinius.

IŠVADOS

1. Kai tiekėjai pristato prekes savo klientams, dažnu atveju jie nereikalauja atsiskaityti iš karto, bet leidžia tai padaryti vėliau. Ši praktika versle vadinama prekinio kreditu. Sąlygos, kuriomis remiantis prekinis kreditas yra suteikiamas, vaidina pagrindinį vaidmenį siekiant suprasti jo patrauklumą banko kreditų atžvilgiu, jo paklausos ir pasiūlos mastą. Įprastai prekinio kredito kaina priklauso nuo to, ar tiekėjas siūlo grynąjį (ang. *net-term*) ar dviejų dalių (ang. *two-part term*) atsiskaitymo terminą. Grynojo termino atveju prekinis kreditas yra panašus į paskolą be palūkanų – tiekėjas leidžia savo klientui sumokėti per nustatytą laikotarpį ir netaiko jokių paskatų sumokėjus anksčiau. Tuo tarpu prekinio kredito sutartyje su dviejų dalių mokėjimo terminu klientui yra numatyta nuolaida išankstiniam mokėjimui. Prekinio kredito teorijos dažnai jo pasiūlą sugretina su tam tikrais rinkos trūkumais (pagrindė informacijos asimetrija), tačiau egzistuoja ir kitos, mokslinėje literatūroje išskiriamos, jo taikymo teorijos: sandorio kaštų, finansavimo ir kainų diskriminavimo.

2. Neatsižvelgiant į tai, kad prekinis kreditas paskolos gavėjui paprastai būna brangesnis nei skolinimasis per bankų sistemą (ypač kai klientai nenaudoja nuolaidų, kurios siūlomos išankstiniam apmokėjimui), įmonės dažnai jį pasitelkia savo veiklos finansavimui. Kaip parodo Severin *ir kt.* (2003), McGuinness *ir kt.* (2017), Marzec ir Pawlowska (2012), Atanasova (2007), Deloof ir Jegers (1999), Blasio (2005), Danielson ir Scott (2004) atlikti tyrimai, MVĮ yra labiau pažeidžiamos kredito įstaigų finansavimo apribojimo atvejais, o jų išgyvenimas gali priklausyti būtent nuo kreditorių veiksmų. Esant tokioms sąlygoms prekinis kreditas neretai tampa alternatyviu finansavimo šaltiniu paskoloms, kurias suteikia bankai.

3. Leidžiant klientui atsiskaityti už prekes vėliau tiekėjas prisiima prekinio kredito riziką, kurios esmė yra ta, kad pirkėjas gali arba iš viso nesumokėti, arba nesumokėti numatytais terminais. Įvertinti kliento kreditingumą prieš suteikiant jam prekinį kreditą yra protinga verslo praktika, kuri gali padėti išlaikyti stabilius pinigų srautus bei apsaugoti įmonę nuo galimų finansinių sukrėtimų. Prekinio kredito rizikos vertinimas – tai procesas, kurį atlieka tiekėjas vertindamas esamo arba naujo kliento pajėgumus vykdyti savo skolinius įsipareigojimus, kai jis įsigydamas prekes pageidauja atidėto mokėjimo galimybes. Siekiant priimti kaip įmanoma objektyvesnį sprendimą tiekėjui būtina užtikrinti tinkamą kredito rizikos vertinimo metodiką.

4. Ištyrus ekspertų vertinimus dėl bankų reitingavimo modeliuose taikomų rodiklių reikšmingumo MVĮ kreditingumo analizėje išryškėjo, jog respondentų nuomonė yra vieninga (ICC – 0,776), o atliktas tyrimas yra patikimas (Cronbacho alfa – 0,894). Apklausa parodė, jog 7 iš visų klausimyne pateiktų kiekybinių ir kokybinių veiksnių ekspertai priskyre prie labai svarbių ir tinkamų MVĮ kreditingumo analizei: 1) ankstesnių įsipareigojimų vykdymas; 2) įmonės pateikiamos

informacijos patikimumas; 3) EBITDA, jo pasikeitimas; 4) rizikos valdymas; 5) priklausomybė nuo pirkėjų; 6) vadovų kvalifikacija, patirtis ir profesionalumas; 7) einamasis likvidumas. Šiuos rodiklius darbo autorė ir siūlo įtraukti į MVĮ kreditingumo vertinimo metodiką tiekėjo įmonėje.

5. 5 iš 7 į MVĮ prekinio kredito rizikos vertinimo metodiką įtraukti rodikliai yra kokybiniai (subjektyvūs) ir labiau orientuoti į pačio verslo analizę, kiti 2 – kiekybiniai (objektyvūs) ir remiasi finansinių ataskaitų vertinimu. Apibendrinus interviu metu išsakytą ekspertų nuomonę, pastebima, jog pagrindinis sudarytos metodikos apribojimas yra duomenų prieinamumo klausimas. Todėl siekiant ją pritaikyti praktikoje, tiekėjas turėtų ne tik apibrėžti pagrindinius veiksmų vertinimo aspektus bet ir atsižvelgti į jam prieinamus informacijos šaltinius.

LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Adlytė, R., Boguslauskas, V., Mileris, R. (2011). *The selection of financial ratios as independent variables for credit risk assessment*. Economics & Management, 16, p. 1032–1038.
2. Atanasova, C. (2007). *Access to Institutional Finance and the Use of Trade Credit*. Financial management, (1999), p. 49–67.
3. Augustinaitis, A., Rudzkienė, V., Alfonsas Petrauskas, R., Dagytė, I., Martinaitytė, E., Leichteris, E., Malinauskienė, E., Višnevskā, V., Žilionienė, I. (2009) *Lietuvos e. valdžios gairės: ateities išvalgų tyrimas: kolektyvinė monografija*. Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, 2009. – 352 p. - ISBN 978-9955-19-160-5.
4. Baležentis, A., Žalimaitė, M. (2011). *Ekspertinių vertinimų taikymas inovacijų plėtros veiksnių analizėje: Lietuvos inovatyvių įmonių vertinimas*. Management theory and studies for rural business and infrastructure development, 3(3), p. 9.
5. Bastos, R. R., Pindado, J. (2014). *An agency model to explain trade credit policy and empirical evidence*. Applied Economics, (December). doi: 10.1080/00036840600722232.
6. Becella, A. (2013). *Znaczenie limitu kredytowego i ubezpieczenia kredytu kupieckiego*. Ruch prawniczy, ekonomiczny i socjologiczny, zeszyt 4, p. 181-196.
7. Bekhet, H., Eletter, S. F. K. (2014). *Credit risk assessment model for Jordanian commercial banks: Neural scoring approach*. Review of Development Finance. DOI: 10.1016/j.rdf.2014.03.002.
8. Bialek-Jaworska, A., Nehrebecka, N. (2015). *Rola kredytu handlowego w finansowaniu przedsiębiorstw*. Gospodarka narodowa, p. 33–64.
9. Bitinas, B., Rupšienė, L., Žydžiūnaitė, V. (2008). *Kokybinių tyrimų metodologija..* Klaipėda: S. Jokužio leidykla-spaustuvė.
10. Bititci, U. S., Muir, D. (1997). *Business process definition: a bottom-up approach*. International Journal of Operations & Production Management 17(4), p. 365–374.
11. Blasio, G. (2005). *Does trade credit substitute for bank credit? Evidence from firm-level data*. Economic Notes, 34 (1), 85(1), p. 85–112.
12. Boissay, F. (2006). *Credit chains and the propagation of financial distress*. European Central Bank, working paper (573).
13. Boissay, F., Gropp, R. (2007). *Trade credit defaults and liquidity provision by firms*. ECB Working Paper (753).
14. Bonin J, Huang Y.P. (2001). *Dealing With the Bad Loans of the Chinese Banks*. Journal of Asian Economies, Summer.
15. Bozek, S., Emerling, I. (2013). *Polityka kredytowa przedsiębiorstwa a ubezpieczenie ryzyka kredytu*.

- Zeszyty naukowe uniwersytetu szczecińskiego, 64(1), p. 97–108.
16. Bradley, D. B., Rubach, M. J. (2002). *Trade credit and small businesses: a cause of business failures?* University of Central Arkansas.
 17. Brown, K., Moles, P. (2008). *Credit Risk Management*. Edinburgh Business School Heriot-Watt University. doi: 10.1002/9781118836477.ch12.
 18. Brunner, A., Pieter, J., Martin, K. (2000). *Information Production in Credit Relationships: On the Role of Internal Ratings in Commercial Banking*. Center for financial studies.
 19. Bryman, Alan (2012). *Social research methods 4th edition*. New York: Oxford University Press.
 20. Burkart, M., Ellingsen, T. (2004). *In-kind finance: a theory of trade credit*. American Economic Association, (94), p. 569–590. doi: 10.1257/0002828041464579.
 21. Catalao-Lopes, M., Ribeiro, M., Pina, P. J., Soares, J. O. *Quantitative vs. Qualitative Criteria for Credit Risk Assessment*. SSRN Electronic Journal, doi: 10.2139/ssrn.2012443.
 22. Chludek, A. K. (2011). *A note on the price of trade credit*. Managerial Finance, 37(6), p. 565–574. doi: 10.1108/03074351111134754.
 23. Chowdhury, S. R. (2011). *Impact of Global Crisis on Small and Medium Enterprises*. Global Business Review 2(2010), pp. 133–149. doi: 10.1177/097215091101200303.
 24. Cunat, V. (2006). *Trade Credit : Suppliers as Debt Collectors and Insurance Providers*. Universitat Pompeu Fabra. doi: 10.1093/rfs/hhl015.
 25. Danielson, M. G., Scott, J. A. (2004). *Bank Loan Availability and Trade Credit Demand*. The financial review 39, p. 579–600.
 26. Daujotaitė, D., Každailienė, J. (2014). *Prekinio kredito rizikos vertinimas verslo įmonėse*. Buhalterinės apskaitos teorija ir praktika, p. 133–148.
 27. Deloof, M., Jegers, M. (1999). *Trade credit, corporate groups, and the financing of Belgian firms*. Journal of Business Finance and Accounting, 26(7–8), p. 945–966. doi: 10.1111/1468-5957.00281.
 28. Dennick, R., Tavakol, M. (2011). *Making sense of Cronbach's alfa*. International Journal of Medical Education. 2011; 2:53-55. DOI: 10.5116/ijme.4dfb.8dfd.
 29. Elsila, A. (2015). *Trade Credit Risk Management: The Role of Executive Risk-Taking Incentives*. Journal of Business Finance and Accounting, 42(9), p. 1188–1215. doi: 10.1111/jbfa.12130.
 30. Emery, G.W. (1987). *An Optimal Financial Approach to Variable Demand*. Journal of Financial and Quantitative Analysis. Vol. 22, No. 2, p. 209-25.
 31. EULER HERMES (2019). *European SME's: Filling the bank financing GAP*. The view. Economic research.
 32. European Commission (2018). *SME access to finance conditions 2018 SAFE results – EU Evolution*. p. 24–25. Prieiga per internetą: <http://access2finance.eu> (žiūrėta 2019 m. lapkričio 18 d.)
 33. Fabbri, D., Klapper, L. F. (2016). *Bargaining power and trade credit*. Journal of Corporate Finance.

