

VILNIAUS UNIVERSITETAS

GERDA

VENCKEVIČIŪTĖ

KREDITINGUMO SVARBA DAUGIAKRITERINIAME SMULKIŲ IR
VIDUTINIŲ ĮMONIŲ VEIKLOS VERTINIME

DAKTARO DISERTACIJA

Socialiniai mokslai, vadyba (03S)

Vilnius, 2015 metai

Disertacija ginama eksternu

Mokslinis konsultantas:

prof.dr. Rasa Subačienė (Vilniaus universitetas, socialiniai mokslai, vadyba –
03 S)

TURINYS

SANTRUMPŲ SAŖAŠAS.....	5
PAVEIKSLŲ SAŖAŠAS	7
LENTELIŲ SAŖAŠAS	9
PRIEDŲ SAŖAŠAS	11
ĮVADAS	12
1. SMULKIŲ IR VIDUTINIŲ ĮMONIŲ VEIKLOS VERTINIMO KREDITINGUMO ASPEKTU TEORINIAI ASPEKTAI.....	26
1.1. Veiklos vertinimo samprata ir reikšmė šiuolaikinėmis rinkos sąlygomis.....	26
1.2. Veiklos vertinimo sistemos ir jų lyginamoji analizė	44
1.3. Smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo ypatumai	60
1.4. Kreditingumas smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinime	76
2. SMULKIŲ IR VIDUTINIŲ ĮMONIŲ VEIKLOS VERTINIMO KREDITINGUMO ASPEKTU MODELIO FORMAVIMAS.....	90
2.1. Veiklos vertinimo kreditingumo aspektu komponentų analizė.....	90
2.2. Veiklos vertinimo kreditingumo aspektu kriterijų nustatymas	105
2.2.1. Veiklos vertinimo paskirties kriterijai	105
2.2.2. Finansiniai ir nefinansiniai veiklos vertinimo rodikliai.....	108
2.2.3. Vidinės komunikacijos kriterijai.....	114
2.2.4. Kreditingumo vertinimo kriterijai.....	117
2.3. Ekspertinis įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu kriterijų reikšmingumo nustatymas.....	127
2.4. Daugiakriterinis smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelis.....	143
3. SMULKIŲ IR VIDUTINIŲ ĮMONIŲ VEIKLOS VERTINIMO KREDITINGUMO ASPEKTU MODELIO TAIKYMO ĮVERTINIMAS....	149
3.1. Empirinio tyrimo metodologija.....	149
3.2. Lietuvos smulkių ir vidutinių įmonių daugiakriterinio veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelio taikymo analizė, galimybės ir aprobojimai	156
IŠVADOS	171

LITERATŪRA	177
PRIEDAI	201

SANTRUMPŲ SĄRAŠAS

ABC - veikla paremta kaštų įvertinimo modelis

ABEF - australų verslo tobulumo sistema

APL - veiksmų ir pelno modelis

AR - apyvartumo rodikliai

ATS – atsargos

BPI - verslo procesų tobulinimo modelis

BSC - subalansuotų rodiklių sistema

CPMS - Kembridžo veiklos vertinimo sistemos formavimo procesas

CSIRO - Australijos federacijos mokslinių ir industrinių tyrimų organizacijos

DIPM - dinamiška integruota veiklos vertinimo sistema

DM - darbuotojų motyvacijos laipsnis,

DP - darbuotojų įsitraukimas ir palaikymas

DSK – darbuotojų skaičius

EFQM - Europos kokybės vadybos fondo tobulumo modelis

EPM - efektyvaus smulkios ir vidutinės įmonės veiklos vertinimo modelis

EVA - ekonominės pridėtinės vertės modelis

FIN - finansiniai rodikliai

GR - greitas ir tikslus grįžtamasis ryšys,

IVVS - integruotos veiklos vertinimo sistema

IT – informacinės technologijos

ITP - ilgalaikis ir trumpalaikis planavimas

I – įsipareigojimai

BI - bendra informacija

KBE - Kanji verslo tobulumo modelis

KI - kredito istorija

KP - klientų pasitenkinimo laipsnis,

LKB - Lietuvos kreditų biuro bankroto prognozavimo modelis

LKB2 - Lietuvos kreditų biuro bankroto prognozavimo modelis, skirtas vertinti įmones, neteikiančias finansinių ataskaitų informacijos

MBO - tikslinis valdymas

MS – mokėtinios sumos

NK – nuosavas kapitalas

NTS - nuolatinio tobulėjimo skatinimas,

OPM – organizacinio veiklos vertinimo sistema

PDG – veiklos, vystymosi ir augimo koncepcija

PE - procesų efektyvumo lygis

PinEkv – pinigų ekvivalentai

PKL - produkcijos paslaugų kokybės lygis

PMP - veiklos vertinimo prizmė

PP - pardavimų pajamos

PPA – pelnas prieš apmokestinimą

PR - pelningumo rodikliai

PVM – pridėtinės vertės mokestis

RD - rinkos dalis

RDM - rezultatų ir lemiančių veiksnių matrica

SL - sąnaudų lygio rodikliai

VVP - veiklos vertinimo piramidė

SSVS - silpnųjų ir stipriųjų įmonės veiklos sričių identifikavimas

STD - Statistikos departamentas

SVP - Su strateginiais tikslais susieti verslo procesai

SVĮ – smulkios ir vidutinės įmonės

T – turtas iš viso

TIM - trumpalaikio ir ilgalaikio mokumo rodikliai

TĮ – trumpalaikiai įsipareigojimai

TQM – kokybės valdymas

TT – trumpalaikis turtas

VDA - vaidmenų paskirstymas, dalinimasis atsakomybe

VP - vadovų įsipareigojimas / palaikymas

VPT - veiklos peržiūros tvarka

VS - verslo sąsajos

ŽRK - žinios apie rinką, konkurentus

PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

<i>1 paveikslas. Disertacinio darbo loginė schema.....</i>	<i>22</i>
<i>2 paveikslas. Įmonės veiklos vertinimo ir organizavimo funkcijos ryšys.....</i>	<i>30</i>
<i>3 paveikslas. Įmonės veiklos vertinimo, atlygio ir motyvacijos ryšys</i>	<i>32</i>
<i>4 paveikslas. Veiklos vertinimo ir kontrolės funkcijos ryšys elgsenos požiūriu</i>	<i>34</i>
<i>5 paveikslas. Kontrolės sistemų ir veiklos vertinimo sistemų ryšys</i>	<i>36</i>
<i>6 paveikslas. Ryšiai tarp verslo aplinkos, strategijos, kultūros ir veiklos vertinimo sistemos.....</i>	<i>40</i>
<i>7 paveikslas. Veiklos vertinimo ryšys su pagrindinėmis įmonės valdymo funkcijomis</i>	<i>42</i>
<i>8 paveikslas. Kreditingumo informacijos srautai rinkoje</i>	<i>80</i>
<i>9 paveikslas. Ekonomiškumo, efektyvumo, rezultatyvumo ir veiksmingumo (keturių E) koncepcija kreditingumo bei subalansuotų rodiklių vertinime</i>	<i>82</i>
<i>10 paveikslas. Įmonės bankroto prognozės horizontas</i>	<i>93</i>
<i>11 paveikslas. LKB modelio konstravimo procesas</i>	<i>95</i>
<i>12 paveikslas. LKB ir LKB2 modelių diskriminacinė galia</i>	<i>100</i>
<i>13 paveikslas. LKB ir LKB2 modelių monitoringas bei validavimas.....</i>	<i>100</i>
<i>14 paveikslas. SVĮ imties ir bankrotų pasiskirstymas pagal statistiškai reikšmingą bendrą informaciją.....</i>	<i>118</i>
<i>15 paveikslas. SVĮ imties ir bankrotų pasiskirstymas pagal statistiškai reikšmingą neigiamą informaciją</i>	<i>119</i>
<i>16 paveikslas. SVĮ imties ir bankrotų pasiskirstymas pagal sąsajų informaciją</i>	<i>121</i>
<i>17 paveikslas. SVĮ imties ir bankrotų pasiskirstymas pagal pajamų informaciją</i>	<i>125</i>
<i>18 paveikslas. SVĮ įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelio kriterijų reikšmingumo nustatymo etapai</i>	<i>128</i>
<i>19 paveikslas. Daugiakriterinio smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu kriterijai.....</i>	<i>131</i>

<i>20 paveikslas. Bendrasis daugiakriterinio SVĮ veiklos vertinimo kreditingumo aspektu kriterijų reikšmingumas</i>	142
<i>21 paveikslas. Tikslinio valdymo principo taikymas valdymo funkcijų užtikrinimui</i>	144
<i>22 paveikslas. Daugiakriterinis smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelis</i>	146
<i>23 paveikslas. Empirinio tyrimo metodologijos schema</i>	149
<i>24paveikslas. Veiklos vertinimo suvokimas ir paskirtis</i>	158
<i>25 paveikslas. Respondentų atsakymų pagal veiklos vertinimo rodiklius pasiskirstymas</i>	159
<i>26 paveikslas. Finansinių ir nefinansinių rodiklių balansas smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinime</i>	160
<i>27 paveikslas. Respondentų atsakymų pagal organizacinei struktūrai bei darbo tvarkai būdingas charakteristikas pasiskirstymas</i>	162
<i>28 paveikslas. Kreditingumo vertinimo priežastys bei motyvai</i>	164
<i>29 paveikslas. Kreditingumo vertinimo svarba skirtingų įmonės tikslų siekimui</i>	165
<i>30 paveikslas. Respondentų pasiskirstymas pagal augimą bei kreditingumo vertinimą</i>	166

LENTELIŲ SĄRAŠAS

<i>1 lentelė. Veiklos vertinimo sampratų sąvadas.....</i>	<i>27</i>
<i>2 lentelė. Veiklos vertinimo sistemų klasifikavimas.....</i>	<i>47</i>
<i>3 lentelė. Veiklos vertinimo sistemų palyginimas.....</i>	<i>56</i>
<i>4 lentelė. Didelių ir SV įmonių struktūros bei darbo tvarkos skirtumai.....</i>	<i>61</i>
<i>5 lentelė. SVĮ veiklos vertinimo sistemų vystymasis ir klasifikavimas.....</i>	<i>63</i>
<i>6 lentelė. SVĮ ir didelių įmonių veiklos vertinimo sistemų palyginimas.....</i>	<i>74</i>
<i>7 lentelė. Veiklos rizikos tikimybė ir poveikio lygiai.....</i>	<i>77</i>
<i>8 lentelė. Įmonių bankroto tikimybės prognozavimo modelių klasifikavimas..</i>	<i>84</i>
<i>9 lentelė. Klasikinių bankroto tikimybės prognozavimo modelių tinkamumas skirtingo mokumo ir pelningumo įmonėms.....</i>	<i>86</i>
<i>10 lentelė. Statistinių įmonės bankroto tikimybės modelių charakteristikų palyginimas.....</i>	<i>87</i>
<i>11 lentelė. Lietuvos įmonių, teikiančių ir neteikiančių finansines ataskaitas, populiacijos pasiskirstymas.....</i>	<i>97</i>
<i>12 lentelė. Smulkių ir vidutinių įmonių kreditingumo vertinimo komponentai</i>	<i>98</i>
<i>13 lentelė. Rizikos klasių pasiskirstymas pagal bankroto tikimybę.....</i>	<i>99</i>
<i>14 lentelė. SVĮ ir joms adaptuotų veiklos vertinimo sistemų palyginimas.....</i>	<i>102</i>
<i>15 lentelė. Veiklos vertinimo paskirties kriterijai skirtingose SVĮ veiklos vertinimo sistemose.....</i>	<i>106</i>
<i>16 lentelė. Finansinių ir nefinansinių rodiklių paskirtis.....</i>	<i>109</i>
<i>17 lentelė. Vidinės komunikacijos kriterijai skirtingose SVĮ veiklos vertinimo sistemose.....</i>	<i>115</i>
<i>18 lentelė. Bankrotų procentinis pasiskirstymas pagal finansinių rodiklių kvantilius.....</i>	<i>123</i>
<i>19 lentelė. SVĮ veiklos vertinimo kriterijų svarbos nustatymo ekspertinio vertinimo dalyviai.....</i>	<i>129</i>
<i>20 lentelė. Ekspertinio vertinimo suderinamumo lygio nustatymas.....</i>	<i>133</i>
<i>21 lentelė. Ekspertinio vertinimo statistinio patikimumo skaičiavimo rezultatai.....</i>	<i>134</i>

22 lentelė. Veiklos vertinimo paskirties kriterijų svorių ekspertinio vertinimo rezultatai	135
23 lentelė. Vidinės komunikacijos kriterijų svorių ekspertinio vertinimo rezultatai	136
24 lentelė. Finansinių ir nefinansinių rodiklių svorių ekspertinio vertinimo rezultatai	137
25 lentelė. Kreditingumo vertinimo kriterijų svorių ekspertinio vertinimo rezultatai	138
26 lentelė. Įmonės tikslai, kuriems svarbus kreditingumo vertinimas ir stebėjimas	139
27 lentelė. Ekspertų nuomonės dėl kreditingumo vertinimo svarbos suderinamumo ir statistinio patikimumo skaičiavimo rezultatai.....	140
28 lentelė. ES direktyvos poveikio sričių svarbos ekspertinio vertinimo rezultatai.....	141
29 lentelė. Kiekybinių ir kokybinių tyrimų paradigms skirtumai	151
30 lentelė. Tyrimo tipas pagal pritaikomumą, tikslą bei informacijos tipą....	152
31 lentelė. Empirinio tyrimo anketos klausimyno loginė schema	154
32 lentelė. Respondentų pasiskirstymas	156
33 lentelė. Įmonės tikslų kreditingumo vertinimo aspektu koreliacinė matrica	165

PRIEDŲ SĄRAŠAS

<i>1 priedas Veiklos vertinimo sistemų raida.....</i>	<i>202</i>
<i>2 priedas Smulkių ir vidutinių įmonių apibrėžties kriterijai</i>	<i>207</i>
<i>3 priedas ES iniciatyva labai smulkių įmonių administracinės naštos mažinimui</i>	<i>208</i>
<i>4 priedas Lietuvos kreditų biuro informaciniai šaltiniai.....</i>	<i>212</i>
<i>5 priedas Ekspertinio vertinimo anketa.....</i>	<i>214</i>
<i>6 priedas Įmonės ir partnerių kreditingumo vertinimo svarba skirtingų įmonės tikslų siekimui.....</i>	<i>220</i>
<i>7 priedas ES direktyvos poveikio sričių ekspertinio vertinimo statistinio patikimumo skaičiavimo rezultatai</i>	<i>221</i>
<i>8 priedas Daugiakriterinio smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelio kintamųjų koreliacinė matrica</i>	<i>222</i>
<i>9 priedas Empirinio tyrimo anketos klausimynas.....</i>	<i>223</i>
<i>10 priedas Empyriniame tyrime dalyvavusių įmonių finansiniai rezultatai 2011-2013 metais</i>	<i>230</i>

IVADAS

Temos aktualumas

Operatyviai reakcijai į konkurencingos ir nuolat besikeičiančios verslo aplinkos pokyčius reikalinga tiksli, savalaikė informacija apie esamą situaciją bei tobulintinas įmonės veiklos sritis, todėl pastaruosius kelis dešimtmečius įmonių veiklos vertinimo svarba auga. Sudėtingėjant verslo aplinkos sąlygoms, neepakanka veiklos vertinimą nagrinėti tik praeities rezultatų matavimo kontekste. Didėjant verslo rizikai ir neapibrėžtumui, siekiant investicijų atsiperkamumo bei įmonės tikslų įgyvendinimo rezultato, veiklos vertinimą svarbu nagrinėti rinkoje veikiančios įmonės kreditingumo aspektu. Įmonės finansinio patikimumo bei kreditingumo aspektas ypač aktualus su ja susijusiems verslo partneriams bei kitoms suinteresuotoms šalims, kurios siekia palaikyti stabilius ir ilgalaikius verslo santykius. Priešingu atveju, vienos įmonės nemokumas besąlygiškai daro įtaką ir kitiems susijusiems subjektams, kurie negalėdami atgauti investicijų ar skolų iš nemokaus partnerio, pradeda stokoti apyvartinių lėšų, taip patys tapdami nemokūs ar net bankrutuodami. Tai suvokiančios įmonės suinteresuotos laiku įvykdyti partneriams ir tiekėjams priimtus finansinius įsipareigojimus, gebėjimą įvykdyti šiuos įsipareigojimus parodo įmonės kreditingumo vertinimas. Įsipareigojimų nevykdymo sukeltos pasekmės dažniausiai daro reikšmingą įtaką tiek pačiai įmonei, tiek jos veikimo aplinkai, todėl kreditingumo vertinimas turėtų būti svarbus daugiakriteriniame smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinime.

Didėjantis mokslininkų ir praktikų dėmesys veiklos vertinimo problematikai paskatino veiklos vertinimo, kaip atskiro vadybos tyrimų objekto, savarankiškai besivystančios mokslo disciplinos, vystymąsi. Mokslinėje plotmėje veiklos vertinimo, kaip savarankiškos disciplinos, svarba grindžiama sisteminiu požiūriu į įmonės veiklą, nuolatinio tobulėjimo skatinimu (Gunasekaran et al., 1999; Ghobadian, Gallear, 1997; Pelham, 1999; Barnes et al., 1998; Chennel et al., 2000; Hudson et al., 2001; Laitinen, 2002; Bourne et al., 2002; Khan et al., 2007; Garengo, Bititci, 2007; Cocca, Alberti, 2010),

praktikoje veiklos vertinimo svarba grindžiama pagalba įmonei siekti ilgalaikių ir trumpalaikių tikslų (Bititci, 2015). Tai lėmė veiklos vertinimo, kaip svarbaus ir daug įmonės valdymo funkcijų atliekančio proceso, suvokimą. Jau kelis dešimtmečius inovatyvios įmonės, siekdamos verslo procesų efektyvumo nuoseklaus vertinimo bei strategijos ir tikslų įgyvendinimo, diegia veiklos vertinimo sistemas. Daugelis autorių įmonių veiklos vertinimui pateikia įvairius modelius, sistemas, metodus, tačiau veiklos vertinimo kreditingumo aspektu tyrimų neatlikta. Pastarąjį dešimtmetį išsivysčiusiose veiklos vertinimo sistemose akcentuojama verslo procesų, strategijos įgyvendinimo svarba, strategijos bei tikslų susiejimas su kasdieniais veiksmais, procesų kokybės gerinimas. Ir vis dėl to, nors nuo įmonės kreditingumo priklauso veiklos rezultatai, veiklos tęstinumas, stabilumas bei kreditavimo sąlygos, kreditingumo svarba daugiakriteriniame smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinime nenagrinėta.

Mokslinė problema ir jos ištyrimo lygis

Nors įmonių veiklos vertinimo tematika mokslinėje plotmėje nagrinėjama jau keletą dešimtmečių, tačiau kreditingumo aspekto vertinimo poreikis pasaulinės krizės išdavoje atsirado palyginus neseniai. Nagrinėjant didelių ir smulkių įmonių veiklos vertinimo sistemų išsivystymo ir mokslinio suvokimo lygį, pastebima, jog jis skiriasi iš esmės. Užsienio šalių autorių mokslinėje literatūroje didelių įmonių veiklos vertinimas gausiai išanalizuotas tiek praktiniu, tiek teoriniu aspektu, tačiau kreditingumo svarba daugiakriteriniame smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinime nenagrinėjama. Daugiakriterinis vertinimas dažniausiai taikomas sprendimų priėmimo teorijoje, socialiniams ir ekonominiams reiškiniams, sudėtingiems procesams vertinti. R. Lynch ir K. Cross (1988), R. S. Kaplan ir D. P. Norton (1992, 1996, 2001), D. C. Ittner ir F. D. Larcker (1998), A. Neely (2002, 2012), M. Bourne (2001, 2002, 2011), S. U. Bititci (1997, 2000, 2009, 2012, 2014), R. Banker ir H. Chang (2004), P. Taticchi, F. Tonelli (2010, 2012), F. Vernadat et al. (2013), K. Choong (2014), P. Micheli, L. Mari (2014) veiklos vertinimą išsamiai nagrinėja teoriniu aspektu. Daugiakriterinį įmonių veiklos vertinimą nagrinėja P. Sergio et al. (2002), P.

Aditya ir G. Chattopadhyay (2007), L. Berrah et al. (2007). H. Patrick (2012) daugiakriterinį veiklos vertinimą nagrinėja viešajame ir privačiame sektoriuose. Pasauliniai empiriniai tyrimai, siekiant išanalizuoti įmonių veiklos vertinimo koncepcijos pagrindus ir sudedamąsias jo dalis, pradėti vykdyti devintame dešimtmetyje (Neely, 2012). Iki 1980 metų veiklos vertinimas buvo grindžiamas išsamia finansinių rodiklių analize, kas ilgainiui susilaukė gausios tiek praktikų, tiek teoretikų kritikos dėl savo apribojimų. Lūžio taškas veiklos vertinimo sistemų evoliucijoje ir buvo įmonės veiklos strategijos papildymas nefinansiniais veiklos vertinimo rodikliais. R. Kaplan ir D. Norton 1992 metais subalansuotų rodiklių sistema iš esmės pakeitė tuometinę veiklos vertinimo sampratą. 1990 – 1996 metais atsirado daug įvairių veiklos vertinimo sistemų, akcentavusių įmonės strategijos ir veiklos vertinimo rodiklių sąveikos svarbą, ir turėjusių reikšmingą įtaką veiklos vertinimo evoliucionavimui (Bourne, 2001; Bititci, 2012): veiklos vertinimo matrica (angl. the Performance Measurement Matrix, Keegan ir kiti, 1989), veiklos vertinimo piramidė (Cross, Lynch, 1991), rezultatų ir lemiančių veiksnių matrica (RDM, Fitzgerald, 1991), Kembridžo veiklos vertinimo sistemos formavimo procesas (CPMS, Neely ir kiti, 1996), integruota veiklos vertinimo sistema (Bititci ir kt. 1997), veiklos vertinimo prizmė (PMP, Neely ir Adams, 2001), Europos kokybės vadybos fondo tobulumo modelis (Europos kokybės fondas, 1992). Pastarąjį dešimtmetį mokslininkai (M. Bourne (2001, 2002, 2011), S. U. Bititci (1997, 2009, 2012), P. Taticchi, F. Tonelli (2010, 2012)) dėmesį sutelkė į visapusišką veiklos vertinimo sistemų įgyvendinimo proceso analizę ir veikiančių veiklos vertinimo sistemų efektyvumą.

Lietuvių mokslinės literatūros autoriai, nagrinėjantys veiklos vertinimą (Vidickienė, 2004; Boguslauskas, Rupšys, 2007; Gimžauskienė, Valančienė, 2008, 2011; Sližytė, 2009; Fominienė, 2010; Marčinskas, Stukienė, 2010; Lakis, Gaižauskas, Mackevičius, 2010; Mackevičius, Daujotaitė, 2011; Adomavičiūtė, 2011; Klovienė, 2012; Kučinskienė, Jatuliavičienė, 2012; Tamuliavičienė, Subačienė, 2013; Galinienė, 2004, 2012, 2015), pateikia jau sumodeliuotas veiklos vertinimo sistemas, kai kurie veiklos vertinimą nagrinėja atskirų veiklos

sektorių kontekste, tačiau kreditingumo svarba daugiakriteriniame smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinime nenagrinėjama. D. Vidickienė (2004) specializuojasi žemės ūkio sektoriaus įmonių veiklos vertinimo problematikoje, V. Boguslauskas ir R. Rupšys 2007 metais atliko veiklos vertinimo vidaus audito srityje analizę. A. Sližytė (2009) sumodeliavo kompleksinio organizacijos veiklos vertinimo sistemą, apibrėžiančią sistemos funkcijas, vertinimo elementus ir procesus (funkcinę, morfologinę ir procesualinę charakteristikas). Šių apibrėžčių visuma atspindi kompleksinio organizacijos veiklos vertinimo sistemos koncepciją. E. Gimžauskienė ir L. Valančienė (2011) modeliuoja integruotą veiklos vertinimo sistemą, apimančią visus hierarchijos lygius ir turinčią skirtingus veiklos vertinimo rodiklius, kurie ne tik tarpusavyje susiję, bet ir atspindi ryšį tarp visų veiklos vertinimo dimensijų (vertinimo, analizės ir planavimo). L. Klovienė (2012) sudarė institucinių veiksmų kaip įmonės vidinės ir išorinės aplinkos bei veiklos vertinimo sistemos atpažinimo kriterijų sąrašą, kuo remiantis pateikiamas veiklos vertinimo sistemos adekvatumo įmonės verslo aplinkai nustatymo modelis.