- Elsevier B.V., 41, pp. 66–80. doi: 10.1016/j.jcorpfin.2016.07.001.
34. Ferrando, A., Mulier, K. (2013). *Do firms use the trade credit channel to manage growth?* Journal of Banking and Finance. Elsevier B.V., 37(8), p. 3035–3046. doi: 10.1016/j.jbankfin.2013.02.013.
35. Ferris, J. S. (1981). *A Transactions Theory of Trade Credit Use*. The Quarterly Journal of Economics, 96(2), p. 243–270.
36. Fidrmuc, J., Hainz, C. (2010). *Default rates in the loan market for SMEs: Evidence from Slovakia*. Economic Systems. Elsevier B.V., 34(2), p. 133–147. doi: 10.1016/j.ecosys.2009.10.002.
37. Gaižauskaitė, I., Valavičienė, N. (2016). *Socialinių tyrimų metodai: kokybinis interviu*. Vilnius: Valstybės įmonė Registrų centras.
38. Grunert, J., Norden, L., Weber, M. (2005). *The role of non-financial factors in internal credit ratings*. Journal of Banking and Finance, 29(2), p. 509–531. doi: 10.1016/j.jbankfin.2004.05.017.
39. Hallgren, A. K. (2012). *Computing Inter-Rater Reliability for observational data: an overview and tutorial*. Tutor Quant Methods Psychol. 8(1): 23–34.
40. Huyghebaert, N. (2006). *On the determinants and dynamics of trade credit use : empirical evidence from business start-ups*. Journal of Business Finance and Accounting, 33(March), p. 305–328. doi: 10.1111/j.1468-5957.2006.001364.x.
41. Jacobson, T., von Schedvin, E. (2015). *Trade Credit and the Propagation of Corporate Failure: An Empirical Analysis*. Econometrica, 83(4), pp. 1315–1371. doi: 10.3982/ECTA12148.
42. Jasienė, M., Laurinavičius, A. (2009). *Kredito rizikos valdymo įmonėse problemos ir jų sprendimo būdai*. Verslas: Teorija ir praktika, 10(1), pp. 15–29. doi: 10.3846/1648-0627.2009.10.15.
43. Joseph, C. (2013). *Advanced Credit Risk Analysis and Management, Advanced Credit Risk Analysis and Management*. doi: 10.1002/9781118604878.
44. Jurevičienė, D., Peškauskaitė, D. (2017). *Įmonių Kredito Rizikos Vertinimo Metodai Investiciniam Sprendimui Priimti*. Mokslas - Lietuvos ateitis, 9(2), p. 220–229.
45. Kardelis, K. (2005). *Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai: vadovėlis*. Kaunas: LKKA
46. Kardelis, K. (2017) *Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai*. Vilnius: Mokslo ir enciklopedijų leidybos centras.
47. Kithinji, M. A. (2010). *Credit Risk Management and Profitability of Commercial Banks in Kenya*. School of business, university of Nairobi - Kenya.
48. Kohler, M., Britton, E., Yates, T. (2000). *Trade credit and the monetary transmission mechanism*. Bank of England, London, EC2R 8AH. Prieiga per internetą: <http://www.bankofengland.co.uk/wplist.htm> (žiūrėta 2020 m. gegužės 18 d.).
49. Kueng, P., Kawalek, P. (1997). *Goal-based business process models: creation and evaluation*. Business Process Management Journal, 3(1), p. 17–38. doi: 10.1108/14637159710161567.
50. Kuznecovienė, J., Tijūnienė, O., Bitinas, B., Zulymskytė, A., Valiuškievičiūtė, A., Fokienė, A.

- (2008). *Socialiniai tyrimai švietime: mokomoji knyga studentui*. Kaunas: Vytauto Didžiojo universitetas.
51. Lahasna, A., Ainon, R., Wah, T. (2010). *Credit scoring models using soft computing methods: a survey*. Int. Arab J. Inform. Technol. 7 (2), p. 115–123.
 52. Lee, Y. W., Stowe, J. D. (1993). *Product risk, asymmetric information, and trade credit*. The Journal of Financial and Quantitative Analysis, 28(2), p. 285–300.
 53. Lietuvos Respublikos smulkaus ir vidutinio verslo plėtros įstatymas. Nr. VIII-935. *Valstybės žinios*, 1998, Nr. 109-2993.
 54. Lileikienė, A., Lileikytė, R. (2012). *Kredito rizikos vertinimas lizingo bendrovėse*. Vadyba Journal of management, p. 71–76.
 55. Lindsay, A., Downs, D., Lunn, K. (2003). *Business processes - attempts to find a definition*. Information and Software Technology, 45(15), p. 1015–1019. doi: 10.1016/S0950-5849(03)00129-0.
 56. Love, I., Zaidi, R. (2010). *Trade credit, bank credit and financial crisis*. Ssrn, p. 125–147. doi: 10.1111/j.1468-2443.2009.01100.x.
 57. Mackevičius, J. (2007). *Įmonių veiklos analizė. Informacijos rinkimas, sisteminimas ir vertinimas. Monografija*. Vilnius: TEV leidykla.
 58. Martinkutė-Kaulienė, R., Stasytytė, V. (2018). *Rizikos valdymas*. Vilnius: VGTU leidykla TECHNIKA.
 59. Marzec, J., Pawlowska, M. (2012). *Substytucja między kredytem kupieckim i bankowym w polskich przedsiębiorstwach – wyniki empiryczne na podstawie danych panelowych*. Bank i kredyt, 3(43), p. 29–56.
 60. McGuinness, G., Hogan, T., Powell, R. (2017). *European trade credit use and SME survival*. Journal of Corporate Finance. Elsevier B.V., 49, p. 81–103. doi: 10.1016/j.jcorpfin.2017.12.005.
 61. Moro, A., Fink, M. (2013). *Loan managers' trust and credit access for SMEs*. Journal of Banking and Finance. Elsevier B.V., 37(3), p. 927–936. doi: 10.1016/j.jbankfin.2012.10.023.
 62. Nekrošiūtė, G., Špicas, R. (2012). *Įmonių kredito rizikos vertinimo modelių taikymas Lietuvos kredito unijoje*. Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos, 4(28), p. 120–132.
 63. Ng, C. K., Smith, J. K., Smith, R. L. (1999). *Evidence on the determinants of credit terms used in interfirm trade*. The journal of finance, LIV(3).
 64. Nilsen, J. H. . (2002). *Trade Credit and the Bank Lending Channel*. Journal of Money, Credit and Banking, 34(1), p. 226–253. Available at: <https://www.jstor.org/stable/3270684>.
 65. Pakalniškienė, V. (2012). *Tyrimo ir įvertinimo priemonių patikimumo ir validumo nustatymas*. Vilniaus universitetas. ISBN 978-609-459-096-2
 66. Paul, S., Boden, R. (2008). *The secret life of UK trade credit supply: Setting a new research agenda*.

- The British Accounting review, 40, p. 272–281. doi: 10.1016/j.bar.2008.05.007.
67. Paul, S., Wilson, N. (2006). *Trade credit supply: an empirical investigation of companies level data*. Journal of Accounting – Business & Management p. 85-113.
 68. Paul, S., Wilson, N. (2007). *The determinants of trade credit demand: survey evidence and empirical analysis*. Journal of Accounting – Business & Management p. 96-116.
 69. Payle D (1997). *Bank Risk Management*. Working Paper No.272, University of California.
 70. Perinetti, G. (2018). *StaTips Part IV: Selection, interpretation and reporting of the intraclass correlation coefficient*. South Eur J Orthod Dentofac Res.
 71. Petersen, A. M., Rajan, G. R. (1997). *Trade credit: theories and evidence*. The review of financial studies Vol. 10, No 3, p. 661-691.
 72. Pridotkienė, J. (2012). *Prekinio kreditavimo pokyčiai ES šalių tarptautinėje prekyboje*. Economics and management 17(2), p. 554–559.
 73. Pridotkienė, J., Dapkus, M. (2010). *Nefinansinių rodiklių įtaka vertinant užsienio pirkėjo nemokumo riziką*. Ekonomika ir vadyba, p. 199–206.
 74. Pridotkienė, J., Pridotkas, R. (2012). *Reikšmingų nefinansinių rodiklių nustatymas vertinant eksporto prekinio kredito riziką*. Economics and management 17(3), p. 1016–1020.
 75. Pridotkienė, J., Snieška, V., Snieškienė, G. (2006). *The Principles of Exporter-Provided Trade Credit Risk Model*. Economics of engineering decisions 47(2), p. 7–14.
 76. Pridotkienė, J., Snieškienė, G. (2011). *Prekinio kredito rizikos formavimosi prielaidos eksporto atveju*. Ekonomika ir vadyba, p. 280–287.
 77. Pukėnas, K. (2009). *Kokybinių duomenų analizė SPSS programa*. Lietuvos kūno kultūros akademija.
 78. Savickaitė, D., Valvonis, V. (2007). *Įmonių reitingavimas: lietuvis bankų patirtis*. Pinigų studijos.
 79. Schwartz, R. A. (1974). *An Economic Model of Trade Credit Source*. The Journal of Financial and Quantitative Analysis, 9(4), p. 643–657.
 80. Severin, E., Alphonse, P., Ducret, J. (2003). *When trade credit facilitates access to bank finance: evidence from us small business data*. Ssrn, p. 1–34. doi: 10.2139/ssrn.462660.
 81. Smith, J. K. (1987). *Trade Credit and Informational Asymmetry*. The Journal of Finance, Vol. 42, No. 4 (Sep., 1987), p. 863-872.
 82. Špicas, R. (2013). *Kredito rizikos vertinimo modelis Lietuvos kredito unijoms: Santykinių rodiklių ir jų analitinių kriterijų parinkimas*. Vadyba Journal of management, p. 135–142.
 83. Summers, B., Wilson, N. (2002). *Trade Credit Terms Offered by Small Firms: Survey Evidence and Empirical Analysis*. Journal of Business Finance & Accounting, 29(3) & (4), April/May 2002, 0306-686X.
 84. Tamaševičius, V. (2015) *Tyrimų metodai*. Vilnius.