Teoriniu aspektu smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo srities mokslinis suvokimas nepagrįstas įrodymais, moksliniais ir empiriniais tyrinėjimais, todėl nėra pakankamas. Nors mokslinės literatūros apie veiklos vertinimą smulkiose ir vidutinėse įmonėse pradininkas G. Noci 1995 metais identifikavo smulkioms ir vidutinėms įmonėms (čia ir toliau – SVĮ) tinkamus kokybės modelius, A. Gunasekaran ir kiti (1999), R. McAdam (2000), B. 2000), J. (2006) smulkioms ir vidutinėms įmonėms pritaikė bei adaptavo didelėms įmonėms sukurtas veiklos vertinimo sistemas, tuo tarpu M. Barnes (1998), Chennell ir kiti (2000), M. Hudson (2001), K. E. Laitinen (2002) plėtojo integruotas SVĮ veiklos vertinimo sistemas, tačiau, taip pat kaip ir didelių įmonių veiklos vertinimo evoliucijoje, SVĮ integruotų sistemų vystymasis šioje vietoje pasiekė stagnacijos etapą, kurio susiformavimo pagrindas buvo mokslinių tyrimų išsiskyrimas į pavienes specifines sritis ar problemas (Kwaku ir Satyendra (1998), P. Kueng (2000), Z. Khan (2007), P. Garengo (2005, 2007, 2009), D. Lahiri (2014)). Be to, sudėtinga pagrįsti ir atskirų pavienių SVĮ

veiklos vertinimo mokslinių ir empirinių tyrinėjimų atsiradimą - Watson ir kiti (2000), Hvolby, Thorstenson (2001), Hudson ir kiti (2001), Sharma ir kiti (2005), Chong (2008) empiriniais tyrimais nagrinėjo veiklos vertinimo sistemų formavimo problematiką. Nors nei vienas iš šių mokslinės literatūros apie SVĮ veiklos vertinimą autorių nepateikia visapusiškai išsamaus SVĮ veiklos vertinimo modelio, šiuose darbuose pateikiamos naudingos rekomendacijos, kaip spręsti aktualiausias šio sektoriaus veiklos vertinimo problemas. Taip pat yra keletas mokslinių darbų, kurie tiria tinkamus veiklos vertinimo metodus smulkiose ir vidutinėse įmonėse. M. Barnes 1998 metais identifikavo poreikį formalizuoti ir struktūrizuoti planavimą smulkiose ir vidutinėse įmonėse, K. Chennell 2000 metais iš specializuotų rekomendacijų SVĮ išvystė naują veiklos vertinimo modelį, dvejuose darbuose analizuojamas subalansuotų rodiklių sistemos pritaikomumas SVĮ (Hvolby, Thorstenson, 2001; McAdam, 2000).

Kreditingumo vertinimo (nemokumo, bankrotų prognozės) metodikas teoriniu aspektu išsamiai analizuoja V. Valvonis (2006), V. Leipus ir M. Valužis (2006), V. Boguslauskas (2006, 2011), R. Mileris (2012), J. Mackevičius ir L. Giriūnas (2014) ir kiti autoriai, tačiau veiklos vertinimas kreditingumo aspektu, kaip tarpusavyje susijusių elementų rinkinys, nenagrinėtas. Kreditingumo vertinimas pirmiausiai atliekamas naudojant bankroto prognozavimo modelius, todėl bankroto prognozavimo modeliai išskiriami kaip kartinė kreditingumo vertinimo priemonė. Didelį indėlį į bankroto prognozavimo tyrimus įdėjo Altman (1968), Lis (1973), Chesser (1974), Taffler ir Tisshaw (1977), Springate (1978), Zavgren (1985). Lietuvos mokslininkai (Stundžienė, Grigaravičius, 2003; Mackevičius, Rakštelienė, 2005; Mackevičius, Silvanavičiūtė, 2006; Stoškus ir kt., 2007; Garškaitė, 2008; Mackevičius, 2010; Bivainis, Garškaitė, 2010) skyrė daug dėmesio tiksliausio bankroto prognozavimo modelio tyrimams bei lyginamajai analizei. Be to, įmonių bankroto prognozavimo modelių reikšmingumas atsispindi jų taikyme, siekiant įvertinti bankroto tikimybę bei užtikrinti prevencines šio reiškinio priemones.

Apibendrinant galima teigti, jog mokslinėje literatūroje didelių įmonių veiklos vertinimas analizuojamas tiek praktiniu, tiek teoriniu aspektu, smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo mokslinis suvokimas nepakankamas, lietuvių moksliniai tyrimai veiklos vertinimo tematika fragmentiški. Ir nors kreditingumas teoriniu aspektu išsamiai analizuojamas tiek lietuvių, tiek užsienio mokslininkų, tačiau smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimas kreditingumo aspektu, kaip visapusiškas tarpusavyje susijusių kriterijų rinkinys, nenagrinėtas. Mokslinių darbų daugiakriteriniame smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinime kreditingumo aspektu tema stoka pagrindžia šio **disertacinio darbo mokslinę problemą**: poreikį konceptualizuoti kreditingumo dimensiją smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinime, sukuriant daugiakriterinį smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelį, kuris leistų atlikti Lietuvos smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimą kreditingumo aspektu.

Tyrimo objektas - smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimas kreditingumo aspektu.

Tyrimo tikslas – sukurti daugiakriterinį smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelį ir įvertinti jo elementų taikymo galimybes praktikoje. Disertacinio darbo tikslas pasiekiamas įgyvendinant tyrimo uždavinius.

Tyrimo uždaviniai:

1. Išnagrinėti veiklos vertinimo teorinius aspektus bei atlikti veiklos vertinimo sistemų lyginamąją analizę.
2. Nustatyti smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo ypatumus.
3. Pagrįsti kreditingumo svarbą smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinime.
4. Identifikuoti veiklos vertinimo kreditingumo aspektu komponentus.
5. Atlikus ekspertinį vertinimą, nustatyti smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelio kriterijų reikšmingumą.
6. Sukurti ir pagrįsti daugiakriterinį smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelį.

7. Įvertinti sudaryto modelio elementų taikymą, atlikus empirinį, Lietuvos smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu, tyrimą.

Disertacijos tyrimo metodika

Disertacijoje remiamasi daugiakriteriniu vertinimo metodu, taip pat mokslinės literatūros analize, sisteminimu, sinteze, kritiniu vertinimu, anketinės apklausos, ekspertinio vertinimo ir kitais metodais.

Veiklos vertinimo teoriniai aspektai išanalizuoti, veiklos vertinimo sistemos tarpusavyje palygintos, naudojant sintezės, lyginamosios ir apibendrinamosios analizės bei metodologijų loginės analizės metodus. Kreditingumo svarbos teorinei argumentacijai taikytas kritinis mokslinių šaltinių vertinimas, sisteminės analizės bei apibendrinimo metodai.

Daugiakriterinis vertinimo metodas taikomas smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu kriterijų reikšmingumo nustatymui. Siekiant aukščiausio suderinamumo lygio, kriterijų reikšmingumui nustatyti taikytas tiesioginio rangavimo metodas, pasitelkiant ekspertų nuomonę. Ekspertinis vertinimas atliktas anketinės apklausos metodu. Ekspertų nuomonių suderinamumo lygiui nustatyti naudojamas dispersinis konkordacijos koeficientas, statistinio ekspertų nuomonių suderinamumo hipotezės tikrinamos Kendall konkordacijos koeficiento statistiniu patikimumu. Tyrimo duomenys apdoroti naudojant aprašomosios ir analitinės statistikos metodus, hipotezių tikrinimui naudotas loginės analizės metodas.

Empirinis tyrimas atliktas, naudojant socialinių tyrimų organizavimo elementus, taikant anketinės apklausos metodą. Moksliniu tyrimu siekiama atrasti ir patvirtinti labiausiai tikėtiną tiesą tiriamoje visumoje, pagrindžiant ją tyrimo metu gautais rezultatais, todėl vadovaujamosi indukcinė analizės logika, duomenų vertinimui taikyta kiekybinė duomenų analizė, teorinis duomenų apdorojimas. Statistiniai duomenys apibendrinti, remiantis statistinių išvadų teorija, apie imtį gautos išvados panaudotos apibūdinant visumą. Epistemologijos atžvilgiu empirinio tyrimo duomenų vertinimas remiasi pozityvistinio bei fenomenologinio požiūrių sinteze, loginės analizės metodu.

Tyrimo šaltiniai. Teoriniams darbo tyrimams, susijusiems su veiklos vertinimo sistemų analize, panaudoti užsienio ir Lietuvos mokslininkų atliktų mokslinių tyrimų rezultatai. Statistinės informacijos apie Lietuvos smulkias ir vidutines įmones šaltiniais tapo Juridinių asmenų registras, Pasaulio banko apžvalgos, Smulkaus verslo akto suvestinės, Lietuvos kreditų biuras, Europos Komisijos rekomendacijos bei aiškinamieji memorandumai, Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos bei Europos komisijos smulkaus verslo akto suvestinės. Smulkių ir vidutinių įmonių apibrėžtis sudaryta, remiantis Lietuvos Respublikos smulkiojo ir vidutinio verslo plėtros įstatymu bei ES komisijos rekomendacija. Daugiakriterinio smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelio sudarymui remtasi Lietuvos ir užsienio mokslinės literatūros analize bei ekspertinio vertinimo rezultatais. Sudaryto modelio pagrindu Lietuvos smulkiose ir vidutinėse įmonėse atliktas empirinis tyrimas, kurio metu surinkti pirminiai ir antriniai duomenys naudojami kaip pagrindinis šaltinis tobulintinių sričių ir krypčių smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinime kreditingumo aspektu identifikavimui.

Mokslinis darbo naujumas ir teorinis reikšmingumas. Mokslinis disertacinio darbo naujumas pasireiškia keliais aspektais: teoriniame lygmenyje išsamiai išnagrinėtos smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo sistemos bei suformuoti sistemų palyginamosios analizės kriterijai, kuriais remiantis susisteminti veiklos vertinimo sistemų ypatumai, sudarytas veiklos vertinimo elementų bei rodikliams keliamų reikalavimų sąrašas, pagrįsta kreditingumo svarba SVĮ veiklos vertinime. Taip pat šiame darbe formuojamas daugiakriterinis smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelis. Siekiant, kad daugiakriterinis smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelis būtų pagrįstas teoriniais ir praktiniais vertinimo tyrimais, modelio kriterijų reikšmingumui nustatyti buvo atliktas ekspertinis vertinimas, modeliui pagrįsti buvo atliktas empirinis tyrimas, apklausiant Lietuvos smulkias ir vidutines įmones.

Disertacijos mokslinį naujumą ir teorinę jo reikšmę nusako teoriniai tyrimų rezultatai:

- Išnagrinėti įvairių šalių autorių tyrimai įmonių veiklos vertinimo srityje, išanalizuotos pagrindinės įmonių veiklos vertinimo koncepcijos ir jų pagrindu sukurtas bei pagrįstas veiklos vertinimo apibrėžimas, kurio taikymas disertacijoje leidžia į veiklos vertinimą žiūrėti kaip į aiškiais kriterijais matuojamą nuolatinį procesą, kuris svarbus sėkmingai įmonės veiklai užtikrinti.

- Atlikta didelių ir smulkių bei vidutinių įmonių veiklos vertinimo sistemų, joms keliamų reikalavimų, organizacinės struktūros bei darbo tvarkos nuodugni palyginamoji analizė, kurios pagrindu pagrįstas konceptualus požiūris į smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo problematiką bei ypatumus, identifikuoti svarbiausi veiklos vertinimo elementai.

- Teoriškai pagrįsta kreditingumo svarba smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinime, analizuojant kreditingumo vertinimui naudojamus bankroto prognozavimo modelius.

- Sukurtas kreditingumo apibrėžimas, kurio taikymas disertacijoje leidžia į kreditingumo vertinimą žiūrėti kaip į kartinį smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo elementą, įgalinantį įmonę siekti geresnių augimo rezultatų.

- Sudarytas daugiakriterinis smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelis yra pirmasis tokio pobūdžio, nes teikia galimybę smulkias ir vidutines įmones analizuoti kreditingumo aspektu, atkreipiant dėmesį į veiksnius, padedančius įmonei siekti augimo rezultatų.

- Sudaryto daugiakriterinio smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelio mokslinį naujumą lemia tai, jog modelio sandara grindžiama tikslinio valdymo principu, kreditingumo bei subalansuotų finansinių ir nefinansinių rodiklių vertinimu, kuriam taikoma ekonomiškumo, efektyvumo, rezultatyvumo ir veiksmingumo (keturių E) koncepcija.

- Sukurtas daugiakriterinis smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelis yra universalus ir tinka ne tik Lietuvos, bet ir kitų šalių, kuriose veikia kreditų biurai arba reitingo agentūros, smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimui kreditingumo aspektu.

- Nustatytos ir įvertintos daugiakriterinio smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelio galimybės, apribojimai bei tolimesnio vystymo kryptys.

Praktinis disertacijos reikšmingumas

- Disertaciniame darbe sukurtas daugiakriterinis smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelis atvaizduoja, kokius kriterijus vertinant bei kokių rezultatų siekiant, smulkios ir vidutinės įmonės subalansuotai vertintų kasdieninę veiklą, susietą ją su strategija, priimtų tinkamus perspektyvius sprendimus bei, vertindamos kreditingumą, užtikrintų įmonės augimą. Būtent toks smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimas įgalina nustatyti tobulintinas įmonės veiklos vertinimo sritis bei funkcijas.

- Atliktas mokslinis tyrimas gali būti panaudotas smulkių ir vidutinių įmonių praktikoje, užtikrinant pagrindinių įmonės valdymo funkcijų (organizavimo, vadovavimo, kontrolės ir planavimo) įgyvendinimą bei subalansuotų finansinių ir nefinansinių rodiklių vertinimą kreditingumo aspektu.

- Atlikto mokslinio tyrimo rezultatai ir išvados gali būti panaudoti socialinių mokslų, vadybos ir administravimo studijose kaip mokslinė priemonė akademinės profesijos atstovams, siekiant gerinti kreditingumo bei jo svarbos smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinime mokslinį suvokimą.

Pagrindiniai ginamieji teiginiai:

1. Kreditingumo vertinimo kriterijai (kredito istorija, finansinė įmonės būklė, bendra informacija bei verslo sąsajos) svarbūs įmonės veiklos rezultatams, todėl yra kertinis veiklos vertinimo elementas.

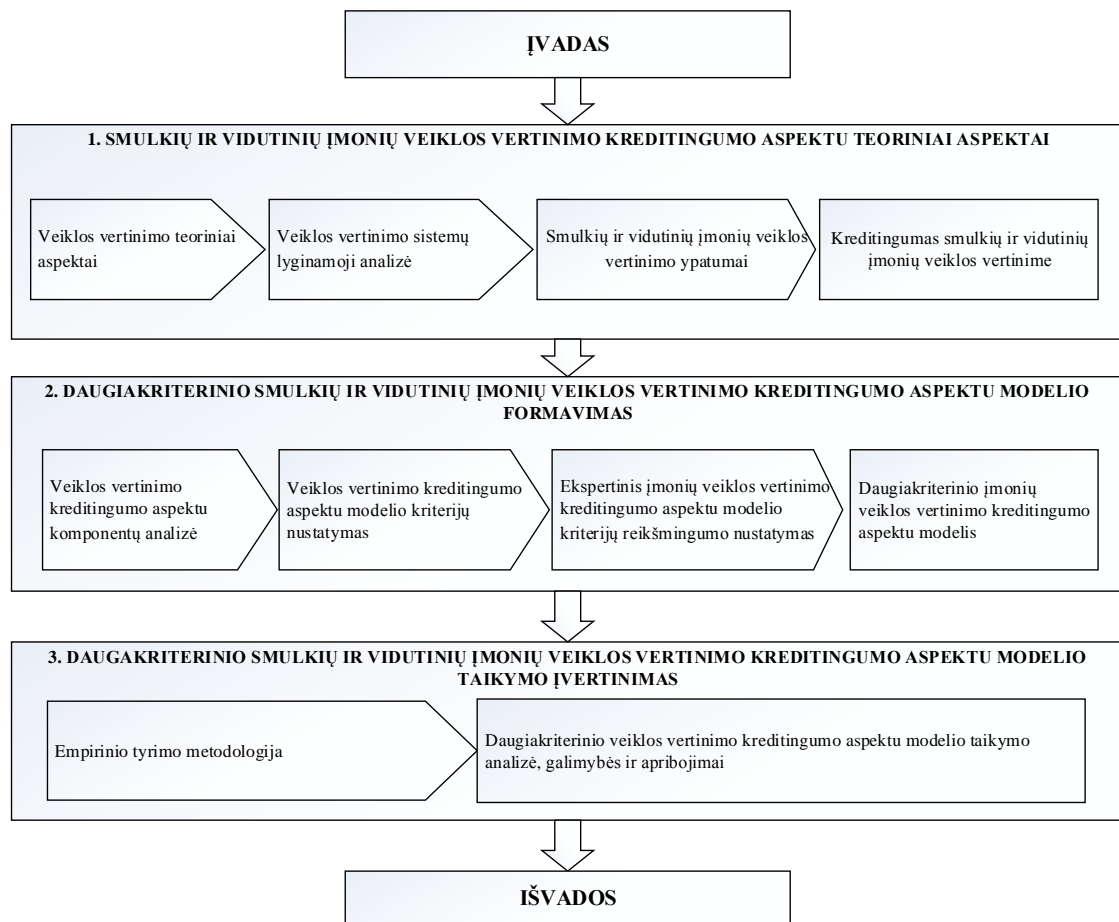
2. Subalansuotų finansinių ir nefinansinių rodiklių vertinimas bei pagrindinių įmonės valdymo funkcijų įgyvendinimas, taikant daugiakriterinį smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelį, padidina įmonės galimybes siekti stabilaus augimo rezultatų.

3. Sukurtas daugiakriterinis smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelis yra pirmasis tokio pobūdžio, nes jo sandara grindžiama iki šiol veiklos vertinime nenaudotomis tikslinio valdymo ir ekonomiškumo, efektyvumo, rezultatyvumo bei veiksmingumo (keturių E)

koncepcijomis. Unikalumas grindžiamas ir tuo, kad modelis suteikia galimybę analizuoti smulkias ir vidutines įmones kreditingumo aspektu.

Disertacinio darbo struktūra ir apimtis

Disertaciją sudaro įvadas, trys pagrindiniai skyriai, išvados. Darbe pateikta 33 lentelės, 30 paveikslų, 10 priedų, panaudoti 246 literatūros šaltiniai. Disertacijos apimtis 201 puslapis (be priedų). Darbo loginė schema pateikta 1 paveiksle.



1 paveikslas. Disertacinio darbo loginė schema

Šaltinis: sudaryta autorės

Pirmas disertacinio darbo skyrius pradedamas veiklos vertinimo, kaip vadybos teorijos objekto, bei veiklos vertinimo sampratos analize. Antrame šio skyriaus poskyryje atliekama veiklos vertinimo sistemų retrospektyvinė ir palyginamoji analizė, nagrinėjamos sistemų charakteristikos, vertinimo elementai. Trečiame poskyryje atskleidžiami smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo ypatumai, išsamiai išnagrinėjant SVĮ veiklos vertinimo

sistemas. Ketvirtame poskyryje nagrinėjama kreditingumo svarba smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinime.

Antrame skyriuje pateikiamas konceptualus smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelio formavimas. Pirmame šio skyriaus poskyryje analizuojami veiklos vertinimo kreditingumo aspektu komponentai, antrame nustatomi ir išsamiai nagrinėjami modelį sudarantys kriterijai, kurių reikšmingumas trečiame poskyryje vertinamas ekspertiškai. Ketvirtame poskyryje pateikiama daugiakriterinio smulkaus ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelio struktūrinė sandara.

Trečiame disertacinio darbo skyriuje atliktas empirinis smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelio taikymo tyrimas atskleidžiamas pirmame poskyryje apibrėžiant tyrimo metodiką, antrame - nagrinėjant atlikto tyrimo rezultatus bei formuojant smulkių ir vidutinių įmonių stabilaus augimo tobulintinas sritis, modelio realizavimo galimybes, apribojimai bei tolimesnės vystymo kryptys.

Darbo pabaigoje pateikiamos tyrimo tikslą ir uždavinius atskleidžiančios bei apibendrinančios išvados.

Disertacijos tyrimo rezultatų aprobavimas ir rezultatų skelbimas.

Mokslo straipsniai periodiniuose ir tęstiniuose mokslo leidiniuose, registruotose tarptautinėse mokslinės informacijos duomenų bazėse arba vienkartinuose mokslo leidiniuose:

1. Venckevičiūtė, G., Jatuliavičienė, G. (2012), Ekonomiškumo, efektyvumo, rezultatyvumo ir veiksmingumo (keturių E) koncepcija veiklos vertinime. *Buhalterinės apskaitos teorija ir praktika*. Nr. 12, ISSN 1882-8682. p. 49-57.
2. Venckevičiūtė, G., Jatuliavičienė, G. (2012), Veiklos vertinimo sistemų raida: nuo finansinio prie kompleksinio veiklos vertinimo. *Buhalterinės apskaitos teorija ir praktika*. Nr. 11, ISSN 1882-8682.p. 116-126.
3. Venckevičiūtė, G., Jatuliavičienė, G. (2012), Performance measurement system in Lithuanian credit bureau. *Įžvalgos*. Nr. 1 (7), ISSN 2029-1639. p. 88-97.

4. Venckevičiūtė, G., Subačienė, R. (2014), Smulkaus ir vidutinio verslo įmonių veiklos kompleksinio vertinimo sistemos formavimo prielaidos Lietuvoje. *Apskaitos ir finansų mokslas ir studijos: problemos ir perspektyvos*. Nr. 1 (9), ISSN 2351-5597. p. 270 – 279.

5. Venckevičiūtė, G., Subačienė, R. (2015), European initiative influence upon Lithuanian SME performance measurement. 20th International Scientific Conference Economics and Management - 2015 (ICEM-2015 issue of *Procedia - Social Behavioral Sciences*). *Leidiny bus išleistas 2015 metų gruodžio mėnesį*.

6. Venckevičiūtė, G. (2015), The importance of creditworthiness evaluation in the context of Lithuanian SME performance measurement. *Ekonomika*. Vol. 94, No. 2. ISSN 1392-1258. p. 129 – 144.