85. Valvonis, V. (2004). *Kredito rizikos valdymas banke*. Pinigų studijos, p. 57–82. Prieiga per internetą: http://www.ebiblioteka.lt/resursai/DB/LB/LB_pinigu_studijos/Pinigu_studijos_2004_04_04.pdf. (žiūrėta 2019 spalio 29 d.).
86. Valvonis, V. (2006). *Šiuolaikinis kredito rizikos vertinimas banke: paskolos ir skolininko rizika*. Monetary Studies (Bank of Lithuania), 10(1), p. 80–104. Prieiga per internetą: <http://0-search.ebscohost.com.wam.city.ac.uk/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=31447298&site=ehost-live>. (žiūrėta 2019 spalio 29 d.).
87. Tidikis, R. (2003). *Socialinių mokslų tyrimų metodologija*. Vilnius: Lietuvos teisės universitetas.
88. Wang, K., Zhao, R., Peng, J. (2017). *Trade credit contracting under asymmetric credit default isk: Screening, checking or insurance*. European Journal of Operational Research. Elsevier B.V., 266(2), p. 554–568. doi: 10.1016/j.ejor.2017.10.004.
89. Žydžiūnaitė, V., Sabaliauskas, S. (2017). *Kokybiniai tyrimai: principai ir metodai*. Vilnius: Vaga.
90. Zelgave, E., Romanova, I. (2009). *Borrowers Credit Risk Assessment in Changing Economic Situation*. Taikomoji ekonomika: sisteminiai tyrimai, 3(2), p. 117–127.
91. SME Finance. *Kiek kainuoja verslui vėluojantys mokėjimai?* Prieiga per internetą: <https://www.smefinance.lt/naujienos/kiek-kainuoja-verslui-veluojantys-mokejimai/> (žiūrėta 2019 rugsėjo 26 d.).
92. Investopedia (2019). *Risk*. Prieiga per internetą: <https://www.investopedia.com/terms/r/risk.asp> (žiūrėta 2019 spalio 29 d.).
93. VŽ (2018). *Pernai įmonių pradėtų bankrotų skaičius išaugo 8,7%*. Prieiga per internetą: <https://www.vz.lt/finansai-apskaita/2018/06/28/pernai-imoniu-pradetu-bankrotu-skaicius-isaugo-87> (žiūrėta 2019 spalio 29 d.).
94. Appian (2019). *Business Process Definition*. Prieiga per internetą: <https://www.appian.com/bpm/definition-of-a-business-process/> (žiūrėta 2019 spalio 29 d.).
95. Technopedia. *Business Process*. Prieiga per internetą: <https://www.techopedia.com/definition/1168/business-process> (žiūrėta 2019 spalio 29 d.).
96. Apklausa kiekybiniame tyrime. Prieiga per internetą: <http://www.mokslomedis.lt/apklausa-kiekybiniame-tyrime/> (žiūrėta 2020 gegužės 28 d.).
97. Using and Interpreting Cronbach's Alpha. Prieiga per internetą: <https://data.library.virginia.edu/using-and-interpreting-cronbachs-alpha/> (žiūrėta 2020 gegužės 28 d.).

DEVELOPMENT OF TRADE CREDIT RISK ASSESSMENT METHODOLOGY OF SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES

Violeta GUDZINSKA

Paper for the Master's degree

Business Process Management Program

Vilnius University, Faculty of Economics and Business Administration, Business Department

Supervisor – Doc. J. Žemgulienė

Vilnius, 2020

SUMMARY

64 pages, 24 tables, 6 pictures, 97 references.

The *main purpose* of this master thesis is to develop a methodology for assessing the trade credit risk of SMEs in the supplier's company based on the practice of banking market participants.

The work consists of three main parts: the analysis of literature, the research and its results, conclusion.

The first part of the master's thesis presents the main aspects of trade credit: the concept of trade credit, features and supply theories; review of researches made by other authors who examine the link between the availability of bank financing and the need for trade credit; peculiarities of trade credit risk; a theoretical model for trade credit risk assessment.

An analysis of research data from other researchers found evidence that in the case of SMEs, trade credit often becomes an alternative source of financing for loans from credit institutions. Therefore, the author of the work conducted an expert study in order to check which of the factors used in bank rating models could be included into the trade credit risk assessment methodology of SMEs. The first stage of the study was implemented through a questionnaire. Based on the experience gained, the respondents had to evaluate 65 quantitative and 39 qualitative indicators indicating their importance. The collected data were subjected to an ICC test and Cronbach alfa coefficient was calculated. From the processed data, 7 indicators were selected, which according to experts are appropriate and very important for assessing the creditworthiness of SMEs. In the second phase of the expert study, an interview was conducted. During it the main aspects of indicator evaluation, methodological limitations and areas for improvement were refined.