7. Venckevičiūtė, G. (2015), Daugiakriterinis smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimas kreditingumo aspektu. „Lietuvos ekonomikos ateities vizija, strateginiai tikslai ir valstybės misija juos įgyvendinant“. Jaunųjų mokslininkų - ekonomistų konferencijos leidinys. Lietuvos mokslų akademija. ISBN 978-9986-08-057-2. p. 93-105.

Pranešimai tarptautinėse mokslinėse konferencijose:

1. Venckevičiūtė, G. (2012), Performance measurement system in Lithuanian credit bureau. Tarptautinė mokslinė – praktinė konferencija „Apskaita, auditas, analizė - nauji iššūkiai ir problemos“, Utenos kolegija, Utena, 2012.04.24.

2. Venckevičiūtė, G. (2014), Assumptions for designing corporate SME performance measurement system in Lithuania. 9-oji tarptautinė mokslinė konferencija „Apskaita ir finansai: mokslo ir verslo integracijos keliu“, Aleksandro Stulginskio universitetas, Kaunas, 2014.11.27-28.

3. Venckevičiūtė, G., Subačienė, R. (2015), European initiative influence upon Lithuanian SME performance measurement. 20th International Scientific Conference Economics and Management - 2015 (ICEM-2015), Kaunas University of Technology, School of Economics and Business, Kaunas, 2015.05.06 - 05.08.

4. Venckevičiūtė, G. (2015), Daugiakriterinis smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimas kreditingumo aspektu. Jaunųjų mokslininkų - ekonomistų konferencija „Lietuvos ekonomikos ateities vizija, strateginiai tikslai ir valstybės misija juos įgyvendinant“, Lietuvos Mokslo Akademijos Humanitarinių ir socialinių mokslų skyrius, Vilnius, 2015.09.29.

1. SMULKIŲ IR VIDUTINIŲ ĮMONIŲ VEIKLOS VERTINIMO KREDITINGUMO ASPEKTU TEORINIAI ASPEKTAI

1.1. Veiklos vertinimo samprata ir reikšmė šiuolaikinėmis rinkos sąlygomis

Įmonės veiklos vertinimo sistemų tematika pastaruosius kelis dešimtmečius aktyviai nagrinėjama. Užsienio ir lietuvių mokslinėje literatūroje gausu mokslinių darbų, kuriuose tiriamos įvairios veiklos vertinimo koncepcijos, veiklos vertinimas juose analizuojamas kaip atskiras ir savarankiškas vadybos tyrimų objektas, pateikiamos įvairios sisteminio veiklos vertinimo sampratų ir apibrėžimų interpretacijos. Tačiau sisteminis požiūris, išskiriantis vadybos mokslo ir veiklos vertinimo sistemų sąsajas neatskleidžiamas, todėl veiklos vertinimo teoriniai aspektai atskleidžiami veiklos vertinimą analizuojant kaip vadybos tyrimų objektą, taip atskleidžiant jo ryšį su pagrindinėmis įmonės valdymo funkcijomis.

Veiklos vertinimo sąvokų įvairovė apriboja palyginimo bei apibendrinimo galimybes, tačiau skatina analizuoti veiklos vertinimo, kaip tarpdisciplininės vadybos srities, suvokimo skirtumus. Pasak P. Taticchi (2010, 2012) bei S.U. Bititci (2012), veiklos vertinimą galima apibrėžti trimis pagrindinėmis mokslinėmis disciplinomis (operaciniu valdymu, valdymo apskaita bei strateginiu valdymu), kurios kiekviena įnešė savo indėlį į veiklos vertinimo suvokimą. Operacinio (procesų) valdymo požiūriu veiklos vertinimo samprata ribojama efektyvumo ir rezultatyvumo koncepcijomis, nes veiklos vertinimas suprantamas kaip procesas, kurio metu gaunamas grįžtamasis ryšys apie praeities veiksmų efektyvumą bei rezultatyvumą (Bititci et al., 1997). Strateginio valdymo atžvilgiu veiklos vertinimas suvokiamas kaip veiksmų matavimo procesas, skirtas strategijai įgyvendinti (Gates, 2001). S. Stoškus ir D. Beržinskienė (2005) teigia, jog veiklos vertinimas jau atskilo nuo valdymo apskaitos disciplinos, tuo tarpu kai kurie mokslininkai (Atkinson, 1999; Ittner, Lacker, 2003) strateginio valdymo ir valdymo apskaitos disciplinas apjungia, veiklos vertinimą apibrėždami kaip procesą, kurio metu gaunama informacija, reikalinga strategijos įgyvendinimui, bei apjungiantį valdymo procesus, tokius

kaip tikslų nustatymas, sprendimų priėmimas ir veiklos matavimas, siekiant nustatytų strateginių tikslų. E. Gimžauskienė ir L. Valančienė (2008) veiklos vertinimo sistemą apibrėžia kaip įmonės veiklos valdymo sistemos posistemę, M. Kučinskienė ir G. Jatuliavičienė (2012) sisteminį veiklos vertinimą konstatuoja kaip į finansinius ir į nefinansinius veiklos vertinimo rodiklius orientuotų požiūrių sintezę, tuo tarpu kiti autoriai veiklos vertinimo ir kontrolės procesą ekonomiškumo, efektyvumo ir rezultatyvumo požiūriais apibrėžia kaip veiklos audito sudedamąją dalį (Mackevičius, Daujotaitė, 2011) ar netgi kaip vieną iš etapų personalo valdymo audito procese (Marčinskas, Stukienė, 2010). Veiklos vertinimas taip pat apibrėžiamas žmogiškųjų išteklių, organizacinės elgsenos, informacinių sistemų, marketingo, kokybės vadybos aspektais (Neely et al., 1995, Marr, Schiuma, 2003; Vidickienė, 2004; Franco-Santos et al., 2007). Mokslinėje literatūroje pateikiama įvairių veiklos vertinimo sąvokos apibrėžimų (1 lentelė).

1 lentelė. Veiklos vertinimo sampratų sąvadas

<i>Šaltinis</i>	<i>Veiklos vertinimo sampratos apibrėžimas</i>
<i>R.Lynch, K.Cross (1988)</i>	Veiklos vertinimas grindžiamas išsamia finansinių rodiklių analize, veikla vertinama pinigais, kontrolė įmonėje grindžiama biudžeto pokyčiais, dominuoja „iš viršaus į apačią“ valdymo metodai, veiklos vertinimo informacija sukoncentruota aukščiausiam hierarchiniame valdžios lygmenyje.
<i>R. S. Kaplan, D. P. Norton (1992, 1996, 2001)</i>	Veiklos vertinimas apima ir valdo visos įmonės veiklą, sujungdamas įmonės viziją, strategiją ir visus kasdieninius veiklos procesus bei lygius į vieningą visumą.
<i>A. Neely (1995)</i>	Veiklos vertinimas apibrėžiamas kaip procesas, vertinantis veiksmo efektyvumą bei rezultatyvumą.
<i>S. U. Bititci et al. (1997)</i>	Veiklos vertinimas suprantamas kaip uždara kontrolės sistema, kuri tam, kad būtų tinkamai valdoma ir vertinama įmonės veikla, atskleidžia visos įmonės strategiją ir politiką bei užtikrina nuolatinį grįžtamąjį ryšį iš skirtingų hierarchinių lygmenų.

<i>A. Atkinson (1998)</i>	Veiklos vertinimas – strateginis veiklos vertinimas, apimantis pagrindinius valdymo apskaitos akcentus.
<i>S. Gates (2001)</i>	Veiklos vertinimas – procesas, kuris apjungia finansinius, strateginius ir operacinius rodiklius, siekiant išmatuoti, kaip įmonė vykdo iškeltus tikslus, taip strategiją paverčiant apčiuopiamais rezultatais.
<i>D. C. Ittner, F. D. Larcker (2003)</i>	Veiklos vertinimas – procesas, kurio metu gaunama informacija, reikalinga strategijos įgyvendinimui bei apjungiantis valdymo procesus, tokius kaip tikslų nustatymas, sprendimų priėmimas ir veiklos matavimas, siekiant nustatytų strateginių tikslų.
<i>L. Valančienė (2009)</i>	Veiklos vertinimas - procesas, kuris, įmonei veikiant žinių ekonomikos aplinkoje, gali funkcionuoti tik veikdamas kaip atvira sistema.
<i>D. Bromberg (2009)</i>	Veiklos vertinimas apibrėžiamas kaip įrankis, kuris didina valdymo laisvę, tuo pačiu užtikrindamas atskaitomybę suinteresuotoms šalims.
<i>B. Kollberg (2009)</i>	Veiklos vertinimas – nustatytų rodiklių rinkimo, matavimo ir perteikimo procesas, siekiant valdyti organizacinės veiklos tyrimą, stebėjimą ir gerinimą. Veiklos vertinimas suvokiamas kaip visapusiškas vertinimas procesas, apimantis visą procesą nuo valdymo duomenų surinkimo iki galutinio duomenų panaudojimo.
<i>J.L. Harbour (2009)</i>	Veiklos vertinimas apibrėžiamas kaip holistinis ir sisteminis procesas, kurio metu vertinami bei kontroliuojami pageidaujami (arba nepageidaujami) įmonės veiklos rezultatai.
<i>G. Tardivo (2010)</i>	Veiklos vertinimas – tai kompleksinė užduotis, kadangi procesą sudaro daugialypiai įeigos ir išeigos elementai.
<i>J. Tätilä et al. (2014)</i>	Veiklos vertinimas – įmonės tikslų matavimas efektyvumo bei rezultatyvumo aspektais.

Šaltinis: sudaryta autorės

Apibendrinant, veiklos vertinimą galima apibrėžti kaip nuolatinį, sisteminių procesą, kurio metu aiškiai apibrėžti veiklos vertinimo rodikliai leidžia išmatuoti veiklos rezultatus ir, juos įvertinus, priimti racionalius sprendimus.

Šio apibrėžimo taikymas disertacijoje leidžia į veiklos vertinimą žiūrėti kaip į aiškiais kriterijais matuojamą nuolatinį procesą, kuris ypač svarbus sėkmingai įmonės veiklai užtikrinti.

Klasikinės vadybos teorijos pradininkas teoretikas H. Fayol išskyrė pagrindines sėkmingo įmonės valdymo funkcijas, kurios dabartinėje vadyboje susiaurintos iki keturių pagrindinių valdymo funkcijų: organizavimo, vadovavimo, kontrolės ir planavimo (Pryor et al., 2010; Zakarevičius, 2013). Todėl siekiant suvokti ir identifikuoti veiklos vertinimo, kaip tarpdisciplininės vadybos srities, ryšį su įmonės valdymu, veiklos vertinimas nagrinėjamas klasikinių įmonės valdymo funkcijų kontekste.

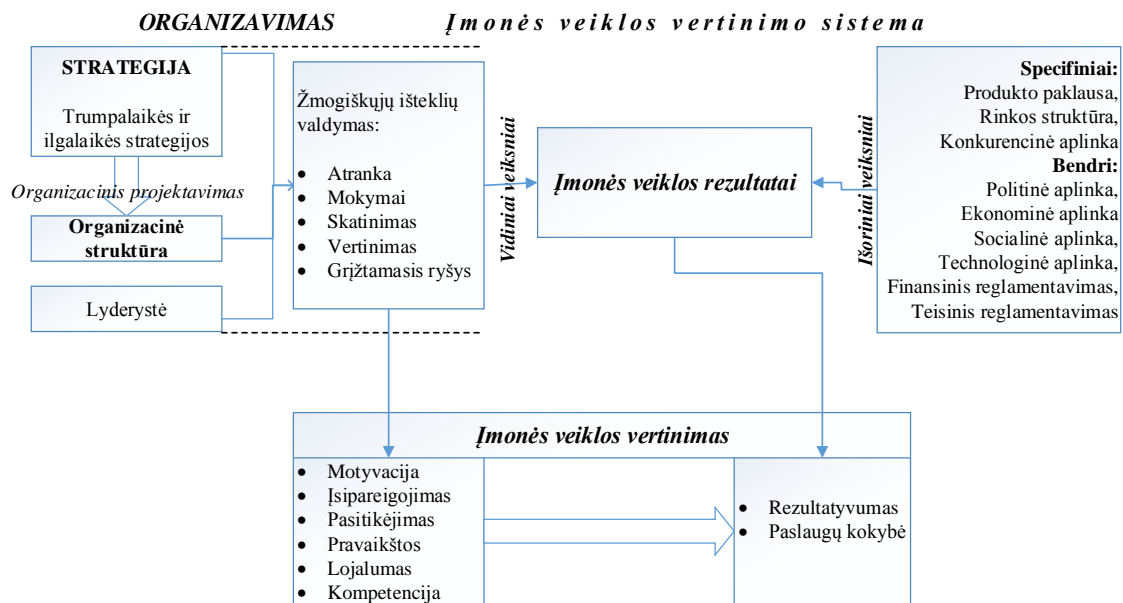
Veiklos vertinimas ir organizavimo funkcija. Įmonės strategija, organizacinė struktūra bei personalo valdymas, užtikrinantis strategijos įgyvendinimą, sieja įmonės veiklos vertinimą su organizavimo funkcija. Organizavimas – nuolatinis valdymo procesas, kurio metu tarp įmonės darbuotojų paskirstomi ir suderinami darbas, valdžia ir ištekliai, taip įgalinant įmonės tikslų siekimą. Skirtingi tikslai reikalauja skirtingų struktūrų, kadangi organizacinė struktūra turi atitikti įmonės tikslus (Dalton et al., 1980). Organizacinio projektavimo metu vadovai pasirenka organizacinę struktūrą, tinkamą įmonės strategijai ir aplinkai, kur įmonės darbuotojai tą strategiją ir įgyvendina. Šio proceso metu sukurtas santykių modelis – organizacinė struktūra, kurioje funkcionuoja personalo valdymas (įmonės darbuotojų verbavimas, atranka, mokymas ir tobulinimas). Personalo valdymo procesas negali būti atskirtas nuo įmonės strategijos – bendros įmonės krypties, kadangi konkurencinga verslo aplinka reikalauja koordinuoti personalo valdymą ir strategiją.

Personalo valdymo įtaka įmonės veiklos rezultatams literatūroje nagrinėjama organizacinės elgsenos, sociologijos, ekonomikos, vadybos ir kitų disciplinų kontekste, akcentuojant įvairių personalo valdymo strategijų svarbą bei įtaką įmonės veiklos rezultatams tiek individualaus darbuotojo, tiek įmonės mastu (Paauwe, 2009; Brannick, Salas, 2009). Efektyvus įmonės strategijos įgyvendinimas apibrėžiamas kaip pagrindinis kintamasis, jungiantis personalo

valdymą ir įmonės vidinius verslo procesus. Siekiant sėkmingai įgyvendinti įmonės strategiją, reikia sieti ne personalo valdymo strategiją su rinkos pozicionavimo strategija, tačiau strateginius verslo procesus su personalo valdymu. Pastarosios pagrindiniu tikslu keliamas darbo jėgos tobulinimas, siekiant su tam tikru lankstumo lygiu įgyvendinti strateginius įmonės tikslus. Tai sąlygoja aukštus reikalavimus darbuotojams, kadangi jie turi sugebėti ir norėti greitai bei lanksčiai prisitaikyti prie įmonėje vykdomų konkurencingos verslo aplinkos sąlygojamų pokyčių. Įmonei neginčijamai priskiriama atsakomybė už sąžiningą bei teisingą savo darbuotojų bei jų gerovės užtikrinimą.

Sėkmingas personalo valdymas dažniausiai įtaką daro šiems įmonės veiklos vertinimo rodikliams: klientų pasitenkinimas, sumažėjusi darbuotojų kaita, pardavimai ir pelnas (Gerhart et al., 2000; Singh et al., 2012). Įmonės personalas tapo pelno lygties elementu, kurį kaip išlaidas reikia minimizuoti ir maksimizuoti kaip vertę kuriantį įmonės strategijos komponentą (Rogers, Wright, 1998). Per pastaruosius du dešimtmečius įtakos spektras išsiplėtė: personalo valdymas daro poveikį ne tik standartiniams jau minėtiems veiklos vertinimo rodikliams, bet ir darbuotojų motyvacijai, įsipareigojimui, pasitikėjimui įmone, elgsenai, netiesioginę įtaką daro ir kitiems įmonės veiklos vertinimo rodikliams – produktyvumui, paslaugų / produktų kokybei.

Kaip atvaizduota 2 paveiksle, įmonės veiklos rezultatus tiesiogiai ir netiesiogiai veikia įvairūs vidiniai ir išoriniai veiksniai. Vidiniai veiksniai: lyderystė, organizacinė struktūra, trumpalaikės ir ilgalaikės strategijos, personalo valdymas: atranka, mokymai, darbo užmokestis, skatinimas, vertinimas, grįžtamasis ryšys (Singh et al., 2012). Tinkamas šių veiksmų suderinimas įmonės vidiniuose procesuose pasireiškia didesne darbuotojų motyvacija, kas lemia mažesnę darbuotojų kaitą ir geresnę komandinį darbą.



2 paveikslas. Įmonės veiklos vertinimo ir organizavimo funkcijos ryšys

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis R. Kaplan ir D. Norton (1996), E. Rogers, P. Wright (1998), J. Paauwe (2009), D. E. Guest (2011), S. Singh et al. (2012)

Išoriniai veiksniai skirstomi į dvi rūšis: būdingus tik konkrečiai įmonei (produkto paklausa, rinkos struktūra, konkurencinė aplinka) ir bendri visoms tos šalies įmonėms (politinė, ekonominė, socialinė, technologinė aplinka, finansinis ir teisinis reglamentavimas ir kt.). Vidiniai veiksniai skirtingose įmonėse daro skirtingą poveikį rezultatams ir išorinėms šalims nėra viešinami. Tačiau siekiant tikslaus personalo valdymo poveikio vertinimo, reikėtų atsižvelgti į kiekvieno iš vidinių ir išorinių veiksnių poveikio mastą. Personalo valdymas pelningumui įtaką daro stiprindamas konkurencinį įmonės pranašumą ir, nors investicijos į personalo išteklius yra fiziškai apčiuopiamos ir turi įtakos bendram produktyvumui, vis tik sunku investicijos poveikį išmatuoti, kadangi pelningumui ar kitiems įmonės veiklos vertinimo rodikliams įtakos turi ir kiti išoriniai bei vidiniai veiksniai.

Suvokimas, kokį vaidmenį personalo valdymo bei įmonės veiklos rezultatų santykiui atlieka darbuotojų ir jų nuovokos bei elgsena, pastarąjį dešimtmetį tapo personalo tyrimų objektu (Guest, 2011). Pastaruoju metu įsivyravo požiūris, jog ne tik per individualią veiklą darbuotojai daro įtaką įmonės veiklos rezultatams: visi darbuotojai bendrai formuoja unikalų konkurencinį įmonės pranašumą, kurio konkurentai negali atkartoti. Keturių pagrindinių reikalavimų

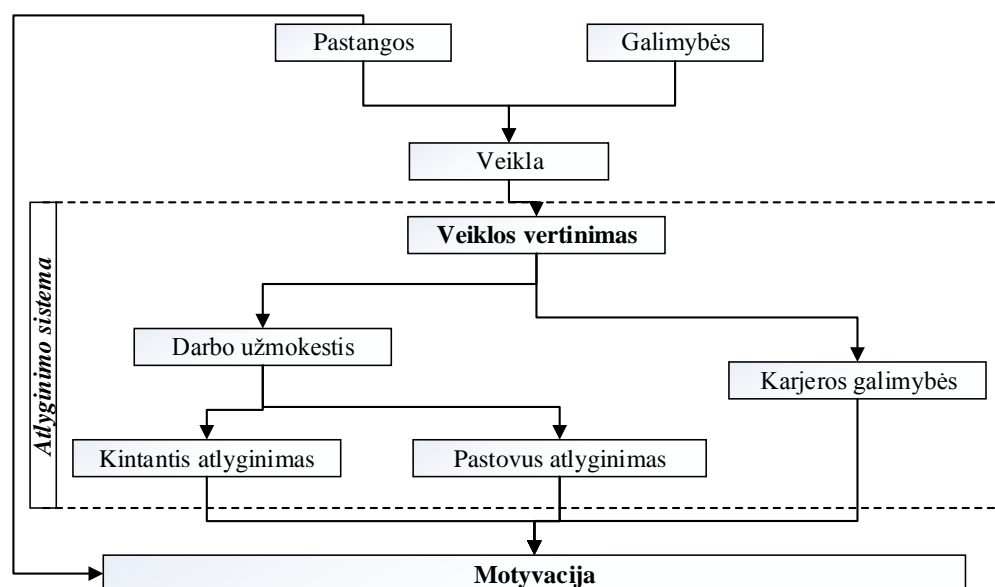
personalo valdyme įgyvendinimas užtikrina ilgalaikį konkurencinį pranašumą (Huselid, 1995). Pirmiausiai darbuotojai turi kurti pridėtinę vertę įmonės gamybos procesuose: asmeninės veiklos įtakos lygis turi būti svarbus, matuojamas ir vertinamas. Antra, ugdomi darbuotojų įgūdžiai turi būti reti, unikalūs bei sistemingai valdomi. Trečia, bendro žmogiškojo kapitalo investicijos įmonėje, kurias sudaro darbuotojai, negali būti lengvai atkartojamos. Nors personalą daug sunkiau konkurentams atkartoti nei įrangą ar infrastruktūrą, investicijos į darbuotojų diferencijavimą bei unikalią specializaciją ženkliai sumažina tikimybę, jog konkurentai imsis mėgdžiojimo veiksmų. Ir galiausiai, įmonės personalo, jei jis užtikrina konkurencinį įmonės pranašumą, nereikėtų stengtis keisti technologiniais sprendimais ar kitokiais substitutais. Priešingai, turi būti akcentuojama ne tik jų aukštos kompetencijos, bet ir motyvacijos svarba.

Be motyvacijos ir suinteresuotumo įmonės veikla, net ir ypatingai aukštos kompetencijos darbuotojų efektyvumas bus ribotas. Personalo valdymas daro įtaką darbuotojų motyvacijai, motyvacinės sistemos, kurios atsižvelgia ir akcentuoja darbuotojų nuopelnus, suderina darbuotojų bei akcininkų interesus įmonėje. Kompetentingų ir netgi motyvuotų darbuotojų rezultatus gali riboti organizacinė struktūra, jei dėl darbų struktūrizavimo jiems nesuteikiama galimybė visapusiškai panaudoti savo įgūdžius bei kompetenciją ir taip gerinti bei tobulinti atliekamą veiklą ar procesus. Įmonės formalizavimas, struktūrizavimas ir kitos struktūrinės dimensijos daro įtaką veiklos rezultatams. Todėl personalo valdymas taip pat gali daryti įtaką įmonės veiklos rezultatams, sukuriant lanksčią organizacinę struktūrą (pavyzdžiui, daugiafunkcinę komandą ar darbų rotaciją) ir taip įgalinant darbuotojus maksimaliai išnaudoti savo galimybes.

Apibendrinant veiklos vertinimo ir organizavimo funkcijos ryšį galima teigti, jog bendrą įmonės kryptį nurodanti strategija, įmonės tikslus atitinkanti organizacinė struktūra bei personalo valdymas, užtikrinantis įmonės strategijos įgyvendinimą, veiklos vertinimą sieja su organizavimo funkcija.