PRIEDAS

Ekspertų apklausos klausimynas

Gerb. Respondente,

esu Vilniaus Universiteto Verslo Procesų Valdymo magistro programos studentė. Atlieku ekspertų apklausą, kurios tikslas yra nustatyti į kokius kiekybinius ir kokybinius rodiklius privaloma atsižvelgti, siekiant tinkamai įvertinti mažos ir vidutinės įmonės (MVĮ) trumpalaikį kreditingumą.

Jūsų atsakymai į anketos klausimus yra be galo svarbūs, nes būtent jų dėka bus sudaromos rekomendacijos MVĮ kredito rizikos vertinimo proceso tobulinimui.

Tyrimo metu surinkti duomenys bus naudojami išskirtinai magistro baigiamajam darbui parengti. Garantuojamas respondentų anonimiškumas.

Iš anksto dėkoju už Jūsų indelį šiame tyrime bei bendradarbiavimą.

Bendra informacija apie ekspertą

- 1) Kokia yra organizacijos, kurioje dirbate, veiklos sritis?
 - Gamyba;
 - Statyba;
 - Finansų paslaugos;
 - Draudimo paslaugos;
 - IT paslaugos;
 - Kitos paslaugos;
 - Mažmeninė prekyba;
 - Didmeninė prekyba;
 - Kompleksinė veikla;
 - Viešasis sektorius;
 - Kita _____.
- 2) Ar Jūsų darbo pareigos yra tiesiogiai susijusios su įmonių kreditingumo vertinimu?
 - Taip;
 - Ne.
- 3) Kokia yra Jūsų darbinė patirtis įmonių kreditingumo vertinimo srityje?
 - iki 2 metų;

- virš 2 iki 5 metų;
- virš 5 iki 10 metų;
- virš 10 metų.

Kiekybiniai rodikliai

Remiantis savo įgyta patirtimi nurodykite, kurie iš apačioje pateiktų finansinių rodiklių yra mažiau ar daugiau svarbūs vertinant MVĮ trumpalaikį kreditingumą. Vertinimą prašau atlikti pasitelkiant nuostatų skalę, kur „1“ reiškia „visiškai nesvarbus“, „2“ – „nesvarbus“, „3“ – „nei nesvarbus, nei svarbus“, „4“ – „svarbus“, „5“ – „labai svarbus“.

Rodiklio grupė	Rodiklis (jo skaičiavimo formulė)	1	2	3	4	5
Likvidumo rodikliai	EINAMASIS LIKVIDUMAS (trumpalaikis turtas / trumpalaikiai įsipareigojimai)					
	KRITINIS LIKVIDUMAS ((trumpalaikis turtas – atsargos) / trumpalaikiai įsipareigojimai)					
	APYVARTINIS KAPITALAS ((atsargos + per vienerius metus gautinos pinigų sumos – prekybos skolos) / 1 d. apyvarta)					
	GRYNASIS KAPITALAS (trumpalaikis turtas – trumpalaikiai įsipareigojimai)					
	GRYNOJO APYVARTINIO KAPITALO IR TURTO SANTYKIS ((trumpalaikis turtas – trumpalaikiai įsipareigojimai) / turtas)					
Pelningumo rodikliai	BENDRASIS PELNINGUMAS (bendrasis pelnas / pardavimai)					
	GRYNASIS PELNINGUMAS (grynasis pelnas / pardavimai)					
	NUOSAVO KAPITALO GRAŽA (grynasis pelnas / nuosavas kapitalas)					
	TURTO GRAŽA (grynasis pelnas / turtas)					
	GRYNASIS PELNAS, JO PASIKEITIMAS					
	BENDRASIS PELNAS, JO PASIKEITIMAS					
	VEIKLOS PELNINGUMAS (veiklos pelnas / pardavimai)					
	EBITDA, JO PASIKEITIMAS					
	EBITDA MARŽA (EBITDA / pardavimai)					
	ROA (grynasis pelnas + finansinės veiklos sąnaudos + mokesčiai / turtas)					
	ROCE (grynasis pelnas / (nuosavas kapitalas + finansinės skolos))					
	ROI (grynasis pelnas + finansinės veiklos sąnaudos + mokesčiai / investuotas kapitalas)					
	EBDA, JO PASIKEITIMAS					
	EBDA MARŽA (EBDA / pardavimai)					
	TURTO APYVARTUMO RODIKLIS (pardavimai / turtas)					
ILGALAIKIO TURTO APYVARTUMO RODIKLIS (pardavimai / ilgalaikis turtas)						