Veiklos vertinimas ir vadovavimo funkcija. D. Kerssens ir A. Cook (1997) nurodo, jog vienas iš veiklos vertinimo tikslų – motyvuoti įmonės darbuotojus, suteikiant grįžtamąją informaciją apie jų asmeninės ir komandinės veiklos rezultatus, atitinkamai juos pagiriant ir taip skatinant siekti dar geresnių rezultatų. Kadangi motyvavimas apibrėžiamas kaip valdymo proceso dalis, reiškianti poveikio žmonių elgesiui darymą ar veiksmų, sukeliančių, nukreipiančių ir palaikančių pavienio asmens elgesį, numatymas, o vadovavimo paskirtis – skatinti ir reikiama linkme nukreipti darbuotojus, kad jie atliktų nurodytas užduotis, vadovavimo svarbiausiu tikslu gali būti įvardijamas įmonės darbuotojų motyvavimas, siekiant įmonės tikslų. Tai leidžia teigti, jog darbuotojų motyvavimas veiklos vertinimą sieja su vadovavimo funkcija.

Veiklos vertinimo ir atlyginimo sistemų formavimas bei diegimas įmonėje daro įtaką darbuotojų motyvacijai (Herpen et al., 2005). Kompleksinė atlygio sistema tiesiogiai daro teigiamą įtaką išorinei darbuotojų motyvacijai, tuo tarpu karjeros galimybės gerina vidinę motyvaciją. Atlyginimo sistema taip pat turi reikšmingą poveikį ir pasitenkinimui darbu bei darbuotojų kaitai. Kompleksinę atlyginimo sistemą sudaro pilnas darbo užmokestis (fiksotas ir kintantis), veiklos įvertinimo bei karjeros įmonėje galimybės (žr. 3 paveikslą).



3 paveikslas. Įmonės veiklos vertinimo, atlygio ir motyvacijos ryšys

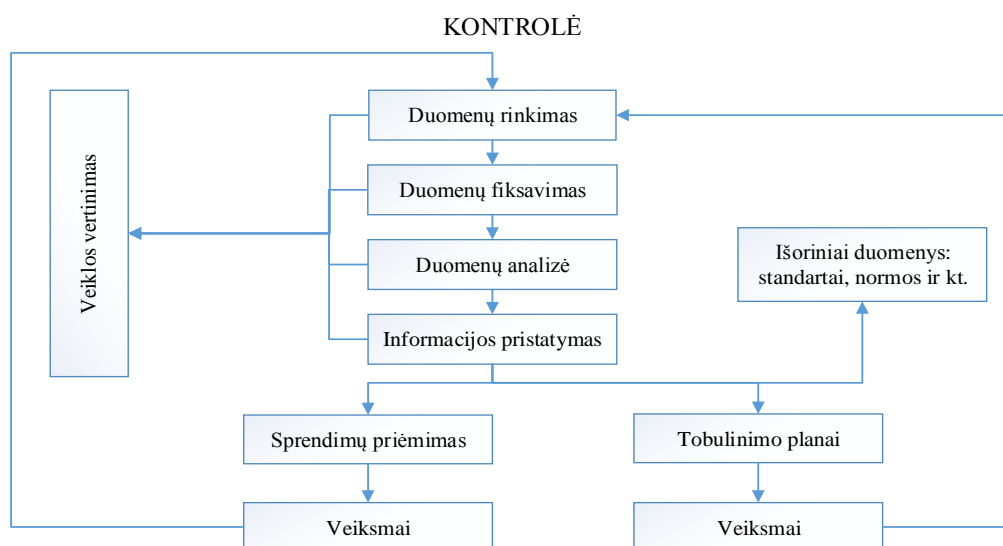
Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis M. Herpen et al. (2005)

Darbuotojų požiūris bei šių procesų suvokimas daro įtaką jų veiksmams bei šių sistemų efektyvumui. Darbuotojų įdėtas pastangas vadovas turi vertinti, naudodamas veiklos vertinimo rodiklius, kurie turi būti tinkamai parinkti, atsižvelgiant į vadovo tikslus bei tai, kaip juos supras ir priims darbuotojai. Nuo šio kompromiso dažniausiai priklauso kintančios darbuotojo atlyginimo dalies dydis. Atlyginimo, veiklos vertinimo sistemų bei karjeros galimybių suderinimas veikia kaip atsilyginimas darbuotojui už jo nuopelnus ir veiklos rezultatus, užtikrinant pareigų paaukštinimą bei adekvatų darbo užmokestį. Tai daro įtaką darbuotojų motyvacijai, kas lemia tolimesnes darbuotojų pastangas, siekiant aukštesnių asmeninės bei komandinės veiklos rezultatų. Apibendrinant galima teigti, jog įmonės darbuotojų motyvavimas, suteikiant grįžtamąjį ryšį apie jų veiklos rezultatus, bei adekvatus atlyginimas už juos, yra vienas iš veiklos vertinimo tikslų, siejančių jį su vadovavimo funkcija.

Veiklos vertinimas ir kontrolės funkcija. Vienas seniausių kontrolės principų – iš darbuotojų reikalauti atskaitingumo tik už tas sritis, kurias jie gali kontroliuoti. Jei darbuotojas negali daryti įtakos siekiamam rezultatui, atskaitomybė už rezultata tampa beprasmiška. Įmonės imasi įvairių priemonių šio kontrolės principo įgyvendinimui. Dažniausiai taikoma praktika, pirmiausiai eliminuojant skirtumus ir nesutapimus tarp valdžios ir atsakomybės bei dalies nekontroliuojamo veiklos vertinimo rodiklių sukeliama „chaoso“. Daugelis vadybos teoretikų, nagrinėdami bei aprašydami kontrolės funkciją, įvairiais aspektais sieja ją su bendriniu valdymo procesu, kuris apima įmonės tikslų nustatymą, tikslų įgyvendinimui reikalingų strategijų prioretizavimą bei strategijų įgyvendinimą, užtikrinant klaidų vidiniuose įmonės procesuose eliminavimą ar bent jau minimizavimą. Kontrolės traktavimas kaip viena pagrindinių valdymo funkcijų sąlygoja komplikotą valdymo kontrolės ir kitų disciplinų atskirtį mokslinės literatūros plotmėje (Merchant, Otley, 2007). Analizuojant įmonės veiklos vertinimo ir kontrolės funkcijos ryšį mokslinėje literatūroje, aptinkami du požiūriai (Kerssens, Cook, 1997; Merchant, Otley, 2007):

Vertinimo požiūris, kuris kontrolės funkciją apibrėžia kaip sprendimų priėmimą, remiantis grįžtamojo ryšio metu gauta informacija apie realią veiklos situaciją bei jai įtaką darančius išorinius veiksnius. Šiuo požiūriu veiklos vertinimas traktuojamas kaip kertinis kontrolės funkcijos elementas. Šis požiūris plačiai taikomas kibernetikoje, apskaitos bei valdymo informacinėse sistemose.

Elgsenos požiūrio šalininkai kontrolės funkciją supranta kaip formalius ir neformalius mechanizmus, padedančius koordinuoti, prižiūrėti bei motyvuoti žmones, kurie savo elgesiu daro tiesioginę įtaką įmonės tikslams. Šiuo požiūriu veiklos vertinimas neturi aiškiai apibrėžtos funkcijos. Asmeninės žmonių nuostatos, prielaidos, prioritetai bei elgsenys nekontroliuojamai daro įtaką įmonės tikslų įgyvendinimui, nors sprendimai turi būti priimami, remiantis objektyvia informacija. Todėl šio požiūrio šalininkai rekomenduoja kontrolės mechanizmą apjunti su veiklos vertinimu, pastarąjį apibrėžiant kaip specifinę kontrolės proceso dalį: informacijos apie realų įmonės tikslų vykdymą bei faktorius, darančius įtaką plano įgyvendinimui, rinkimą, fiksavimą ir analizę. Tuomet veiklos vertinimo sistema apibūdinama kaip mechanizmas, skirtas įmonės veiklos informacijos rinkimui, fiksavimui bei analizei. 4 paveiksle vaizduojamas veiklos vertinimo bei kontrolės funkcijos ryšys šiuo požiūriu.



4 paveikslas. Veiklos vertinimo ir kontrolės funkcijos ryšys elgsenos požiūriu

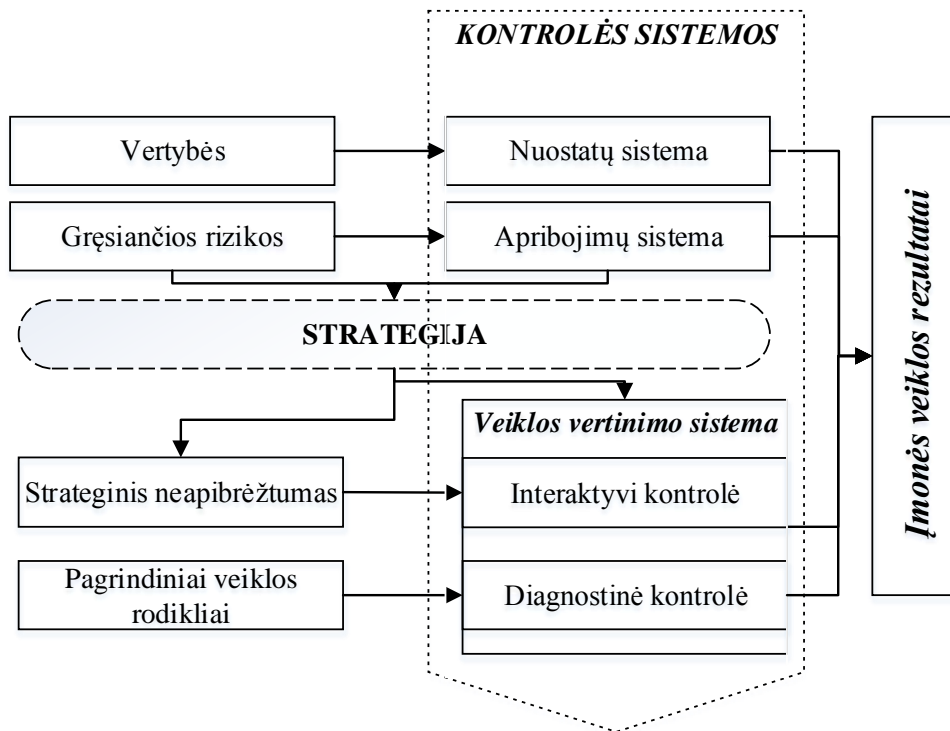
Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis D. Kerssens, A. Cook (1997); K. Merchant, D. Otley (2007)

Per pastaruosius šešis dešimtmečius mokslinis suvokimas apie kontrolės funkciją pasiekė brandų lygį. 1955 metais mokslinė literatūra apie kontrolę apsiribojo keliais paprastais valdymo principais, metodikų aprašymu bei verslininkų praktikomis. Šiandieninis mokslinis kontrolės suvokimas grindžiamas ir plačiai analizuojamas valdymo kontrolės sistemų kontekste. Literatūroje gausu įvairialypių kontrolės sistemų, paradigmu, sėkmingų ir nesėkmingų įmonių praktikų kontrolės procesuose. Nepaisant didelio poreikio tarpdisciplininiam tyrimams, užtikrinti skirtingų mokslo disciplinų integraciją į kontrolės funkcijos mokslinio suvokimo vystymąsi bei teorijos plėtojimą vis dar gana sudėtinga. Valdymo kontrolės sistemų moksliniam vystymuisi būdinga socialinių mokslų problematika: dauguma tarpdisciplininių ryšių glaudžiai susiję savo kontekstu, sudėtinga apibrėžti teorines disciplinų atskirties ribas (Merchant, Otley, 2007).

Valdymo kontrolės sistemos tikslas - pateikti informaciją, kuri reikalinga vadovybės sprendimų priėmimui, planavimui, veiklos stebėjimui ir įmonės veiklos vertinimui, taip darant įtaką darbuotojų elgsenai (Merchant, Otley, 2007). Todėl valdymo kontrolės sistema apima valdymo apskaitos sistemas, veiklos vertinimo sistemas, projektų valdymo sistemas, planavimo ir ataskaitų formavimo sistemas, biudžetavimo praktikas. (Simons, 1990). Vis tik pagrindinė valdymo kontrolės funkcija – užtikrinti įmonės tikslų įgyvendinimą. Daugelyje įmonių metiniai biudžetai sudaromi, remiantis jau pasiektais istoriniais įmonės veiklos rezultatais, tačiau biudžeto planai naudojami kaip aukšti ir sunkiai pasiekiami įmonės tikslai, kurių įgyvendinimui reikia aukštos darbuotojų kompetencijos bei motyvacijos. Nors tokie tikslai metų metus iš eilės yra pasiekiami, jie klaidingai traktuojami kaip sudėtingi ir reikalaujantys aukštos motyvacijos. Nuolat besikeičiančioje bei stabilumo stokojančioje verslo aplinkoje įmonių pastangos valdyti biudžetinės kontrolės procesus neduoda rezultatų, kadangi biudžetinė kontrolė siekia iš anksto apibrėžto, nelankstaus ir prie aplinkos pokyčių nepritaikyto tikslo. Taigi biudžetas per metus ar netgi biudžetiniams metams dar net neprasidėjęs jau gali būti pasenęs ir netinkamas. Neely et al. (2001) išskiria net 12 biudžetinės kontrolės trūkumų (pokyčių

kliūtis, nesuderinta su strategija, duoda mažai vertės, paruošimas imlus laikui, per retai atnaujinama, paremta nepagrįstomis prielaidomis ir kt.). Nors valdymo apskaitos literatūroje gausu mokslinių darbų, tyrinėjančių kontrolės sistemas, dauguma jų susikoncentruoja tik ties veiklos vertinimo rodiklių, kaip kontrolės funkcijos užtikrinimu, panaudojimu (Widener, 2007). Tačiau valdymo kontrolės sistema yra daugialypė, susidedanti iš įvairių kontrolės sistemų (nuostatų, ribų, diagnostinės ir interaktyvios kontrolės sistemų).

R. Simons (1995) pateikia keturių (nuostatų, ribų, diagnostinės ir interaktyvios kontrolės) svertų modelį, kurio branduolyje – strategija, per ją valdymo kontrolės sistema netiesiogiai veikia įmonės rezultatus (5 paveikslas).



5 paveikslas. Kontrolės sistemų ir veiklos vertinimo sistemų ryšys

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis R. Simons (1995); S.K. Widener (2007)

Modelyje įvardijami keturi pagrindiniai elementai, reikalingi sėkmingam įmonės strategijos įgyvendinimui: vertybės, grėšiančios rizikos, strateginis neapibrėžtumas ir pagrindiniai veiklos rodikliai. Kiekvienas elementas įmonėje kontroliuojamas savarankiškos kontrolės sistemos arba kontrolės svorto (Simons, 1995):

- *Nuostatų sistemos*, naudojamos motyvuoti ir nukreipti naujų galimybių paieškoms.
- *Apribojimų sistemos*, skirtos nustatyti galimybių ieškojimo elgesio ribas.
- *Diagnostinės kontrolės sistemos*, skirtos motyvuoti, stebėti ir atlyginti už tikslų įgyvendinimą;
- *Interaktyvios kontrolės sistemos*, skirtos skatinti organizacinį tobulėjimą ir naujų idėjų bei strategijų atsiradimą.

Nuostatų sistemos pagalba kontrolė užtikrinama tarp darbuotojų sukuriant bendrą visiems žinomą viziją ir bendras vertybes. Tai ne tik viziją atskleidžiantis teiginys, tačiau vieninga organizacinė kultūra, sukurta per pakankamai ilgą laikotarpį. Ribų sistemos sukuria ribas vadovybės galiai ir veiksmų laisvei, kas itin svarbu rizikos valdymo procese, tačiau taip atsiranda rizika, jog vadovai dėl apribojimų nesiims reikalingų veiksmų. Diagnostinės ir interaktyvios kontrolės sistemos, dažnai priskiriamos veiklos vertinimo sistemoms, naudojamos strategijos įgyvendinimui kontroliuoti (Merchant et al., 2012; Acquah, 2013). Veiklos tikslas taip pat gali būti išskirtas į du organizacinius lygmenis. Strateginė veiklos kontrolė užtikrina, kad strategija yra tinkama ir suderinta su strategine veikla. Panašiai apibrėžiamos ir strateginių veiklos vertinimo sistemų funkcijos. Operatyviniame lygmenyje veiklos kontrolės sistemos susietos su pagrindiniais veiklos vertinimo rodikliais, kurie įgalina materializuoti strategiją. Nuostatų, ribų ir veiklos vertinimo sistemos – pagrindinės valdymo kontrolės sistemos savybės (Otley, Tessier, 2012). Nuostatų ir interaktyvios kontrolės sistemos užtikrina teigiamas ir įkvepiančias jėgas bei idėjas įmonėje, kitos dvi – ribų ir diagnostinės kontrolės sistemos kuria suvaržymus bei užtikrina vidinių įmonės tvarkų laikymąsi. Tinkamas balansavimas tarp šių dviejų priešpriešinių jėgų - kertinis sėkmingų sprendimų priėmimo ir strategijos įgyvendinimo faktorius (Simons, 1995). Ilgą laiką vadybos teoretikai buvo susikoncentravę ties strategijos formavimu, per mažai dėmesio skirdami strategijos kontrolei – strategijos formavimo ir įgyvendinimo proceso kontrolei.

R. Simons (1995) kontrolės sistemas kategorizuoja į dvi klases: tradicinės veiklos vertinimo sistemos (biudžetinė kontrolė) ir pagrindinių veiklos

vertinimo rodiklių ataskaitos (subalansuotų rodiklių sistema). Grįžtamojo ryšio informacija priskiriama prie kontrolės diagnostinio panaudojimo: jei gaunama informacija, jog faktiniai veiklos rezultatai nesutampa su planuojamais, parenkami reikalingi veiksmai plano įgyvendinimo užtikrinimui. Tokia informacija taip pat gali būti naudojama ir interaktyviai kontrolei: neatitikimas gali būti ir stimulus plano peržiūrėjimui kadangi jis nebeveda prie norimų rezultatų. Nors šie du atvejai turi tapačią informaciją su identiškais problemos simptomais, siūlomi sprendimai kardinaliai skiriasi. Veiklos vertinimo sistema, priklausomai nuo to, naudojama interaktyviai ar diagnostinei kontrolei, daro teigiamą arba neigiamą įtaką įmonės prisitaikymui prie rinkos, inovatyvumui, tobulėjimui (Henri, 2006; Kallunkia et al., 2011). Nuo balanso tarp šių veiklos vertinimo sistemos naudojimo kontrolės funkcijai galimybių priklauso įmonės dinamiškumas nestabilioje verslo aplinkoje. Subalansuotų rodiklių sistemos keturios rodiklių kategorijos (finansinė, klientų, vidinių procesų, inovacijų ir mokymosi) atspindi ir glaudžiai susijusios su trimis pagrindinėmis kontrolės kategorijomis: trečiųjų asmenų rezultatai (klientų, darbuotojų, tiekėjų kontrolė), verslo procesų valdymo kontrolė ir neišvengiamas poreikis balanso tarp ilgalaikių (mokymosi, inovacijų ir kt.) bei trumpalaikių (finansinių) tikslų kontrolės (Otley, 2003). Veiklos vertinimo metu surinktos informacijos naudojimas skirtingų lygmenų įmonės tikslų įgyvendinimo stebėjimui sudaro teorines atskirtis tarp strateginio planavimo ir operatyvinės kontrolės (Otley, 1999).

Atlikta veiklos vertinimo ir kontrolės sąsajų analizė įgalina teigti, jog veiklos vertinimas yra sudėtinė valdymo kontrolės dalis (tiek funkcinį kontrolės elementų, tiek kontrolės sistemą sudarančių sistemų lygmenyje), kuri gali daryti neigiamą bei teigiamą įtaką įmonės tobulėjimui, priklausomai nuo to, veiklos vertinimas naudojamas interaktyviai ar diagnostinei kontrolei. Vis tik jau pačiame kontrolės apibrėžime akcentuojamas planuotų ir pasiektų rezultatų palyginimas, tai naviguoja veiklos vertinimą į praeities rezultatų matavimą.

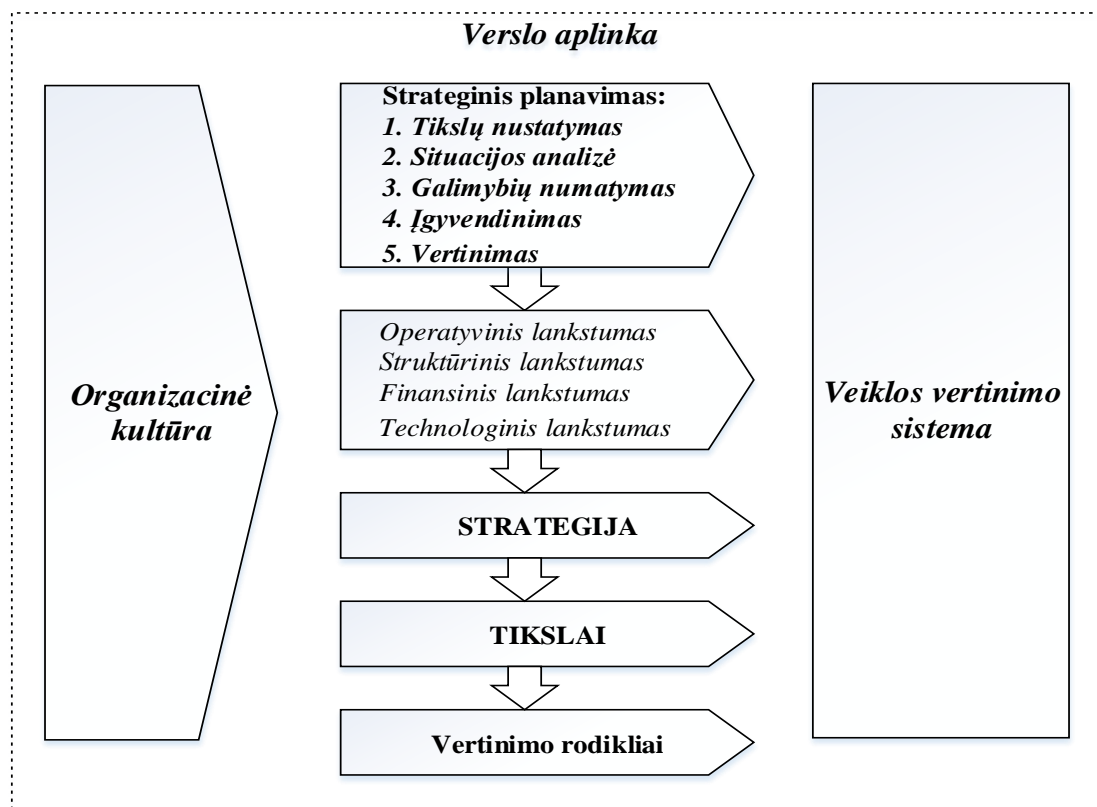
Veiklos vertinimas ir planavimo funkcija. Planavimo apibrėžime veiklos vertinimas nurodomas kaip planavimo proceso sudėtinė dalis. Tuo tarpu D. T.

Otley (1999) veiklos vertinimą įvardija kaip planavimo sinonimą. Strateginio valdymo atžvilgiu veiklos vertinimas suvokiamas kaip veiksmų matavimo procesas, skirtas strategijai įgyvendinti (Gates, 2001), tuo tarpu kai kurie mokslininkai (Atkinson, 1999; Ittner, Lacker, 2003) strateginio valdymo ir valdymo apskaitos disciplinas apjungia, veiklos vertinimą apibrėždami kaip procesą, kurio metu gaunama informacija, reikalinga strategijos įgyvendinimui, bei apjungiantį valdymo procesus, tokius kaip tikslų nustatymas, sprendimų priėmimas ir veiklos matavimas, siekiant nustatytų strateginių tikslų. Vis tik mokslinėje literatūroje veiklos vertinimas su planavimo funkcija daugiausiai siejamas strategijos įgyvendinimo bei strateginio planavimo kontekste.