Nuosavybės ir skolos rodikliai	KAPITALO DALIS (nuosavas kapitalas / turtas)								
	ĮSIPAREIGOJIMŲ IR NUOSAVO KAPITALO SANTYKIS ((mokėtinos pinigų sumos ir įsipareigojimai) / nuosavas kapitalas)								
	NUOSAVAS KAPITALAS, JO POKYTIS								
	ILGALAIKIO ĮSISKOLINIMO KOEFICIENTAS (ilgalaikiai įsipareigojimai / turtas)								
	TRUMPALAIKIO ĮSISKOLINIMO KOEFICIENTAS (trumpalaikiai įsipareigojimai / turtas)								
	FINANSINIŲ SKOLŲ IR KAPITALO SANTYKIS (finansinės skolos / nuosavas kapitalas)								
	TURTO PADENGIMO RODIKLIS ((nuosavos lėšos + ilgalaikės skolos) / ilgalaikis turtas)								
	PATIKSLINTAS KAPITALO RODIKLIS ((nuosavas kapitalas – nematerialus turtas) / (turtas – nematerialusis turtas))								
	SKOLOS RODIKLIS (grynasis finansinis įsiskolinimas / nuosavas kapitalas)								
	„AUKSINĖS BALANSO TAISYKLĖS“ KOEFICIENTAS (ilgalaikis turtas / (ilgalaikės finansinės skolos + ilgalaikių finansinių skolų einamųjų metų dalis + nuosavas kapitalas))								
	ĮSIPAREIGOJIMŲ PASIKEITIMAI								
	ĮSIPAREIGOJIMŲ IR TURTO SANTYKIS PO PASKOLOS SUTEIKIMO ((mokėtinos sumos ir įsipareigojimai + planuojama paskola) / (visas turtas + planuojama paskola))								
	SKOLOS IR KAPITALO SANTYKIS (visos skolos / (nuosavas kapitalas – nematerialusis turtas))								
	Turto panaudojimo efektyvumo (apyvartumo) rodikliai	DEBITORINIO ĮSISKOLINIMO APYVARTUMO RODIKLIS (per metus gautinos sumos * laikotarpio dienų skaičius / pardavimai)							
KREDITORINIO ĮSISKOLINIMO APYVARTUMO RODIKLIS (prekybos skolos * laikotarpio dienų skaičius / pardavimai)									
ATSARGŲ APYVARTUMAS (atsargos * laikotarpio dienų skaičius / pardavimų savikaina)									
APYVARTINIŲ LĖŠŲ PERTEKLIUS (POREIKIS), DIENOMIS (atsargų apyvartumo rodiklis + debitorinio įsiskolinimo apyvartumo rodiklis – įsiskolinimo tiekėjams apyvartumo rodiklis)									
ATSARGŲ IR DEBITORIŲ POREIKIS (atsargos + per metus gautinos pinigų sumos)									
APYVARTINIŲ LĖŠŲ PERTEKLIUS (POREIKIS) (atsargos + per metus gautinos sumos – prekybos skolos)									
KITŲ APYVARTINIŲ LĖŠŲ FINANSAVIMO ŠALTINIŲ PERTEKLIUS (POREIKIS) (nuosavas apyvartinis kapitalas + apyvartinių lėšų perteklius (poreikis))									
PERTEKLIUS (POREIKIS) PO TRUMPALAIKIŲ PASKOLŲ (nuosavas apyvartinis kapitalas + apyvartinių lėšų perteklius (poreikis) + trumpalaikės paskolos)									
GRYNASIS APYVARTINIS KAPITALAS (atsargos + per metus gautinos sumos – prekybos skolos – avansu gautos sumos)									
KAPITALO APYVARTUMAS (kapitalas / pardavimai)									
ĮSISKOLINIMŲ TIEKĖJAMS APYVARTUMO RODIKLIS (kreditorinis įsiskolinimas * laikotarpio dienų skaičius / savikaina)									
ATSARGŲ REALIZAVIMO LAIKOTARPIS (atsargos * laikotarpio dienų skaičius / pardavimai)									