Veiklos vertinimas užtikrina efektyvią kontrolę ir korekcijas, suteikiant informaciją apie esamos ir siekiamos situacijos skirtumus. Nėgana to, veiklos vertinimo sistema įgalina sklandžią komunikaciją įmonėje apie strategijos įgyvendinimą, kas buvo pasiekta, ir dar svarbiau, kas nebuvo pasiekta. Veiklos vertinimo sistemos funkcijos įmonėje: suformuoti veiklos normas, nurodyti veiksmų kryptis, daryti įtaką elgsenai, skatinti veikti, palengvinti mokymąsi bei įgyvendinti strategiją (Bititci, Melnyk et al., 2014). Strateginis planas apibrėžia veiklą, kurią reikia vertinti, tuo tarpu veiklos vertinimas suteikia grįžtamąjį ryšį, kuris įgalina siekti ir laikytis strateginio plano.

Strateginis planavimas – nenutrūkstamas procesas, apibrėžiantis ir nustatantis strategines kryptis įmonėje bei reikalaujantis nuolatinio grįžtamojo ryšio apie esamą strategijos įgyvendinimo būklę (Dusenbury, 2000; Tapinos, Meadows, 2005; Song et al., 2011; Dibrell et al., 2014; Bititci et al., 2015). Strateginio planavimo procesą sudaro penki etapai: tikslų nustatymas, situacijos analizė, pasirinkimo galimybių numatymas, įgyvendinimas ir vertinimas (Tapinos, Meadows, 2005). Strateginis planavimas susijęs su ateityje pasiekti išskeltais tikslais, veiklos vertinimas nagrinėja praeities pasiekimus (Dusenbury, 2000). Strateginis planavimas įgalina reguliariai peržiūrėti tikslus bei rezultatų rodiklius. Toks planavimas gali būti apibrėžiamas kaip strategiškai svarbių įmonei sprendimų priėmimo procesas kadangi jis suformuoja priemones bei tikslus įmonei, identifikuoja konkurencines grėsmes bei galimybes, kontroliuoja

bei įgyvendina veiksmus, kurie užtikrina sėkmingą įmonės veiklos funkcionavimą (Song et al., 2011). Veiklos vertinimas išskiriamas kaip vienas iš keturių pagrindinių veiksnių, charakterizuojančių moderniąsias strateginio planavimo praktikas (Tapinos, Meadows, 2005). Veiklos vertinimas daro reikšmingą poveikį įmonės tikslų įgyvendinimui bei strateginio planavimo proceso efektyvumui. Veiklos vertinimo ir strategijos suderinamumo tolydus užtikrinimas sudėtingas: reikalingi dideli laiko resursai strategijos pakeičių performulavimui ir pakoreguotus veiklos vertinimo rodiklius bei efektyvios komunikacijos apie atliktus pakeičius užtikrinimui (Bititci, Melnyk et al., 2014). Konkurencinga rinka reikalauja vadovus nuolat adaptuoti verslo tikslus bei peržiūrėti strateginius planus. 6 paveiksle pavaizduoti ryšiai tarp verslo aplinkos, strategijos, kultūros ir veiklos vertinimo sistemos.



6 paveikslas. Ryšiai tarp verslo aplinkos, strategijos, kultūros ir veiklos vertinimo sistemos

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis B. K.Boyd (1991), R. Tapinos, D. Meadows (2005), J. Rudd et al. (2008), M. Glykas (2012), U. Bititci, S. A. Melnyk et al. (2014)

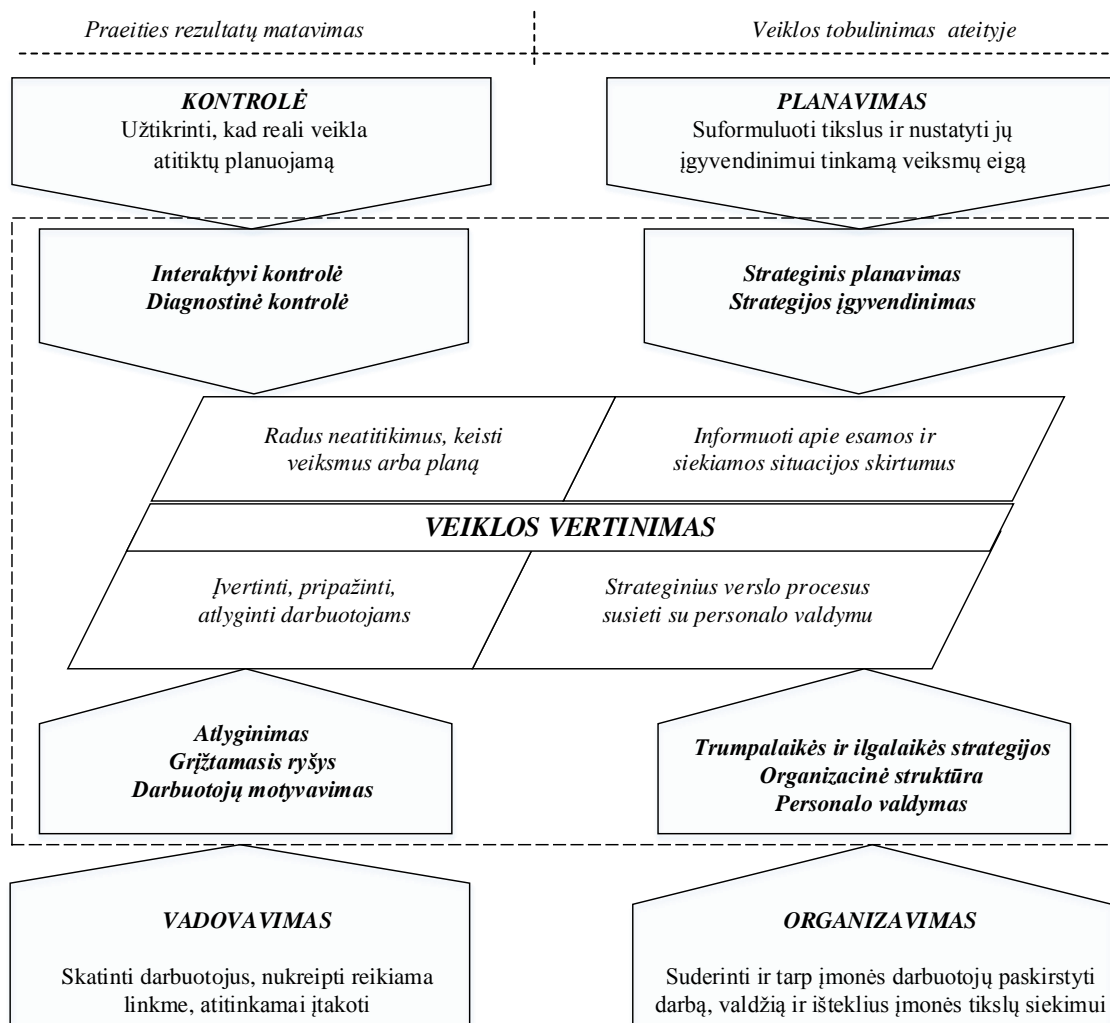
Organizacinės struktūros, kultūros, strategijos ar verslo aplinkos (technologijų, teisinės bazės, konkurencijos, socialinės aplinkos) pokyčiai turi tiesioginį poveikį veiklos vertinimo sistemai. Įmonėms veikiant nuolat besikeičiančioje verslo aplinkoje nuolatinis veiklos vertinimo informacijos gavimas leidžia užtikrinti strateginių planų vykdymą bei prisitaikymą prie aplinkos pokyčių. Įmonės procesų efektyvumo užtikrinimui kritiškai svarbus įmonės tikslų ir strategijos supratimas bei gebėjimas prisitaikyti prie nenumatytų pokyčių (Daft, 2001).

Įmonė turi būti lanksti operatyvumu, finansiškai, struktūriškai bei technologiškai. Aiškiai apibrėžiant, sistemingai komunikuojant, bei susiejant strategiją su pokyčius skatinančiais veiksniais, įmonėje sukuriama veikla pagrįsta kultūra, kuri kiekvieną darbuotoją bei organizacinį padalinį susieja su unikaliomis strategijos savybėmis bei ypatybėmis (Kaplan, Norton, 2001). Veiklos vertinimo sistema prie šių pokyčių adaptuojama būtent per strategiją, struktūrą ir kultūrą, kadangi veiklos vertinimas yra ne tik technologinis, bet ir socialinis procesas.

Apibendrinant galima teigti, jog įmonės veiklos strategijos įgyvendinimas bei strateginis planavimas daugiausiai susieja veiklos vertinimą su planavimo funkcija. Strateginis planavimas apibrėžia veiklos sritis, kurias reikia vertinti, tuo tarpu veiklos vertinimas suteikia grįžtamąjį ryšį, kuris įgalina įmonę siekti strateginio plano įgyvendinimo.

7 paveiksle atvaizduotas veiklos vertinimo ryšys su visomis keturiomis įmonės valdymo funkcijomis. Kaip matome 7 paveiksle, veiklos vertinimas glaudžiai susijęs su įmonės valdymu veiklos vertinimo paskirties ir vidinės komunikacijos kontekste. Veiklos vertinimo paskirtis identifikuoja kontrolės ir planavimo funkcijų įtaką veiklos vertinimui bei sąsajas su juo. Veiklos vertinimas yra sudėtinė valdymo kontrolės dalis, gali būti naudojamas interaktyviai ar kontrolei, vis tik naviguojanti veiklos vertinimą į praeities rezultatų matavimą. Tuo tarpu veiklos strategijos įgyvendinimas bei strateginis planavimas daugiausiai susieja veiklos vertinimą su veiklos tobulinimui ateityje skirta planavimo funkcija. Vidinei komunikacijai įmonėje užtikrinti reikalingi

elementai identifikuoja organizavimo ir vadovavimo funkcijų ryšį su veiklos vertinimu. Įmonės strategija, organizacinė struktūra bei personalo valdymas, vaidmenų ir atsakomybės paskirstymas užtikrina strategijos įgyvendinimą, veiklos vertinimą sieja su organizavimo funkcija, tuo tarpu įmonės darbuotojų motyvavimas, suteikiant grįžtamąjį ryšį apie jų veiklos rezultatus, bei adekvatus atlyginimas už juos, yra vienas iš veiklos vertinimo tikslų, siejančių jį su vadovavimo funkcija.



7 paveikslas. Veiklos vertinimo ryšys su pagrindinėmis įmonės valdymo funkcijomis

Šaltinis: sudaryta autorės

Veiklos vertinimo ir įmonės valdymo funkcijų sąsajų analizė leidžia pagrįstai teigti, jog veiklos vertinimas yra sudėtinė įmonės valdymo sistemos dalis, todėl šių valdymo funkcijų elementai bus naudojami daugiakriterinio

smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelio struktūrai. L. Valančienė ir E. Gimžauskienė (2008), veiklos vertinimo sistemą taip pat apibrėžia kaip įmonės veiklos valdymo sistemos posistemę. Veiklos vertinimo sistemą sudaro tarpusavio ryšiais susijusių veiklos vertinimo rodiklių ar kriterijų, procesų bei funkcijų visuma. A. Neely et al. (1995) veiklos vertinimo sistemą apibūdina kaip rodiklių rinkinį, kuris skaičiais išmatuoja įmonės veiksmų efektyvumą ir rezultatyvumą. S. Melnyk (2004) veiklos vertinimo sistemą apibrėžia kaip daugiakriterinį veiklos vertinimo įrankį, susidedantį iš veiklos vertinimo rodiklių rinkinio. U.S. Bititci (2000) ir M. Zuriekat et al. (2011) savo tyrimuose veiklos vertinimo sistemą apibūdina kaip informacinę sistemą, kuri svarbi veiklos valdymo procesui ir vertinimui. M. Kennerly (2002) išplėtė šią sąvoką, į ją papildomai įtraukdamas visą infrastruktūrą, kuri padeda surinkti, lyginti ir rūšiuoti, analizuoti ir interpretuoti tam tikrą informaciją.

Siekiant identifikuoti nuoseklus veiklos vertinimo sistemų charakteristikas, vertinimo objektus bei reikalavimus veiklos vertinimo rodikliams atliekama praktikoje plačiai naudojamų pastarųjų dviejų dešimtmečių veiklos vertinimo sistemų, verslo tobulumo modelių palyginamoji analizė.

1.2. Veiklos vertinimo sistemos ir jų lyginamoji analizė

Ilgus dešimtmečius informacija apie veiklos rezultatus buvo renkama iš įvairių apskaitos sistemų, kadangi veiklos vertinimas buvo grindžiamas išsamia finansinių rodiklių analize. Tačiau ilgainiui ši paradigma susilaukė gausios tiek praktikų, tiek teoretikų kritikos dėl savo apribojimų, tokių kaip prognozuojamosios galios trūkumo, per didelio dėmesio istoriniams duomenims, esminių verslo pokyčių neatspindėjimo, rėmimosi tik funkcijomis, o ne funkcijomis grįstais vidiniais procesais ir t.t. (Ittner, Larcker, 1998). Šios sistemos atspindėjo praeities rezultatus, veiklos vertinimo rodikliai buvo pavieniai, tarpusavyje nesusiję. Tapo akivaizdu, jog stebint vien tik finansinius rodiklius, praleidžiama daug svarbių veiklos procesų, kurie vyksta įmonės viduje. Tai lėmė dinamiškose rinkose veikiančių įmonių pasirinkimą įveikti minėtus apskaita paremtų veiklos vertinimo sistemų apribojimus, strategiją

papildant ir nefinansiniais veiklos matavimo rodikliais. Tai iliustruoja 1980 metais EVA (*angl. economic value added model*) ir ABC (*angl. activity based costing*) modelių atsiradimas, sąlygotas tradicinių apskaita paremtų veiklos vertinimo sistemų trūkumų bei apribojimų. 1980 – 1990 metais veiklos vertinimo literatūroje pagrindinis dėmesys buvo skiriamas strateginei kontrolei bei numatytos strategijos įgyvendinimui (Bititci, 2012). 1988 metais atsiradusi veiklos vertinimo piramidė įnešė esminių pokyčių veiklos vertinimo literatūroje - pirmą kartą strategija buvo susieta su kasdienine įmonės veikla, veiklos vertinimui pirmą kartą panaudoti ne tik vidiniai, bet ir išoriniai veiksniai. Netrukus atsiradęs SPA (*angl. supportive performance measure*) veiklos vertinimo modelis atskleidė dvi naujas koncepcijas: subalansuotų rodiklių sąvoką bei nefinansinių rodiklių įtraukimą į veiklos vertinimą. Tai ir buvo lūžio taškas veiklos vertinimo sistemų evoliucijoje. Pats nefinansinės informacijos įtraukimas savaime nebuvo lemtingas pokytis, tačiau momentas, kai nefinansiniai rodikliai tapo strateginio planavimo sudedamąja dalimi, tapo naujos veiklos vertinimo sistemų eros pradžia (Eccles, 1991).

Revoliucijos pradžia ir tolimesnei veiklos vertinimo sistemų vystymosi eigai nenuginčijamai didelę įtaką padarė R. Kaplan ir D. Norton, 1992 metais pasiūlę subalansuotų rodiklių sistemą, kuri iš esmės pakeitė tuometinę veiklos vertinimo sampratą. BSC modelis susilaukė daug dėmesio, buvo sėkmingai pritaikytas įvairiuose verslo sektoriuose (Evans, 2004). A. Neely 1999 metais pateikė citatų statistiką, kurioje teigiama, jog 1994 – 1996 metais buvo išpublikuota daugiau nei 3600 veiklos vertinimo straipsnių, turinčių frazę „veiklos vertinimo revoliucija“ (Marr, Schiuma, 2003; Bititci, Garen, 2009). 1990 – 1996 metais atsirado įvairių veiklos vertinimo sistemų ir modelių, siūlančių integruotus sprendimus bei akcentuojančių strateginių tikslų ir veiklos vertinimo rodiklių sąveikos svarbą (Bourne, 2001; Bititci, 2012). 1990 metų pradžioje atsiradęs CVA (*angl. customer value analysis*) pristatė iš esmės naują komercinį požiūrį į veiklos vertinimą (Taticchi, Tonelli, Cagnazzo, 2010). 1995 metais Simons pasiūlė nuostatą, jog trumpalaikės veiklos vertinimo rodikliai būtų formuojami kaip strateginės kontrolės įrankiai ir būtų glaudžiai susiję su

ilgalaikiais strateginiais tikslais. Kitaip tariant, vietoj veiksmų atlikimo teisingai, tapo svarbiau atlikti teisingus veiksmus. Tai lėmė, jog 1997 metais U. Bititci ir kitų autorių sukurtoje integruotoje veiklos vertinimo sistemoje jau akcentuojama, kas bus matuojama ir kaip šie rodikliai leis įmonėms pasiekti strateginių tikslų.

Kaip teigia S. Nudurupati ir U. Bititci (2011), reikšmingą įtaką veiklos vertinimo evoliucionavimui padarė šios veiklos vertinimo sistemos: veiklos vertinimo matrica (*angl. the Performance Measurement Matrix*, Keegan ir kiti, 1989), veiklos vertinimo piramidė (Cross, Lynch, 1991), rezultatų ir lemiančių veiksmų matrica (RDM, Fitzgerald, 1991), subalansuotų rodiklių sistema (BSC, Kaplan, Norton, 1992; Kaplan, Norton, 1996; Kaplan, Norton, 2001), Kembridžo veiklos vertinimo sistemos formavimo procesas (CPMS, Neely ir kiti, 1996), integruota veiklos vertinimo sistema (Bititci ir kt. 1997), veiklos vertinimo prizmė (PMP, Neely ir Adams, 2001), Europos kokybės vadybos fondo tobulumo modelis (Europos kokybės fondas, 1992) ir kiti modeliai, kurie ieškojo atsakymų į klausimus, ką vertinti, kaip formuoti veiklos vertinimo sistemą, kaip įmonės veiklos valdyme turi būti naudojami veiklos vertinimo rodikliai. Pagrindiniais veiksniais, darančiais įtaką veiklos vertinimo sėkmei ar žlugimui, buvo įvardijama sistemos branda, organizacinė struktūra, įmonės dydis ir kultūra, valdymo stilius, informavimo ir komunikacijos sistemos (Bititci, 2012). Pastarąjį dešimtmetį išsivysčiusiose veiklos vertinimo sistemose ir tobulumo modeliuose išskiriamas įmonės procesų, strategijos įgyvendinimo vertinimas, sistemoms būdingas finansinių ir nefinansinių rodiklių balansas, strategijos bei tikslų susiejimas su kasdieniais įmonės veiksmais, akcentuojami priežasčių – pasekmių ryšiai, procesų atlikimo kokybės gerinimo svarba. Pastarųjų dešimtmečių intensyvi įmonės veiklos vertinimo raida sąlygojo veiklos vertinimo sistemų įvairovę.

Veiklos vertinimo sistemų gausa bei įvairovė paskatino mokslininkų iniciatyvą grupuoti, klasifikuoti, charakterizuoti sistemas bei skirtingus sistemų išsivystymo lygius. 2000 metais atsirado veiklos vertinimo sistemų skirstymas į tradicines ir „naujojo požiūrio“, skirtingų išsivystymo lygių sistemas (Simons,

2000; Lianabel, 2000). Anot jų, įmonės strategija, tikslai, procesai ir matavimo rodikliai – svarbiausi kiekvienos veiklos vertinimo sistemos elementai, kurie laikui bėgant labiausiai kito. 2001 metais A. de Toni ir S. Tonchia veiklos vertinimo sistemas grupuoti pasiūlė taip pat pagal procesus (horizontalios), funkcijas (vertikalios) ir į subalansuotas (arba bendro „paveikslo“) (žr. 2 lentelę). S. Tangen 2004 metais papildė klasifikaciją vidinę ir išorinę veiklą atskiriančiomis sistemomis.

2 lentelė. Veiklos vertinimo sistemų klasifikavimas

Vertikali architektūra (pagal funkcijas / hierarchinės)	Subalansuota architektūra („bendro paveikslo“)	Horizontali architektūra (pagal procesus)
<i>Hierarchinės sistemos</i> (finansiniais rodikliais paremtos sistemos)		
	<i>Subalansuotų rodiklių sistemos (BSC)</i>	
<i>Kūginės sistemos</i> (veiklos vertinimo piramidė, integruota veiklos vertinimo sistema)		
<i>Vidinę ir išorinę veiklą atskiriančios sistemos (RDM)</i>		
		<i>Su vertės grandine susietos sistemos</i> (KBE, APL, EFQM, PMP, ABEF)

BSC - subalansuotų rodiklių sistema (Kaplan ir Norton, 1992); **RDM** - rezultatų ir lemiančių veiksnių matrica (Fitzgerald ir kiti., 1991); veiklos vertinimo piramidė (Lynch ir Cross, 1991); **EFQM** - Europos kokybės vadybos fondo tobulumo modelis (Europos kokybės fondas, 1992); integruota veiklos vertinimo sistema (Bititci ir kt., 1997); **KBE** - Kanji verslo tobulumo modelis (Kanji, Wong, 1999); **PMP** - veiklos vertinimo prizmė (Neely, Adams, 2001); **APL** - veiksmų ir pelno modelis (Epstein, Westbrook, 2001); **ABEF** - australų verslo tobulumo sistema (Khoo, Tan, 2002).

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis A. De Toni ir S. Tonchia (2001), S. Tangen (2004)

Hierarchinės (vertikalios) klasės sistemos skirtingais lygiais sujungia įvairių veiklų vertinimą, finansine išraiška sieja daug išteklių reikalaujančias veiklas.

Apskaita paremtos sistemos. Veiklos vertinimas šiose sistemose grindžiamas finansine informacija iš įvairių apskaitos sistemų. Išsamia finansinių rodiklių analize, veikla vertinama pinigais. Kontrolė įmonėje grindžiama biudžeto pokyčiais, dominuoja „iš viršaus į apačią“ valdymo metodai, veiklos vertinimo informacija sukoncentruota aukščiausiam hierarchiniame valdžios lygmenyje. Šios sistemos atspindi praeities rezultatus dėl per didelio dėmesio istoriniams duomenims, izoliuotos, turi menką prognozuojamąją galią, veiklos vertinimo rodikliai jose pavieniai, tarpusavyje nesusiję. Dėl šių priežasčių apskaita paremtos sistemos ilgainiui susilaukė gausios kritikos. Tapo akivaizdu, jog stebint vien tik finansinius rodiklius, praleidžiama daug svarbių veiklos procesų, neskatinamas nuolatinis tobulėjimas, pabrėžiamas tik vienkartinis rodiklių gerinimas.

Subalansuotų rodiklių (arba „bendro paveiklo“) sistemos kiekvieną veiklą vertina atskirai. Ryšiai tarp veiklų apibrėžiami tik bendrąja prasme, o pačios vertinamos veiklos atitinka skirtingas perspektyvas (finansinių rodiklių, vidinių įmonės procesų, vartotojų, mokymosi / tobulėjimo).