Finansinių įsipareigojimų dengimo rodikliai	ISCR (EBITDA / Finansinės veiklos sąnaudos (sumokėtos palūkanos))					
	EBDA / FINANSINIS ĮSISKOLINIMAS					
	EBITDA / BENDRA SKOLA					
	PALŪKANŲ DENGIMO KOEFICIENTAS (veiklos pelnas / sumokėtos palūkanos)					
	PINIGŲ SRAUTŲ RODIKLIS (grynieji pinigų srautai iš veiklos / pardavimai)					
	EBDA / MOKĖTINOS SUMOS – LIKVIDUS FINANSINIS TURTAS – GAUTINOS PINIGŲ SUMOS					
	FINANSINIŲ SKOLŲ PADENGIMO LAIKAS (ilgalaikės finansinės įmonės skolos + ilgalaikių skolų einamųjų metų dalis + trumpalaikės finansinės skolos / EBDA)					
	TRUMPALAIKIŲ ĮSIPAREIGOJIMŲ PADENGIMO KOEFICIENTAS (pinigų srautai iš įmonės veiklos / trumpalaikiai įsipareigojimai)					
Kiti rodikliai	PARDAVIMAI, JŲ KITIMAS					
	LIKVIDUS FINANSINIS TURTAS					
	GRYNASIS FINANSINIS ĮSISKOLINIMAS (finansiniai įsipareigojimai – likvidus finansinis turtas)					
	INVESTUOTAS KAPITALAS (ilgalaikės finansinės skolos + ilgalaikių skolų einamųjų metų dalis + trumpalaikės finansinės skolos + nuosavas kapitalas)					
	RINKOS VERTĖ (JEIGU AKCIJOMIS PREKIAUJAMA VIEŠAI)					
	APYVARTINIO KAPITALO POREIKIO IR PARDAVIMŲ SANTYKIS ((atsargos + debitoriniai įsiskolinimai – kreditoriniai įsiskolinimai) / pardavimai)					
	ILGALAIKIŲ PASKOLŲ DENGIMO KOEFICIENTAS ((grynasis pelnas + nusidėvėjimas) / sumažėjusi ilgalaikių paskolų suma)					
	VISŲ PASKOLŲ DENGIMO KOEFICIENTAS ((grynasis pelnas + nusidėvėjimas) / sumažėjusi paskolų suma)					
	PASKOLŲ DENGIMO KOEFICIENTAS ((grynasis pelnas + nusidėvėjimas) +(-) apyvartinio turto pasikeitimas) / sumažėjusi paskolų suma)					
	(FINANSINĖS SKOLOS – GRYNIEJI PINIGAI – DEPOZITAI) / EBITDA PER PASKUTINIUS 4 KETVIRČIUS					
	EINAMOSIOS PASKOLOS DALIES IR PALŪKANŲ DENGIMO KOEFICIENTAS ((grynasis pelnas + ataskaitiniu laikotarpiu sumokėtų palūkanų suma + amortizacinės sąnaudos + kitos neįprastos veiklos sąnaudos) / (mokėtina per ataskaitinį laikotarpį paskolos dalis + per ataskaitinį laikotarpį priskaičiuotos palūkanos))					

Kokie, iš aukščiau nepaminėtų finansinių rodiklių, turėtų būti įtraukti į MVI kreditingumo vertinimą?

Kodėl, Jūsų nuomone, šie rodikliai yra svarbūs tinkamam įmonės kreditingumo vertinimui?

Kokybiniai rodikliai

Remiantis savo įgyta patirtimi nurodykite, kurie iš apačioje pateiktų nefinansinių veiksnių yra mažiau ar daugiau svarbūs vertinant MVI trumpalaikį kreditingumą. Vertinimą prašau atlikti pasitelkiant nuostatų skalę, kur „1“ reiškia „visiškai nesvarbus“, „2“ – „nesvarbus“, „3“ – „nei nesvarbus, nei svarbus“, „4“ – „svarbus“, „5“ – „labai svarbus“.

Rodiklio grupė	Rodiklio pavadinimas	1	2	3	4	5
Įmonės valdymas	Vadovų kvalifikacija, patirtis ir profesionalumas					
	Informacija apie savininkus					
	Įmonės pateikiamos informacijos patikimumas					
	Vadovavimo įmonei efektyvumas					
	Rinkodara, įvaizdis, reputacija					
	Rizikos valdymas					
	Įmonių grupės struktūra					
	Personalas					
	Finansinės ir valdymo apskaitos lygis					
	Vadybos stabilumas ir pereimamumas					
	Atskaitomybė ir kontrolė					
	Organizacinės struktūros tinkamumas, praktiškumas					
	Įmonės teisinė struktūra (nuosavybės struktūra)					
	Finansinis konservatyvumas					
	Santykiai tarp savininkų ir vadovybės, konfliktų galimybė					

Veršlas, produkcija, klientai, rinka	Pramonės šakos perspektyvos					
	Užimama rinkos dalis					
	Produkcijos ar teikiamų paslaugų konkurencingumas					
	Priklausomybė nuo tiekėjų					
	Priklausomybė nuo pirkėjų					
	Veiklos diversifikacija					
	Prekės (paslaugos)					
	Išlaidų struktūra					
	Gaminamos produkcijos ar teikiamų paslaugų paklausa					
	Įmonės gebėjimas prisitaikyti prie verslo sąlygų, aplinkos pasikeitimų					
	Įmonės pozicija (kainų lyderis, kokybės lyderis ir pan.)					
	Pasiūlos / paklausos ypatybės					
Planai, strategija, prognozės	Finansinis planavimas, kontrolė, stebėjimas (finansinių prognozių tikslumas, dažnumas, jų laikymosi priežiūra, biudžeto koregavimas)					
	Veiklos (verslo) plano įvertinimas					
	Įmonės strategija					
	Rinkodaros strategija					
Kiti kokybiniai veiksniai	Naudojamų technologijų lygis					
	Aplinkosaugos ir kitos rizikos rūšys					
	Ankstesnių įsipareigojimų vykdymas					
	Materialinės bazės tinkamumas					
	Vidiniai finansiniai ištekliai					
	Išoriniai likvidumo šaltiniai					
	Veiklos priklausymas nuo valiutos kursų, mokesčių, muitų reguliavimo pasikeitimų					
	Priežiūros (kontrolės institucijų) įtaka					

Kokie, iš aukščiau nepaminėtų nefinansinių veiksnių, turėtų būti įtraukti į MVI kreditingumo vertinimą?

Kodėl, Jūsų nuomone, šie veiksniai yra svarbūs tinkamam įmonės kreditingumo vertinimui?

Ačiū už Jūsų skirtą laiką!