Subalansuotų rodiklių sistema (angl. *Balanced Scorecard*). Tradicinius finansinius veiklos matavimo rodiklius šioje veiklos vertinimo sistemoje papildo nefinansiniai rodikliai iš dar trijų dimensijų (klientų, įmonės vidaus procesų bei inovacijų ir mokymosi), taip susiejant ilgalaikius tikslus su trumpalaikiais veiksmais, vidinę įmonės veiklos perspektyvą su išorine. Kiekviena iš keturių kategorijų vertina atskirą, savarankišką veiklos sritį, taip sudarydamos subalansuotų veiklos vertinimo rodiklių sistemą, kuri apima ir valdo visos įmonės veiklą, sujungdama įmonės viziją, strategiją ir visus kasdieninius veiklos procesus bei lygius į vieningą visumą. (žr. 1 priedą). Ši veiklos vertinimo sistema atspindi balansą tarp finansinių ir nefinansinių

rodiklių (Sanger, 1998). Tiek O. Lianabel (2000), tiek R. Simons (2000) teigia, jog pagrindiniai veiklos vertinimo sistemos elementai (įmonės strategija, procesai ir matavimo rodikliai) šioje sistemoje nuosekliai tarpusavyje susiję. Priešingai nei tradicinėse apskaita besiremiančiose veiklos vertinimo sistemose, pagrindiniai veiklos matavimo rodikliai yra ne pavieniai ir atskiri, o taipogi tarpusavyje susiję, apima didžiąją dalį hierarchijos lygių įmonėje ir periodiškai yra peržiūrimi bei atnaujinami. Pagrindiniai kriterijai, kurie išskiria šią sistemą iš kitų - dinamiškumas ir nefinansiniai rodikliai veiklos vertinime.

Tačiau ir ši sistema turėjo trūkumų, kuriuos pastebėję, R. Kaplan ir D. Norton 2001 metais pateikė II kartos subalansuotų rodiklių sistemą – strateginius žemėlapius (strateginių ryšių sistemą). Strateginiuose žemėlapiuose sujungiami strateginiai įmonės tikslai ir nurodomi jų tarpusavio ryšiai. I kartos subalansuotų rodiklių sistemos pagrindinis tikslas buvo tinkamas vertinimo rodiklių pasirinkimas, tuo tarpu II kartos – strateginių tikslų grupavimas pagal ryšius ir poveikį vienas kitam. Tačiau pasirenkant reikšmingus strateginius tikslus, tapo neaišku, kurie tikslai yra prioritetiniai, todėl kilo poreikis III kartos subalansuotų rodiklių sistemai, kurioje įmonė pirmiausiai turi įvardyti siektiną būseną – apibrėžti, kokia ji turi būti, kai strateginiai tikslai bus įgyvendinti. Todėl įmonė, norėdama sukurti III kartos subalansuotų rodiklių sistemą, didžiausią dėmesį turi skirti 3 pagrindiniams veiksniams (Lawrie, Cobbold, 2004):

1. Tikslų formuluotėms, nes tai padeda užtikrinti vieningą valdymą, vienodą įmonės strateginės krypties suvokimą.

2. Strateginių ryšių modeliui, nes tai padeda suvokti, kokie veiksmai ir tarpiniai rezultatai reikalingi strategijos įgyvendinimui. Modelis atspindi ryšius tarp visų keturių subalansuotų rodiklių sistemos dimensijų.

3. Vertinimo rodikliams ir planuojamiems rezultatams, nes tai leidžia įvertinti, ar vertinimo rodiklių reikšmių įgyvendinimo laipsnis pakankamas.

Ši veiklos vertinimo sistema leidžia įmonėms operatyviai reaguoti į aplinkos pokyčius, sumažindamas atotrūkį tarp strategijos ir veiklos procesų bei identifikuodamas didžiausią įtaką veiklos rezultatams turinčius vidinius veiklos procesus. Svarbu suvokti, jog subalansuotų rodiklių sistema nesukuria naujos

strategijos įmonėje, ji padeda vystyti esamą strategiją, kuri dėl sistemos dinamiškumo periodiškai turi būti koreguojama, todėl subalansuotų rodiklių sistema neleidžia įmonėms išlaikyti ir turėti pastovią, nekintančią veiklos vertinimo sistemą. Veiklos vertinimas šioje sistemoje traktuojamas kaip stebėjimo ir kontrolės mechanizmas, ignoruojama nuolatinio tobulėjimo bei su strateginiais tikslais susietų verslo procesų, kaip svarbių veiklos vertinimo paskirties kriterijų, reikšmė.

Kūginėse sistemose kai kurie žemesnio lygio rodikliai sujungiami į visumą, tačiau kaštais neišreiškiamos veiklos rodikliai nesiejami su finansinės veiklos rodikliais. Paprastai ekonominių – finansinių rodiklių vertinimas atliekamas atskirai nuo visos veiklos vertinimo, susijusio su vartotojais ir rinkos veikla. Savo ypatybėmis ir charakteristikomis šiai grupei artimiausia integruota veiklos vertinimo sistema ir veiklos vertinimo piramidė.

Integruota veiklos vertinimo sistema (*angl. integrated performance measurement system*, čia ir toliau - IMPS) grindžiama sistemos vientisumo ir hierarchinio išdėstymo nuostatomis. Sistemos vientisumas suprantamas kaip veiklos vertinimo sistemos galimybė integruoti skirtingas verslo sritis. Hierarchinis išdėstymas - bendras verslo tikslų ir įmonės politikos išdėstymas visoje hierarchinėje struktūroje taip, kad jie būtų aiškūs visiems ir skirtinguose įmonės lygiuose esantys veiklos vertinimo kriterijai atspindėtų verslo tikslus ir įmonės politiką (Bititci ir kt., 1997).

Nors teorinėje plotmėje sistemos vientisumas ir hierarchinis išdėstymas analizuojami kaip savarankiškos tam tikrais principais grindžiamos nuostatos, praktikoje jie nėra vienas nuo kito atskirti ar nepriklausomi. Priešingai, hierarchinis išdėstymas yra viena pagrindinių sistemos vientisumo funkcijų. Aukštesnio lygio įmonės tikslai turi būti formuluojami, atsižvelgiant į žemesniame lygyje esančią veiklą, tuo tarpu žemesnės veiklos padaliniai ar departamentai tampa atsakingi už tinkamą šių tikslų vykdymą, tuo pačiu užtikrinant reikalingą komunikaciją iš apačios į viršų. Įmonės politika, apimanti tiek bendrus įmonės, tiek suinteresuotų šalių tikslus, turi būti aiškiai iškomunikuojama visuose hierarchiniuose lygmenyse. Konkurencinis

lygiavimasis (apibrėžiami konkurenciniai veiksniai, identifikuojama viso verslo ir atskirų padalinių pozicija įmonę veikiančioje konkurencinėje aplinkoje), lyginant su kitomis veiklos vertinimo sistemomis, yra šios sistemos didelis privalumas bei išskirtinumas. Sistemoje akcentuojamas verslo veiklos valdymas, susitelkiant ties pagrindiniais verslo procesais, taikant esamas sąlygas, pajėgumus ir galimybes atskiriančią veiklos vertinimo metodologiją.

Šioje sistemoje neanalizuojami priežastiniai atskirų komponentų ryšiai, koncentruojamasi į suinteresuotų šalių poreikius bei procesus, atkreipiant dėmesį ne tik į sistemos gylį (veiklos vertinimo kriterijai išskaidomi iki žemiausio hierarchinio – veiklos lygio), bet ir į plotį (vertinimas apima visą įmonę). Pats veiklos vertinimo procesas suprantamas kaip uždara kontrolės sistema, kuri tam, kad būtų tinkamai valdoma ir vertinama įmonės veikla, atskleidžia visos įmonės strategiją bei užtikrina nuolatinį grįžtamąjį ryšį iš skirtingų hierarchinių lygmenų. Akcentuojama tikslaus ir greito grįžtamojo ryšio svarba.

Veiklos vertinimo piramidė. Vienas svarbiausių veiklos vertinimo sistemos reikalavimų yra tai, jog skirtinguose įmonės hierarchijos lygmenyse esantys veiklos vertinimo rodikliai privalo būti susiję taip, kad kiekviena funkcija ar padalinys siektų tų pačių tikslų. Tokias sąsajas tarp veiklos vertinimo rodiklių atspindi iš penkių lygmenų susidedanti veiklos vertinimo piramidė. Kiekvieno hierarchinio lygio verslo padalinys turi tikslus, kurie nukreipti į įmonės strategijos ir vizijos įgyvendinimą, įmonės išorinio ir vidinio rezultatyvumo didinimą (žr. 1 priedą). Taip veiklos vertinimo piramidė susieja hierarchinį požiūrį į veiklos vertinimą su kasdieninių procesų analize.

Pagrindinis šios veiklos vertinimo sistemos privalumas - strateginių tikslų ir operatyvių veiklos rodiklių apjungimas visuose hierarchiniuose lygmenyse. Dar vienas veiklos vertinimo piramidės ypatumas yra išorinio ir vidinio įmonės rezultatyvumo atskyrimas (Ghalayini, Noble, 1997). Vidinė įmonės veikla traktuojama kaip vidinis rezultatyvumas, tuo tarpu veikla, tiesiogiai veikianti vartotojus, kitas suinteresuotas šalis ir priklausanti nuo išorinių veiksnių – kaip išorinis rezultatyvumas. Tačiau ši sistema, taip pat kaip ir subalansuotų rodiklių

sistema, ignoruoją nuolatinio tobulėjimo svarbą, taip pat nepateikia veiklos vertinimo sistemos tobulinimo metodologijos.

Vidinę ir išorinę veiklas atskiriančios sistemos tiesiog atskiria vidines veiklas nuo išorinių, jas vienintele tiesiogiai suvokia ir veikia vartotojai. Šiai grupei ypatybėmis priklauso rezultatų ir lemiančių veiksnių matrica.

Rezultatų ir lemiančių veiksnių matrica išskiria du pagrindinius veiklos vertinimo kriterijų tipus: veiklos vertinimo kriterijai, kurie lemia veiklos rezultatus, ir kriterijai, kurie atspindi veiklos rezultatus. Rezultatų ir lemiančių veiksnių matricos pranašumas tame, jog aiškiai apibrėžiami galimi kiekvieno vertinimo kriterijaus matai. Rezultatų ir lemiančių veiksnių matrica, kaip ir veiklos vertinimo piramidė, parodo glaudų ryšį tarp verslo strategijos, veiklos vertinimo rodiklių ir konkurencingumo (Bititci, Garengo, Nudurupati, 2012). Sistemos trūkumas - vartotojų ir personalo, kaip savarankiškų veiklos vertinimo kategorijų, ignoravimas.

Su vertės grandinėmis susietos sistemos analizuoja santykius su kitais vertės kūrimo grandinės dalyviais (vartotojais, tiekėjais ir kt.). Šiai veiklos vertinimo sistemų klasei priklauso Europos kokybės vadybos fondo tobulumo modelis, Kanji verslo tobulumo modelis, veiklos vertinimo prizmė, veiksmų ir pelno modelis bei australų verslo tobulumo sistema.

Europos kokybės vadybos fondo tobulumo modelis (*angl. The EFQM Excellence model*, čia ir toliau – EFQM) nukreiptas į atskirų įmonės veiklos sričių tobulinimą, tokiu būdu siekiant padidinti veiklos rezultatyvumą (<http://www.efqm.org>, 2015). Modelio privalumas tame, jog jis gali būti naudojamas įvairaus dydžio, veiklos sektoriaus ar brandos įmonėse. Jis grindžiamas ne griežtomis nusistovėjusiomis normomis, o įvairių idėjų ir koncepcijų apjungimu, paverčiant jas į bendrą kalbą, kurią vartodamos įmonės įgalinamos efektyviai dalintis savo žiniomis ir patirtimi, tiek įmonės viduje, tiek už jos ribų. EFQM tobulumo modelyje ryšys tarp priežasčių ir pasekmių atskleidžiamas per tai, ką įmonė daro (lemiantys veiksniai) ir ko pasiekė (rezultatai). Lemiantys veiksniai įvardinami kaip veiklos vertinimo objektai..

Rezultatai skirstomi į darbuotojų, vartotojų, visuomeninius bei bendros veiklos rezultatus (žr. 1 priedą).

EFQM modelyje akcentuojamas sisteminis požiūris į įmones, jų vertinimą bei tobulinimą, ypač akcentuojant nuolatinio tobulėjimo skatinimą, darbuotojų, vadovybės įsitraukimo ir palaikymo bei grįžtamojo ryšio svarbą ir įtaką galutiniams įmonės rezultatams.

Kanji verslo tobulumo modelis tiekėjų grandinės valdymui. Tai viena iš nedaugelio veiklos vertinimo sistemų, apimanti tiekėjų grandinės vertinimą. Šis modelis grindžiamas keturiais pagrindiniais principais: dėmesiu vartotojui, duomenimis paremtu valdymu, į žmones orientuotu valdymu bei nuolatinio tobulėjimu (žr. 1 priedą). Kiekvieną principą papildo dvi esminės sąvokos: svarbu ne tik išorinių, bet ir vidinių vartotojų (darbuotojų) pasitenkinimas, veiklos valdymą sudaro procesai ir vertinimas, kokybę užtikrina komanda ir žmonės, nuolatinis tobulinimosi ciklas ir prevencija. Vadovavimas atlieka pagrindinę funkciją šiame modelyje, jis turi funkcionuoti, apimant visus minėtus principus bei sąvokas tam, kad būtų pasiektas verslo tobulumas (Kanji, Wong, 1999).

Kanji verslo tobulumo modelio išskirtinumas: žmogiškojo faktoriaus įtraukimas į tiekimo grandinės valdymą, dėmesys ilgalaikiam ir trumpalaikiam planavimui, kokybiško bendravimo kultūrai, vadovavimo vaidmeniui tiekėjų grandinės santykiuose, vartotojų reikalavimams aukštai kokybei bei mažiems kaštams, nuolatinio tobulėjimo svarba.

Australų verslo tobulumo sistema (*angl. Australian business excellence framework*, čia ir toliau – ABEF) turi tiek veiklos vertinimo, tiek veiklos valdymo sistemos bruožų. Sistema pagrįsta keliais pagrindiniais verslo tobulumo principais, kurie formuoja vieningos įmonės veiklos valdymo teorijos pagrindą (Australų verslo tobulumo modelis, 2013). Sistemą sudaro septyni pagrindiniai veiklos vertinimo elementai, kuriuos įmonė turi tobulinti savo kasdieninėje veikloje: lyderystė, strategija ir planai, informacija, darbuotojai, orientacija į vartotojus ir rinką, procesų valdymas ir tobulinimas, veiklos rezultatai (žr. 1 priedą). Sistemos išskirtinumas tame, jog akcentuojamas

strategijos formavimas, su strateginiais tikslais susieti verslo procesai, darbuotojų įsitraukimas ir palaikymas bei nuolatinio tobulėjimo skatinimas. Ši sistema įmonėje gali būti derinama su subalansuotų rodiklių sistema, rizikos valdymu, saugumo valdymu bei EFQM modeliu.

Veiksmų ir pelno modelis (*angl. Action – profit linkage model*, čia ir toliau – APL) skirtas priežastinių ryšių tarp įmonės veiksmų ir pelno nustatymui bei vertinimui (Epstein, Westbrook, 2001). Modelio esmė glūdi grandinėje, jungiančioje žingsnius tarp įmonės veiksmų ir pelno: pagal įmonės strategiją identifikuojami veiksmai, reikalingi tai strategijai įgyvendinti.

Įmonės strategija modelyje apibrėžiama kaip įmonės veiklų ar veiksmų, kuriuos ji pasirenka atlikti arba ne, rinkinys. Įmonės veiksmams laikomi vadovybės sprendimai, kurie keičia ar turi įtakos įmonės veiklai. Pagrindinis šio modelio išskirtinumas tame, jog nors ryšiai tarp modelio komponentų gali būti paprasti ir tiesioginiai, modelis turi galimybę sujungti tarpusavyje bet kuriuos kintamuosius. Lyginant APL modelį su kitomis veiklos vertinimo sistemomis, pastebimi ir kiti pranašumai. Modelis pasižymi paprastumu, lankstumu, yra lengvai adaptuojamas įvairioms verslo sritims, akcentuoja vertės kūrimą, padeda identifikuoti ir vertinti priežastinius ryšius tarp įmonės elgesio / veiksmų bei darbuotojų, vartotojų ir bendrai pelningumo.

Veiklos vertinimo prizmė (*angl. – performance prism*, PMP) veiklos vertinimą grindžia penkiais fundamentaliais įmonės veiklai įtaką darančiais ir tarpusavyje glaudžiai susijusiais veiklos vertinimo objektais (suinteresuotų šalių pasitenkinimas, strategija, procesai, pajėgumai, suinteresuotų šalių bendradarbiavimas) (žr. 1 priedą). Veiklos vertinimo prizmė iš kitų veiklos vertinimo sistemų išsiskiria visapusišku suinteresuotų šalių (investuotojų, vartotojų, darbuotojų, tiekėjų) vertinimu. A.Neely ir Ch. Adams (2002) prieštarauja daugelio kitų veiklos vertinimo sistemų nuostatai, kad vertinimo kriterijai ir rodikliai turi būti nustatomi, pirmiausiai atsižvelgiant į strategiją (Lynch, Cross, 1991; Kaplan, Norton, 1996). Strategija nėra ir negali būti įmonės tikslas, ji tėra priemonė tikslui, kad būtų patenkinti suinteresuotų šalių poreikiai, pasiekti. Tik kuriant pridėtinę vertę suinteresuotoms šalims galima

įgyvendinti strategiją, užtikrinti jos įgyvendinimo procesų efektyvumą ir subalansuoti įmonės pajėgumus. Įmonės procesai turi būti suderinti su strategija, turi padėti ją įgyvendinti.

Skirtingai nei kitos veiklos vertinimo sistemos, veiklos vertinimo prizmė išskiria naujas, iki šiol į veiklos vertinimą kitose sistemose neįtrauktas, suinteresuotas šalis, tokias kaip darbuotojai, tiekėjai, tarpininkai ar sąjungininkai. A. Neely ir Ch. Adams (2002) pristatydami veiklos vertinimo prizmę susikoncentravo ties sistemos strateginiais principais ir ideologija, tačiau nedetalizavo sistemos diegimo bei formavimo procesų bei metodologijos. Kitaip tariant, veiklos vertinimo prizmė išplečia veiklos vertinimo ribas, tačiau nekonkretizuoja, kaip siūlomus principus realizuoti praktikoje. Kitas šios veiklos vertinimo sistemos trūkumas yra tai, jog neatsižvelgiama į įmones, kurios jau turi įsidedusias veiklos vertinimo sistemas ir, norint joms patobulinti turimus veiklos vertinimo procesus, nėra pateikta konkrečių veiklos vertinimo rodiklių atrankos ir diegimo kriterijų.

Kadangi nėra vieningo ir aiškiai struktūrizuoto veiklos vertinimo elementų sąrašo, disertaciniame darbe naujai formuojamo daugiakriterinio SVĮ veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelio elementų teoriniam pagrindimui tikslinga sudaryti veiklos vertinimo sistemų apžvalgoje dažniausiai aptiktų vertinimo elementų bei reikalavimų jiems sąrašą, naudojant jį veiklos vertinimo sistemų palyginamajai analizei (žr. 3 lentelę).

Kaip matome 3 lentelėje, vienintelis visoms analizuotoms *veiklos vertinimo sistemoms būdingas ypatumas* – jose akcentuojama pusiausvyros tarp finansinių ir nefinansinių veiklos vertinimo rodiklių svarba. Čia reikia paminėti bei atkreipti dėmesį į tai, jog analizėje pateiktos veiklos vertinimo sistemos, sukurtos 1991 metais ir vėliau, kuomet veiklos vertinimo srityje jau buvo įvykusi „revoliucija“ – veiklos vertinimas buvo papildytas įvairiais nefinansiniais rodikliais, nes kaip tik tuomet, R. Kaplan ir D. Norton suformavo ir įtvirtino iki šiol galiojančią nuostatą, jog finansiniai rodikliai nebegali būti veiklos vertinimo pagrindu. Strategijos įgyvendinimo svarbą grindžia didžioji dalis – šešios iš devynių išanalizuotų veiklos vertinimo sistemų (išskyrus IVVS, KBE ir PMP),

3 lentelė. Veiklos vertinimo sistemų palyginimas

Lyginamosios analizės kriterijai	BSC	RDM	VVP	EFQM	IVVS	KBE	PMP	APL	ABEF	
<i>Veiklos vertinimo ypatumai:</i>										
Akcentuoja strategijos įgyvendinimo svarbą	√	√	√	√				√	√	6
Strateginius tikslus susieja su kasdienėmis operacijomis		√	√	√	√			√		5
Subalansuoja finansinių ir nefinansinių rodiklių vertinimą	√	√	√	√	√	√	√	√	√	9
Apima vidinių ir išorinių veiksnių vertinimą			√	√	√	√	√			5
Atspindi priežasties – pasekmės ryšius	√	√	√	√				√		5
Skatina nuolatinį tobulėjimą	√			√	√	√			√	5
Apima skirtingus hierarchinius lygius	√		√		√			√		4
<i>Vertinimo elementai / objektai:</i>										
Strategijos įgyvendinimas	√	√	√	√			√	√	√	7
Vartotojų pasitenkinimas	√		√	√	√	√	√	√	√	8
Suinteresuotų šalių pasitenkinimas				√	√	√	√		√	5
Darbuotojai			√	√	√	√	√		√	6
Kokybė		√	√			√				3
Finansiniai rodikliai	√	√	√	√	√	√	√	√	√	9
Konkurencingumas, lankstumas	√	√	√	√	√	√			√	7
Inovacijos ir tobulėjimas	√	√		√	√	√			√	6
<i>Reikalavimai vertinimo rodikliams:</i>										
Kilę iš strategijos	√	√	√		√			√	√	6
Sieja kasdieninę veiklą su strateginiais tikslais		√	√		√				√	4
Suteikia greitą ir tikslų grįžtamąjį ryšį		√		√	√	√	√			5
Aiškiai apibrėžti / konkretaus tikslo	√	√		√	√	√	√	√	√	8
Lengvai suprantami ir naudojami	√	√	√		√		√	√	√	7

BSC - subalansuotų rodiklių sistema **RDM** - rezultatų ir lemiančių veiksnių matrica, **VVP** - veiklos vertinimo piramidė; **EFQM** - Europos kokybės vadybos fondo tobulumo modelis; **IVVS** - integruota veiklos vertinimo sistema, **KBE** - Kanji verslo tobulumo modelis; **PMP** - veiklos vertinimo prizmė; **APL** - veiksmų ir pelno modelis; **ABEF** - australų verslo tobulumo sistema

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Kaplan ir Norton (1992), Fitzgerald ir kt. (1991), Lynch ir Cross (1991), Europos kokybės fondas (1992), Bititci ir kt. (1997), Kanji ir Wong (1999), Neely, Adams (2001), Epstein, Westbrook (2001), Khoo, Tan (2002) tačiau ne visos jos (5 iš 9) ir net ne tos pačios sistemos strateginius tikslus susieja su kasdieninėmis operacijomis.

Daugiau nei pusė veiklos vertinimo sistemų (5 iš 9) akcentuoja priežasties – pasekmės ryšių, ne tik vidinių, bet ir išorinių veiksnių vertinimo bei nuolatinio tobulėjimo svarbą. Priežasties – pasekmės ryšiai leidžia suvokti įmonės galutinio rezultato ir jį lemiančių veiksnių sąsajas. Veiklos vertinimo papildymas išoriniais veiksniais, kurie siejami su įmonę veikiančios aplinkos vertinimu, leidžia įmonėms operatyviai reaguoti į pokyčius, taip didinant lankstumą ir išlaikant konkurencingumą. Nuolatinis tobulėjimas papildo veiklos vertinimo sistemų kontrolės bei stebėjimo funkcijas (Bourne, 2011). Veiklos vertinimas skirtinguose hierarchiniuose lygiuose akcentuojamas keturiose (BSC, veiklos vertinimo piramidė, integruota veiklos vertinimo sistema ir APL) veiklos vertinimo sistemose.

Dauguma *veiklos vertinimo elementų* minimi ne tik veiklos vertinimo sistemų autorių (Kaplan ir Norton, 1992; Fitzgerald ir kt., 1991; Lynch ir Cross, 1991; Europos kokybės fondas, 1992; Bititci ir kt., 1997; Kanji ir Wong, 1999; Neely, Adams, 2001; Epstein, Westbrook, 2001; Khoo, Tan, 2002), tačiau ir kitų autorių darbuose (Bourne, Hudson, Smart, 2001; Taticchi, Tonelli, 2012). Nors visų veiklos vertinimo sistemų pagrindinis ypatumas yra subalansuotų finansinių ir nefinansinių rodiklių vertinimas, vienintelis vertinimo elementas, kuris apibrėžiamas visose veiklos vertinimo sistemose, vis dėl to yra finansiniai rodikliai. Tačiau teigiamas šio fakto aspektas, jog taip pat visose veiklos vertinimo sistemose finansiniai rodikliai nėra vienintelis veiklos vertinimo elementas, jis visuomet veiklos vertinime komponuojamas su kitais vertinimo objektais.

Vartotojų pasitenkinimas ir strategijos įgyvendinimas išskiriami beveik visose veiklos vertinimo sistemose. Vartotojų pasitenkinimas, kaip veiklos vertinimo objektas, neišskiriamas tik RDM sistemoje, tuo tarpu IVVS sistemoje vartotojų ir kitų suinteresuotų šalių pasitenkinimas laikomi viso veiklos

vertinimo pagrindu ir pirminiu veiklos vertinimo elementu, nusveriant net ir strategijos įgyvendinimą. Kanji verslo tobulumo modelis strategijos atžvilgiu taip pat prioretizuoja suinteresuotų šalių (šiuo atveju tiekėjų grandinės) pasitenkinimą, nors šis vertinimo elementas išskiriamas tik penkiose veiklos vertinimo sistemose (EFQM, IVVS, PMP, KBE ir ABEF).

Konkurencingumas, pasiekiamas įmonei lanksčiai ir operatyviai reaguojant į aplinkos pokyčius, į veiklos vertinimą įtrauktas septyniose veiklos vertinimo sistemose (išskyrus veiklos vertinimo prizmę ir veiksmų bei pelno modelį). Konkurencingumo vertinimas leidžia įmonei identifikuoti savo silpnybes bei stiprybes prieš konkurentus, grėsmes ir galimybes nuolat besikeičiančioje verslo aplinkoje.

Inovacijos ir nuolatinis tobulėjimas, tiek kaip veiklos vertinimo ypatumas, tiek kaip veiklos vertinimo elementas daugelyje veiklos vertinimo sistemų minimas taip pat dažnai kaip ir darbuotojai. Šie du vertinimo elementai minimi visuose verslo tobulumo modeliuose (Europos kokybės fondo, australų bei Kanji). Kokybė kaip atskiras vertinimo elementas apibrėžiamas tik RDM, VVP ir KBE sistemose, tačiau veiklos vertinimui bendrąja prasme šis kriterijus yra vienas pagrindinių: visi nefinansiniai rodikliai indikuoja ne apie įmonės rezultato kiekybinį aspektą (ko ir kiek pasiekta), bet būtent apie kokybinį (kaip tai pasiekti ar jau pasiekta).

D. Carlucci (2010), remdamasis vadybos literatūros apžvalga, išskiria *pagrindinius reikalavimus veiklos vertinimo rodikliams*: svarba, paprastumas, palyginamumas ir suderinamumas, skaidrumas ir atvaizdavimo kokybė. Bourne ir kiti autoriai (2001) akcentuoja dar ir grįžtamojo ryšio, kurį turi suteikti veiklos vertinimo rodikliai, svarbą. A. Nagyova ir H. Pacaiova (2009) nurodo tas pačias pagrindinių veiklos matavimo rodiklių charakteristikas nors, anot jų, rodikliai dar privalo būti ir subalansuoti, susieti su strateginiais įmonės tikslais, apibrėžti vidutinio ir aukščiausio lygio vadovų ir, jei reikia, skatinti atlikti tam tikrus veiksmus strategijai koreguoti. Kiekvienas vidinis įmonės procesas privalo turėti bent vieną pagrindinį veiklos vertinimo rodiklį, kuris matuotų proceso efektyvumą. Kaip rodo atlikta veiklos vertinimo sistemų retrospektyvinė

analizė, aiškus rodiklių apibrėžimas bei naudojimo paprastumas yra dažniausiai keliami reikalavimai veiklos vertinimo rodikliams beveik visose apžvelgtose veiklos vertinimo sistemose. Strategijos svarba matoma tiek apibrėžiant ją kaip veiklos vertinimo sistemų ypatumą, tiek kaip vertinimo objektus, tiek ir keliant reikalavimus veiklos vertinimo rodikliams: jie turi kilti iš strategijos bei sieti kasdieninę veiklą su strateginiais tikslais. Nors veiklos vertinimo objektai ir rodikliai tarpusavyje susiję, tačiau konkrečias formuluotes vertinimo rodiklių reikalavimui formuluoti juos iš strategijos bei pačią strategiją susieti su kasdiniene veikla kelia tik nedaugelis veiklos vertinimo sistemų (RDM, VVP, IVVS ir ABEF). Daugelyje sistemų (5 iš 9) akcentuojama, jog norint, kad įmonė galėtų operatyviai reaguoti į vidinius bei išorinius veiksnius ar jų pokyčius, veiklos vertinimo rodikliai turi itin greitai suteikti kiek įmanoma tikslų grįžtamąjį ryšį.

Veiklos vertinimo sistemų palyginamoji analizė pagal veiklos vertinimo sistemų charakteristikas, vertinimo elementus bei reikalavimus veiklos vertinimo rodikliams leidžia teigti, jog analizėje nagrinėtos veiklos vertinimo sistemos tarpusavyje skiriasi. Tačiau reikia atkreipti dėmesį, jog nepaisant šių skirtumų, veiklos vertinimo ypatumai, elementai bei reikalavimai joms lieka tie patys. Tai leidžia daryti išvadą, jog nėra vienos, viską apimančios veiklos vertinimo sistemos, vadinasi, veiklos vertinimo srityje galima taikyti atsitiktinumo teoriją (Klovienė, Gimžauskienė, 2009, 2011; Sližytė, 2009; Garengo, Bititci, 2007; Garengo, 2009; Wadongo, Kader, 2014). Ji teigia, jog tam, kad išliktų ar būtų efektyvesnė, įmonė savo struktūrą ir procesus turi adaptuoti prie konteksto, kuriame ji veikia: organizacinės kultūros, verslo aplinkos, technologijų, dydžio (Drazin, Van de Ven, 1985). P. Garengo ir U. Bititci 2007 metais pateikė šešis atsitiktinumo veiksnius, kurie daro įtaką veiklos vertinimo sistemų diegimui ir naudojimui: valdžios struktūra, valdymo informacinė sistema, strategija (verslo modelis), organizacinė kultūra ir vadovavimo stilius bei išorinė aplinka. M. Strumickas ir L. Valančienė 2008 metais atsitiktinumo teoriją nagrinėjo valdymo apskaitos kontekste, jų nuomone, atsitiktinumo teorija daro įtaką sistemų vystymuisi, nes keičiantis verslo

aplinkai, sudėtingos apskaitos sistemos negali užtikrinti tikslaus ateities rezultatų planavimo. Vadovaujantis šia teorija, įmonės rezultatai tampa stipriai priklausomi nuo išorinės aplinkos veiksnių, todėl veiklos vertinimas sunkiai gali būti formalizuojamas, dėmesys turi būti sutelktas į galimybių ir grėsmių identifikavimą (makroekonominių rodiklių, atspindinčių ekonomikos tendencijas ir kt.).

Apibendrinant galima teigti, jog atsitiktinumų teorija, daranti prielaidą, jog įmonės efektyvumas priklauso nuo įvairių sistemų sudedamųjų dalių, turėtų būti taikoma ir veiklos vertinime. Veiklos vertinimo sistema yra viena iš tokių sistemų, kurios neprognozuojamus pokyčius lemiantys atsitiktinumų veiksniai (valdžios struktūra, valdymo informacinė sistema, strategija (verslo modelis), organizacinė kultūra ir vadovavimo stilius, išorinė aplinka) skatina įmones ieškoti efektyvumo didinimo alternatyvų. Tai daro tiesioginę įtaką veiklos vertinimo sistemų vystymosi perspektyvoms bei specifinių veiklos vertinimo srities atšakų formavimuisi. Nors atrodo, jog veiklos vertinimas jau pakankamai išsivystęs ir pasiekė brandos lygį, pastaruoju metu vis daugiau atsiranda specifinių veiklos vertinimo srities atšakų (Bititci, 2012):

- Veiklos vertinimas viešajame sektoriuje ir ne pelno siekiančiose organizacijose;
- Aplinkosaugos ir socialinė veikla;
- Darbuotojų ir komandos perspektyva veiklos valdyme ir vertinime;
- Inovacijų ir intelektualinės nuosavybės veiklos vertinimas;
- Socialinės sistemos veiklos vertinimas;
- Smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimas.

Kaip matome, viena iš veiklos vertinimo srities atšakų, išskiriamas smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimas. Deja, bet veiklos vertinimo išsivystymo didelių ir mažų įmonių atžvilgiu lygis skiriasi iš esmės.

1.3. Smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo ypatumai

Dauguma veiklos vertinimo sistemų nenagrinėja ir neatsižvelgia į esminius didelių ir vidutinių ar mažų įmonių skirtumus. Todėl smulkių ir

vidutinių įmonių veiklos vertinimo sritis vis dar tebėra menkai išsivysčiusi, dabartinis mokslinis suvokimas apie veiklos vertinimą SV įmonėse yra nepakankamas, smulkios ir vidutinės įmonės daugiausiai analizuojamos iš tradicinės veiklos vertinimo perspektyvos. Taip pat mažai įrodymų, analizių, mokslinių ir empirinių tyrinėjimų, nagrinėjančių teigiamą ar neigiamą įtaką smulkioms ir vidutinėms įmonėms daro jų išskirtinumai (Taticchi, Tonelli, Cagnazzo, 2010). Smulkių ir vidutinių įmonių apibrėžtis pateikiama 2 priede. Mokslinėje SVĮ literatūroje išskiriamos tokios pagrindinės struktūros bei vidinės darbo tvarkos charakteristikos, skiriančios jas nuo didelių įmonių (žr. 4 lentelę):

4 lentelė. Didelių ir SV įmonių struktūros bei darbo tvarkos skirtumai

Didelės įmonės	Smulkios ir vidutinės įmonės
Struktūra:	
Hierarchinė, keletas vadovybės lygmenų	Suasmenintas valdymas
Aiškūs ir detalūs funkcijų paskirstymas. Aukštas specializacijos laipsnis	Personalo valdyme griežtai ribojami ištekliai. Žemas specializacijos laipsnis
Nelanksti struktūra ir informacijos srautai	Lanksti struktūra ir informacijos srautai
Distancija tarp aukščiausio lygio vadovų ir paslaugos teikimo centrų, nevisapusiškas verslo vaizdas	Vadovai visapusiškai dalyvauja ir kontroliuoja verslą
Plačiai išsidėsčiusi, kelios tarptautinės kultūros, daug suinteresuotų grupių.	Priklausomybė nuo keleto klientų, veikia uždarose rinkose, mažai suinteresuotų grupių.
Lėta reakcija į aplinkos pokyčius	Reakcinis, į darbą su pasekmėmis orientuotas mentalitetas
Žemas inovatyvumo lygis	Aukštas inovatyvumo lygis ir potencialas
Darbo tvarka:	
Aprašytos taisyklės ir formalizuota tvarka	Neformali, dinamiška strategija
Aukštas standartizavimo lygis	Nėra biurokratijos

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis M. Hudson, A. Smart, M. Bourne (2001), J. Pierre ir S. Delisle (2006), A. Ghobadian, D. Gallear (1997), K. Appiah-Adu ir S. Singh (1998), A. Gunasekaran, H.B. Marri, R.J. Grieve (1999), P. Cocca, M. Alberti (2010)

P. Garengo ir kiti autoriai (2005) šiuos skirtumus tarp įvairaus dydžio įmonių klasifikuoja į tris grupes: neapibrėžtumas, inovatyvumas ir evoliucionavimas, tuo tarpu P. Cocca ir M. Alberti (2010) į dvi kategorijas: vidinę ir išorinę įmonės aplinką. Išorinę aplinką sudaro rinka, kurioje įmonė veikia, ir klientai. Vidinę aplinką sudaro resursai (finansiniai ir žmogiškieji) ir valdymas (kaip šie išteklių panaudojami). Išorinėje aplinkoje SVĮ susiduria su konkurencingos, neramios ir neapibrėžtos rinkos iššūkiais, kurių šios įmonės negali paveikti, todėl turi kiek įmanoma operatyviau reaguoti į jos pokyčius. Nors tokios įmonės turi ribotą klientų ar vartotojų skaičių, vis dėl to dažnai palaikomi artimi ir kartais asmeniniai santykiai. Vidinės aplinkos perspektyvoje būtent resursų stoka daugelyje mokslinės literatūros šaltinių įvardijama kaip pagrindinis daugiausiai sunkumų sukeliantis SVĮ išskirtinumas.

Ištekliais laikomas tiek personalo darbo laikas, įskaitant vadovų laiką, tiek finansinis smulkios ir vidutinės įmonės stabilumas bei saugumas. Ribotas ne tik laikas, bet ir personalo bei vadovų įgūdžiai, kas indikuoja apie vadovavimo bei valdymo kompetencijos stoką. Tai sąlygoja prastesnę strateginį verslo planavimą ir personalo valdymą. Nors mažas įmonės dydis daro neigiamą įtaką resursams dėl jų stokos, kita vertus paprasta organizacinė struktūra, kurioje nėra biurokratijos, teigiamai veikia įmonės lankstumą, adaptavimąsi bei operatyvumą reaguojant į aplinkos pokyčius. Todėl smulkiose ir vidutinėse įmonėse atsiranda didelis inovatyvumo potencialas bei galimybė greitai ir kokybiškai patenkinti besikeičiančius ar naujai iškytančius klientų poreikius. Žemas hierarchijos lygis ir mažas vadovybės sluoksnių skaičius sąlygoja asmeninius darbuotojų ir vadovų santykius, paprastesnius vidinės komunikacijos procesus bei galimybę vadovams visapusiškai dalyvauti versle ir daryti tiesioginę įtaką darbuotojams, priimant tolimesniam verslo plėtojimui reikalingus sprendimus. Tai sąlygoja suasmeninto valdymo įmonėje atsiradimą, taikant reakcijos ir prisitaikymo bei darbo su pasekmėmis filosofiją, prioritetą skiriant ne strateginiam planavimui, bet trumpalaikiams tikslams.

M. Bourne ir kiti (2002) įvardina tris pagrindinius sėkmingą veiklos vertinimo procesą SVĮ lemiančius veiksnius: tinkamai suformuluotą veiklos

vertinimo paskirtį (veiklos gerinimas, ne vertinimas), organizacinę struktūrą (privataus sektoriaus, ne viešo ar valstybinio) bei kultūrą (sėkmingesnės paternalistinės kultūros įmonės). Reikšmingi organizacinės struktūros bei filosofijos skirtumai indikuoja poreikį atskirai analizuoti SVĮ veiklos vertinimo procesą bei specialiai sukurtas ar adaptuotas veiklos vertinimo sistemas. Kaip jau minėta, SVĮ veiklos vertinimo mokslinei literatūrai, palyginus su didelių įmonių, būdingas žemas išsivystymo lygis. Tačiau taip pat pastebimas vėlavimas laike: pirmos veiklos vertinimo sistemos didelėms įmonėms atsirado 1980 metais, tuo tarpu SVĮ – tik apie 1990 metus. Žinoma, tuomet smulkios įmonės, taip pat kaip ir didžiosios, vertinimą grindė finansiniais rodikliais.

2000 metų pradžioje SVĮ veiklos vertinimo moksliniai ir empiriniai tyrinėjimai vystėsi dvejomis kryptimis: pirmoji ir pagrindinė – smulkioms ir vidutinėms įmonėms buvo adaptuojamos ir pritaikomos didelių įmonių veiklos vertinimo sistemos, antroji – plėtojami specializuoti SVĮ veiklos vertinimo modeliai. Analizuojant pirmąją kryptį, mokslinėje literatūroje aptinkama atvejų, kuomet subalansuotų rodiklių sistema ar kiti kokybe grįstos veiklos modeliai pritaikomi smulkiose ir vidutinėse įmonėse, tačiau tuo metu buvo išvystytos tik trys integruotos veiklos vertinimo sistemos (Burkert, Davila, 2010). Šios sistemos neevoliucionavo iš veiklos vertinimo į veiklos valdymo stadiją. Įdomus faktas ir tai, jog taip pat kaip ir didelių įmonių veiklos vertinimo evoliucijoje, SVĮ integruotų sistemų vystymasis sustojo dėl specializavimosi į pavienes specifines sritis ar problemas (žiūrėti 5 lentelę).

5 lentelė. SVĮ veiklos vertinimo sistemų vystymasis ir klasifikavimas

<i>Veiklos vertinimo sistemos, modeliai</i>	<i>Autoriai, metai</i>
Didelių įmonių veiklos vertinimo sistemų adaptavimas, pritaikymas:	
Kokybe grįstos veiklos modelis, BSC adaptavimas SVĮ, ABC (veikla paremto kaštų įvertinimo) modelio pritaikymas SVĮ, Kokybės modeliai SVĮ kontekste,	Noci (1995) Chee ir kiti (1997) Gunasekaran ir kiti (1999) McAdam (2000) Marri ir kiti (2000)

SVĮ veiklos vertinimas, diegiant elektroninę gamybą, Strateginio planavimo modelis SVĮ įmonėms, paremtas BSC modeliu, Lyginamosios analizės pritaikymas SVĮ	Davig ir kiti (2004) Pierre ir Delisle (2006)
Integruotos SVĮ veiklos vertinimo sistemos:	
Australijos organizacinio veiklos vertinimo sistema, Efektyvus SVĮ veiklos vertinimas, Dinamiška integruota veiklos vertinimo sistema,	Barnes ir kiti (1998), Chennell ir kiti (2000) Hudson ir kiti (2001) Laitinen (2002)
Modeliai, analizuojantys specifines SVĮ veiklos vertinimo problemas:	
Veikla ir orientacija į vartotoją, Kompiuterinis SVĮ veiklos vertinimas, Verslo procesų tobulinimo modelis ir SVĮ veiklos vertinimo metodologija	Kwaku ir Satyendra (1998) Kueng ir kiti (2000) Khan ir kiti (2007)
Įdomūs SVĮ veiklos vertinimo sistemų formavimo mokslo tiriamieji darbai:	
Veiklos vertinimas, paremtas SVĮ savininko tikslais, SVĮ veiklos vertinimo rodikliai, SVĮ veiklos vertinimo sistemų teorija ir praktika, Veiklos vertinimo praktika, Veiklos vertinimo modelis, paremtas grindžiamąja teorija	Watson ir kiti (2000) Hvolby, Thorstenson (2001) Hudson ir kiti (2001) Sharma ir kiti (2005) Chong (2008)

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis P. Taticchi ir kiti (2010)

Šis fenomenas gali būti suprantamas ir logiškai paaiškinamas didžiųjų įmonių veiklos vertinimo sistemų tyrinėjimuose, nes per dešimtį metų ši sritis pakankamai evoliucionavo, išsivystė, buvo sukurta daug ir įvairių veiklos vertinimo modelių bei sistemų, tačiau tai nesuprantama vis dar menkai išvystytoje SVĮ veiklos vertinimo srityje. Lygiai taip pat sunku pateisinti ir atskirų pavienių SVĮ veiklos vertinimo mokslinių ir empirinių tyrinėjimų atsiradimą.

Veiklos vertinimas smulkiose ir vidutinėse įmonėse apsiriboja daugiausiai finansiniais veiklos rodikliais, kurių kaip pagrindinio sėkmingos

veiklos mato reikalauja išoriniai suinteresuoti asmenys. Nors nei Noci (1995), mokslinės literatūros apie veiklos vertinimą smulkiose ir vidutinėse įmonėse pradininkas, identifikavęs SVĮ tinkamus kokybės modelius, nei kiti mokslinės literatūros autoriai nepateikia visapusiškai išsamaus SVĮ veiklos vertinimo modelio, šiuose darbuose pateikti naudingi nurodymai bei rekomendacijos aktualiausių šio sektoriaus veiklos vertinimo problemų sprendimui.

Taip pat yra keletas mokslinių darbų, kurie tiria tinkamus veiklos vertinimo metodus smulkiose ir vidutinėse įmonėse. Barnes ir kiti (1998) atliko keletą veiklos vertinimo SVĮ auditų, kurių metu identifikavo poreikį didesniai struktūrizavimui ir formalumui smulkaus ir vidutinio verslo planavime, nes tai pagerintų vadovybės sąmoningumą bei suvokimą ir verslo kontrolę. Chennell ir kiti 2000 metais iš specializuotų rekomendacijų SVĮ išvystė naują veiklos vertinimo modelį. Nors šis modelis sėkmingai išbandytas privačiame ir viešajame sektoriuose, jis nebuvo išbandytas smulkiose ar vidutinėse įmonėse. Dvejuose darbuose analizuojama subalansuotų rodiklių sistemos pritaikomumas SVĮ (Hvolby, Thorstenson, 2001; McAdam, 2000), resursų mažose įmonėse stoką išskiriant kaip pagrindinę daug finansinių ir personalo reikalaujančios sistemos sėkmingo diegimo kliūtį. McAdam pabrėžia, jog subalansuotų rodiklių sistema orientuota į ilgalaikę įmonės veiklos perspektyvą, kas iš esmės prieštarauja smulkių ir vidutinių įmonių poreikiui būti itin lanksčioms ir kiek įmanoma greičiau reaguoti į nuolat besikeičiančią rinką, kurioje jie neturi dominuojančios galios. E. K. Laitinen (2002) išplėtojo specialiai SVĮ sukurtą struktūrizuotą veiklos vertinimo modelį. Jis apjungia ABC modelio informaciją, siekiant geresnės veiklos kokybės, bei apskaitos informaciją. Tačiau ši sistema nenagrinėja įmonės iš strateginės perspektyvos.

Siekiant nustatyti SVĮ veiklos vertinimo sistemų svarbiausius vertinimo proceso ypatumus bei vertinimo sistemų charakteristikas, atliekama išsami SVĮ specialiai sukurtų ir adaptuotų veiklos vertinimo sistemų ir modelių analizė.

Kokybe grįstos veiklos modeliai SVĮ kontekste. Kokybės valdymo (*angl. TQM – total quality management*) principai didelėse įmonėse taikomi naudojant tokias veiklos vertinimo sistemas, kaip verslo tobulumo modelis ar

subalansuotų rodiklių sistema. Veiklos vertinimo sistemoms evoliucionuojant, anksčiau minėti modeliai taip pat pradėti naudoti ir smulkaus bei vidutinio dydžio įmonėse (McAdam, 2000). Tačiau skirtingai nei didelėse įmonėse, SVĮ kontekste šie modeliai nebuvo tokie efektyvūs dėl ribotų finansinių resursų, vadovybės kompetencijos stokos bei ribotų galimybių aktyviai veikti rinkoje, kas komplikuoja efektyvių sprendimų priėmimą (Noci, 1995). Finansinių resursų stoka sąlygoja poreikį maksimaliai tiksliai ir išsamiai įvertinti, kokią įtaką kaštų ir pajamų atžvilgiu turės kiekviena pasirinkta alternatyva. Tokiu būdu smulkių ir vidutinių įmonių vadovai ignoruoja nepelningas investicijas, nes jos ženkliai sumažintų ir taip ribotus finansinius resursus. Kai kurios kokybe grįstos investicijos, kurios paprastai būna efektyvios didelėse įmonėse, nesukuria siekiamos pridėtinės vertės mažose įmonėse dėl jų organizacinės struktūros: modernių įrengimų diegimas, personalo edukavimas ar statistinių kokybės kontrolės technikų taikymas. Šios investicijos didelėse įmonėse ženkliai pagerina kokybinius rezultatus, tačiau smulkiose ir vidutinėse sukelia papildomus sunkumus. Jei labiausiai akivaizdūs nuostoliai vis dėl to pašalinami, sėkmingas tolimesnes investicijas mažose ir vidutinėse įmonėse apsunkina riboti vadovybės įgūdžiai.

1997 metais Ghobadian ir Gallear kokybe grįstos veiklos modelį patobulino ir adaptavo SVĮ (žr. 1 priedą). Autoriai pabrėžė, jog resursų trūkumas, ypač vadovybės laiko bei priemonių, reikalingų veiklos vertinimo procesų įgyvendinimui užtikrinti, stoka SVĮ įmonei kainuoja santykinai daugiau nei didelėms įmonėms (Hudson ir kt., 2001). Veiklos vertinimo efektyvumą padidintų aiškiai sustyguotas diegimo procesas, konkretus tikslas ir efektyvus projekto valdymas. Nors kokybe grįstos veiklos modelio taikymo įmonėje procesas neženkliai skiriasi nuo didelių įmonių veiklos vertinimo proceso, pagrindinis skirtumas, neskaitant detalumo, yra SVĮ poreikis turėti susistemintas, standartizuotas bei formalizuotas vidines darbo tvarkas. Nepaisant to, kad SVĮ savo veikloje skiria dėmesį ne tik finansams, bet ir klientams, mažos įmonės retai kada turi formaliai aprašytas strategijas ar verslo

planus, nes prioritetas skiriamas trumpalaikiai veiklai, neformalioms ir lanksčioms strategijoms (Russo, 2005).

Subalansuotų rodiklių sistema yra formalus ir sudėtingas veiklos vertinimo įrankis, skirtas didelėms įmonėms. Todėl neproporcingas įmonės dydžiui formalumas smulkioje ar vidutinėje įmonėje gali žalingai paveikti įmonės lankstumą bei gebėjimą adaptuotis prie skirtingų aplinkybių. Tačiau formalumas pagerintų veiklos vertinimo tikslumą bei operatyvinius procesus susietų su įmonės strategija. Siekiant pritaikyti subalansuotų rodiklių sistemą smulkioms ir vidutinėms įmonėms, rekomenduojama:

- a) apibrėžti viziją, strategiją ir tikslus;
- b) gauti vadovybės patvirtinimą bei užtikrinti nuolatinį palaikymą idėjos plėtojimui;
- c) detalizuoti vertikalų ryšį tarp rodiklių, atsižvelgiant į vidinius įmonės procesus, kad kiekvieno darbuotojo veiksmai būtų susieti su įmonės veiklos rezultatais;
- d) atlyginti darbuotojams už produktyvumą ir veiklos rezultatus;
- e) apibrėžti ne tik vertinimo rodiklius bei jų skaičiavimo formules, bet ir rodiklių lyginamuosius laiko periodus.

Kad šio veiklos vertinimo modelio formalumas nedarytų neigiamos įtakos smulkių ir vidutinių įmonių lankstumui, rekomenduojama jį naudoti kaip strateginio ir operatyvinio valdymo įrankį, kuomet įmonės augimas sąlygoja papildomų hierarchinių lygmenų tarp vadovų ir darbuotojų atsiradimą. Nes papildomų hierarchinių lygmenų atsiradimas atitolina vadovus nuo daugelio verslo aspektų. Šioje stadijoje, kuomet verslo koordinavimas bei matomumas nebėra paprasti ir spontaniški, o vadovai privalo nustatyti bei apibrėžti formalias vidines darbo tvarkas ir didinti darbuotojų skaičių įmonėje, subalansuotų rodiklių sistemos savalaikis įdiegimas tampa svarbiu veiksmu, susiejančiu įmonės strateginę ir operatyvinę veiklos kryptis.

Veikla paremta išlaidų įvertinimo modelio pritaikymas smulkioms ir vidutinėms įmonėms. Veikla paremta išlaidų įvertinimo modelio (*angl. ABC – activity based costing*) tikslai pasiekiami valdant veiklas bei nuolat tobulinant vidinius verslo procesus (žr. 1 priedą). Veikla paremta valdymo (*angl. ABM – activity based management*) pagrindą sudaro finansinė ir nefinansinė informacija, kuri gaunama iš veiklos kaštų analizės. Šioje analizėje vertinami vertės ir išlaidų rodikliai, skatinantys verslo tobulinimą ir padedantys plėtoti sprendimo priėmimo procesus. Veikla paremtas valdymas turi du tikslus, aktualius SVĮ: didinti klientams sukuriama vertę ir didinti pelną, kuriant šią vertę. Vertės sukūrimas klientams pasireiškia klientų poreikių tenkinimu, reikiamu metu suteikiant kokybiškas paslaugas už priimtina kainą. Tačiau tai negarantuoja didesnio pelno, todėl SVĮ veikla paremtą išlaidų vertinimą turi taikyti, atsižvelgdamos į savo konkurencingumą bei sudėtingą verslo aplinką, kurioje jos funkcionuoja.

1999 metais Gunasekaran ir kiti autoriai ABC modelį adaptavo SVĮ, atsižvelgdami į jų ypatumus. Pagrindinė priežastis, trukdanti diegti šį metodą įmonėse, yra nepakankamas vadovų suvokimas šio modelio teikiamų naudų, klaidingas vertinimas modelio kontrolinės, analitinės bei informacinės funkcijų (Laurinavičienė, Mackevičius, 2011). Modelyje išskiriamos smulkių ir vidutinių įmonių charakteristikos, turinčios įtakos veiklos vertinimui bei poreikiui jį adaptuoti. ABC naudojimas SVĮ leidžia joms turėti daugialypius veiklos vertinimo rodiklius, veiklas palyginti su geriausiomis bei pagerinti našumą (Gunasekaran ir kt., 1997). Naudodamos šį modelį, įmonės pagerina išlaidų kontrolę bei valdymą, nustato išlaidų mažinimo galimybes, gauna kokybiškesnę informaciją valdymo sprendimams priimti (Mackevičius, 2003; Lakis, Mackevičius, Gaižauskas, 2010; Tamulevičienė, Subačienė, 2013). Nepaisant šio modelio privalumų, trūksta aiškaus rodiklių paskirstymo strateginiame, taktiniame bei operatyviniame lygmenyse, jį įdiegti sudėtinga ir brangu. Išlaidų analizei reikalingų duomenų surinkimas imlus laiko resursams, su kurių stoka susiduria SVĮ, todėl modelyje turėtų būti išskirti aiškūs kriterijai analizei reikalingų duomenų surinkimui.

Lyginamosios analizės (angl. *benchmarking*) metodo pritaikymas SVĮ. Lyginamosios analizės metodas SVĮ retai naudojamas, kadangi sunku surasti tiesiogiai palyginamas smulkias ar vidutines įmones. SV įmonėse konfidencialumui skiriamas aukštesnis prioritetas, tuo pačiu tausoiant tiek finansinius, tiek personalo išteklius, todėl vadovai retai sutinka pateikti analizei reikalingus duomenis (Pierre, Delisle, 2006). Kitokie strateginiai tikslai, sudėtingesnė verslo aplinka bei riboti resursai apsunkina lyginamosios analizės metodo pritaikymą SVĮ sektoriuje ir skatina jį adaptuoti, ne sumažinant analizei keliamus reikalavimus, tačiau keičiant ir pritaikant modelį: atsižvelgiant į SV įmonių išskirtinumus ir poreikius bei išlaikant kokybės ir konkurencingumo skatinimo svarbą. Todėl SVĮ lyginamosios analizės modelis turi būti paprastas, visapusiškas, reikalaujantis kuo mažiau resursų ir nukreipti vadovus reikalingiems veiksams. Pierre ir Delisle 2006 metais sukūrė, išplėtojo ir išbandė kompiuterizuotą lyginamosios analizės metodą SV įmonėms, taikydami veiklos, vystymosi ir augimo (angl. *PDG – performance, development, growth*) koncepciją (žr. 1 priedą). Šis metodas suteikia informaciją apie įmonę globaliu mastu, leisdamas identifikuoti tobulintinas sritis iš santykių tarp to, kaip įmonė veikia (realizuotas valdymo bei gamybos užduotis) ir jos rezultatų analizės, bei identifikuojant potencialius sunkumus, su kuriais įmonė gali susidurti ateityje, pavyzdžiui pažeidžiamumu. PDG metodo tikslas įvertinti SV įmonę tiek išorinės perspektyvos, tiek lyginamuoju pagrindu, kad būtų galima diagnozuoti veiklą ir jos potencialą, atliekant tam tikrus reikalingus veiksmus.

Australijos organizacinio veiklos vertinimo sistema. Tai organizacinio veiklos vertinimo sistema (angl. *OPM – organizational performance measurement*), sukurta remiantis 1994 metais Australijos federacijos mokslinių ir industrinių tyrimų organizacijos (angl. *CSIRO - Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation*) inicijuotu SV įmonių tyrimu, kurio metu buvo suformuoti metodai, padedantys įmonei atrasti, stebėti bei tobulinti veiklos rodiklius, gerinančius įmonės veiklos kokybę bei rezultatus (Barnes ir kt., 1998) (žr. 1 priedą). Tyrimo metu identifikuotos šios pagrindinės smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo problemos:

- a) strateginiai įmonės tikslai nesubalansuoti su realiais veiklos vertinimo rodikliais ir ataskaitomis.
- b) ribota veiklos vertinimui naudojama informacija – dažniausiai vertinami tik finansiniai veiklos rodikliai.
- c) veiklos vertinimas ir jam reikalinga informacija apima ne visus hierarchinius lygius.
- d) strateginiam veiklos vertinimui trūksta informacijos, kadangi dominuoja agreguota operatyvinė informacija;
- e) nėra procesų, užtikrinančių reikalingų ir svarbių duomenų prieinamumą reikiamu metu.
- f) veiklos vertinime neatsižvelgiama į galimybę reikalingiems pokyčiams, valdymo bei procesų tobulinimo alternatyvas.

2000 metais Chennell ir kitų autorių sukurtą organizacinę veiklos vertinimo sistemą sudaro modelis bei vertinimo ir diegimo metodologija, leidžianti pašalinti tyrimo metu identifikuotas smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo problemas. Veiklos vertinimas pradedamas strateginiame lygmenyje apibrėžiant išorinius rodiklius, vertinančius įmonės veiklą suinteresuotų šalių perspektyvos atžvilgiu, tokiu būdu tolygiai paskirstant ir subalansuojant organizacinės ir operatyvios veiklos rodiklius. Organizacinio veiklos vertinimo sistema apima tris įmonės lygmenis: strateginį, taktinį ir operatyvinį, laikant juos alternatyva kitose veiklos vertinimo sistemose įvardintoms valdymo zonoms, nubrėžiančioms įmonėje egzistuojančių skirtingo lygio atsakomybių, atskaitingumo bei pareigybių ribas. Sistema grindžiama tolygaus paskirstymo ir balanso, orientacijos į procesus ir įvykdomumo principais. Tolygaus paskirstymo ir balanso principas indikuoja apie tikslų pastovumo, aiškaus pareigybių aprašymo, kokybiškai atlikto darbo kriterijų definicijos bei prioritetinių veiklos sričių tobulinimo svarbą. Šiuo principu pagrįstos veiklos vertinimo rodiklių atrankos metu paliekami tik kasdieninius darbuotojų veiksmus su strateginiais įmonės tikslais susiejantys rodikliai. Orientacijos į procesus principas atkreipia dėmesį į patį valdymą, kad strateginių įmonės tikslų vykdymui reikalingų procesų projektavimas ir vykdymas kurtų

pridėtinę vertę visoms suinteresuotoms šalims. Veiklos vertinimo sistema turi užtikrinti procesų stebėjimą, kontrolę ir tobulinimą. Įmonės veiklos tobulinimas pasiekiamas gerinant vidinius procesus. Siekiant šiuos principus realizuoti įmonės praktinėje veikloje, visuose lygmenyse privalo funkcionuoti procesas, kurio metu būtų surenkami veiklos vertinimui reikalingi kokybiški bei tikslą pasiekti leidžiantys duomenys.

Efektyvus SVĮ veiklos vertinimas. Tai 2001 metais Hudson ir kitų autorių išplėtotas smulkaus ir vidutinio verslo veiklos vertinimo metodas (žr. 1 priedą). Pagrindinis šio metodo išskirtinumas tame, jog vienu metu visi veiklos vertinimo rodikliai diegiami ir plėtojami, siekiant tik vieno strateginio tikslo, iš karto jį nuleidžiant į operatyvinį lygmenį, kad visa įmonės veikla būtų nukreipta jo siekimui. Pagrindinis veiklos vertinimo proceso tikslas – palaikyti tobulėjimo veiksmus strateginio tikslo siekimui, kaip priemonę naudojant veiklos vertinimo rodiklius. Ignoruojant šią sąsają, prarandamas ryšys tarp strategijos ir operatyvinių veiksmų. Susitelkimas ties vienu tikslu pagreitina tiek ilgalaikius, tiek trumpalaikius procesus bei leidžia veiklos vertinimo sistemai operatyviai reaguoti į strateginius pokyčius.

Dinamiška integruota veiklos vertinimo sistema. Tai 2002 metais specialiai mažoms įmonėms E.K. Laitinen sukurta dinamiška integruota veiklos vertinimo sistema, priežastiniais ryšiais apjungianti tradicinį veiklos vertinimą kartu su veikla paremtu kaštų vertinimo modeliu (*angl. ABC – activity based costing*). Todėl ši veiklos vertinimo sistema dažnai vadinama mišria apskaitos sistema. Sistemą sudaro septyni priežastiniais ryšiais susieti išoriniai (konkurencingumas ir finansiniai rezultatai) ir vidiniai veiksniai (kaštai, gamybos veiksniai, veiklos, produktai ir pajamos). Priežastiniai šių veiksmų ryšiai atskleidžia įmonės resursų paskirstymo loginę seką (žr. 1 priedą). Pasiiekti įmonės rezultatai, kuriuos atspindi išoriniai veiksniai, daro įtaką tolimesnei įmonės elgsenai: siekiant pagerinti išorinius rezultatus, gali būti pakeisti visi ar keli vidiniai veiksniai. Siekdama suderinti bei nuolat palaikyti subalansuotus ryšius tarp vidinių veiksmų, įmonė sieks nuolatinio procesų tobulinimo, taip formuojant sistemos dinamiškumą. Kiekviename vertinimo proceso etape

keliamas tam tikras klausimas, kurio atsakymą formuoja to etapo veiklos vertinimo rodikliai. Kritinių klausimų kėlimas formuoja loginę tarpusavio priežastinių ryšių seką, apibūdinančią vidinius įmonės procesus. Sistemoje taikoma dažna verslo praktika - tarpusavyje priežastiniais ryšiais gamybos veiksniai susiejami su pajamomis ir išorine veikla, taip didinant modelio pritaikomumą skirtingose aplinkose veikiančioms įmonėms, kurioms tereikėtų modelyje priskirti skirtingus svorius sprendimų priėmimą lemiantiems veiklos vertinimo rodikliams (Laitinen, 2002). Tačiau, nepaisant to, dinamiška integruota veiklos vertinimo sistema funkcionuoja tik kaip bendras veiklos vertinimo ir tobulinimo įrankis, neatsižvelgiantis į įmonės sektoriaus specifiką.

Verslo procesų tobulinimo modelis. Khan ir kitų autorių 2007 metais sukurtas verslo procesų tobulinimo modelis (*angl. BPI – business process improvement*) remiasi išsamia smulkių įmonių analize, identifikavusia pagrindinius SVĮ trūkumus ir privalumus (žr. 1 priedą). Modelyje pateikiamos konkrečios verslo tobulinimo instrukcijos ir pagrindiniai principai, kurių įgyvendinimas leidžia įmonei pasiekti greitų rezultatų. Veiklos vertinimo procesas susideda iš 6 etapų. Pirmiausiai veiklos vertinime turi būti aiškiai apibrėžta ir viešai įvardinta įmonės vizija. Tuomet rekomenduojama įvertinti esamą įmonės situaciją bei sugretinti su vizija bei strateginiais tikslais, kad būtų identifikuota spraga, kurią numatyto periodo metu planuojama užpildyti. Spragos užpildymui visi įmonės vadovai turi sudaryti konkrečių veiksmų planą su atsakingais asmenimis bei terminais. Visi šie procesai neišvengiamai susiję su vadovybės sąmoningumu, įsipareigojimu bei kompetencija. Kiekvienas veiklos tobulinimo procesas privalo turėti bent vieną už jo rezultatus atsakingą vadovą. Tik tuomet galimas kitas etapas, kurio tikslas – visų likusių darbuotojų edukacija, sąmoningumo bei įsipareigojimo didinimas (Khan ir kt., 2007). Verslo procesų tobulinimo modelio efektyvumo pagrindinė sąlyga – periodinė peržiūra bei kontrolė, kurios metu surenkami reikalingi duomenys, tinkamai išanalizuojami, įvertinama, ar numatyti tikslai pasiekti, numatomi sekantys veiksmai bei iškeliami nauji tikslai, taip grįžtant į pirmąjį veiklos vertinimo proceso etapą. Bet kurie sėkmingi rezultatai turi būti iškomunikuoti įmonės

darbuotojams, siekiant palaikyti verslo tobulinimo kultūrą bei pagerinti darbuotojų motyvaciją. Šio SVĮ veiklos vertinimo modelio išskirtinumas tame, jog akcentuojama nuolatinės edukacijos bei sąmoningumo didinimo svarba visuose hierarchiniuose lygmenyse, taip išlaikant aukštą motyvacijos lygį įmonėje. Modelio privalumu reikėtų laikyti jo universalumą SVĮ kontekste.

Atlikta SVĮ ir didelių įmonių veiklos vertinimo sistemų analizė įgalina identifikuoti smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo ypatumus. Jie grindžiami SVĮ ir didelių įmonių veiklos vertinimo charakteristikų, vertinimo proceso bei reikalavimų rodikliams skirtumais (žr. 6 lentelę).

Smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo sistemų charakteristikų ypatumai. Nors daugelis didelių įmonių veiklos vertinimo charakteristikų adaptuotos SVĮ veiklos vertinime: akcentuojama strategijos įgyvendinimo svarba, subalansuotų finansinių ir nefinansinių, vidinių ir išorinių veiksnių bei priežasties – pasekmės ryšių vertinimas, identifikuoti didelių ir SVĮ veiklos vertinimo sistemų charakteristikų skirtumai formuoja ypatumus. Smulkiose ir vidutinėse įmonėse nuolatinio tobulėjimo skatinti nepakanka, rekomenduojama, jog už jį, dėl didesnio pavienių darbuotojų indėlio galutiniam įmonės rezultatui, būtų ir atlyginama. SVĮ darbuotojai turi daugiau įtakos įmonės veiklos rezultatams, todėl pavienių darbuotojų nuolatinis tobulėjimas bus reikšmingesnis. Dinamiška verslo aplinka, kurioje funkcionuoja smulkios ir vidutinės įmonės, sąlygoja dar vieną ypatumą – SVĮ operatyvi reakcija turi atsispindėti ir veiklos vertinimo sistemoje bei stebimuose rodikliuose. Veiklos vertinimo sistema turi būti itin lanksti ir greitai pakeičiama, užtikrinanti operatyvų prisitaikymą prie besikeičiančių rinkos sąlygų. Resursų stoka, būdinga smulkioms ir vidutinėms įmonėms, formuoja poreikį lengvai įdiegiamai ir paprastai naudojamai sistemai, kas taip pat gali būti apibrėžiama kaip SVĮ įmonių veiklos vertinimo sistemų ypatybė.

6 lentelė. SVĮ ir didelių įmonių veiklos vertinimo sistemų palyginimas

<i>Lyginamosios analizės kriterijai</i>		
<i>Didelėse įmonėse</i>	<i>Smulkiose ir vidutinėse įmonėse</i>	<i>SVĮ veiklos vertinimo ypatumai</i>
Vertinimo sistemos charakteristikos:		
Akcentuoja strategijos įgyvendinimo svarbą	Akcentuoja strategijos įgyvendinimo svarbą	
Subalansuoja finansinių ir nefinansinių rodiklių vertinimą	Subalansuoja finansinių ir nefinansinių rodiklių vertinimą	
Apima vidinių ir išorinių veiksnių vertinimą	Apima vidinių ir išorinių veiksnių vertinimą	
Atspindi priežasties – pasekmės ryšius	Atspindi priežasties – pasekmės ryšius	
Skatina nuolatinį tobulėjimą	Skatina ir atlygina už nuolatinį tobulėjimą	√
Apima skirtingus hierarchinius lygius	Lengvai įdiegiama ir naudojama	√
	Lanksti, greitai pakeičiama	√
Veiklos vertinimo procesas:		
Identifikuojami strateginiai tikslai	Strategijos formavimas	√
Aukščiausios vadovybės palaikymas / įsipareigojimas	Vadovų įsipareigojimas	
Pagrindinių vartotojų / darbuotojų palaikymas ir įsipareigojimas	Darbuotojų įsitraukimas ir palaikymas	
Sistemos palaikymo struktūra	Sistemos palaikymo tvarka	√
Nustatyti tikslai	Tikslai nustatomi sistemiškai	√
Nustatyti terminai	Ilgalaikis ir trumpalaikis planavimas	
Nustatyti už vertinimą atsakingi asmenys	Vaidmenų paskirstymas ir dalinimasis atsakomybe	√
Veiklos stebėjimo procesas	Veiklos peržiūros tvarka	√
Įspėjimo / koregavimo veiksmai	Keitimasis informacija ir komunikacija	√
Vertinimo rodikliai tarpusavyje susiję	Atlygio sistema susieta su veiklos rezultatais	√
Darbo tvarka apibrėžta	Darbo tvarka aiškiai apibrėžta	
IT infrastruktūra pritaikyta veiklos vertinimui	IT infrastruktūra pritaikyta veiklos vertinimui	
Reikalavimai veiklos vertinimo rodikliams		
Kilę iš strategijos	Kilę iš strategijos	
Sieja kasdieninę veiklą su strateginiais tikslais	Sieja kasdieninę veiklą su strateginiais tikslais	
Suteikia greitą ir tikslų grįžtamąjį ryšį	Suteikia greitą ir tikslų grįžtamąjį ryšį	
Aiškiai apibrėžti / konkretaus tikslo	Aiškiai apibrėžti / konkretaus tikslo	
Lengvai suprantami ir naudojami	Lengvai suprantami ir naudojami	

Šaltinis: sudaryta remiantis A.M. Pelham (1999), M. Hudson, A. Smart, M. Bourne (2001), M. Bourne, A. Neely, K. Platts, J. Mills (2002), P. Garengo, D.U. Bititci (2007), P. Cocca, M. Alberti (2010)

Smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo proceso ypatumai. Veiklos vertinimo procese SVĮ, skirtingai nei didžiosios, turėtų ne identifikuoti strateginius tikslus, bet dėl žemesnio evoliucionavimo lygmens, suformuoti pačią strategiją. Tikslai turėtų būti nustatomi sistemiškai, taupant personalo išteklius. Dėl ženkliai mažesnio darbuotojų skaičiaus SVĮ atsirandanti resursų stoka sąlygoja ir atsakomybės už veiklos vertinimą priskyrimo ypatybę: jei didžiosiose įmonėse gali būti specialiai veiklos vertinimui sukurta darbuotojo pareigybė, tai SVĮ veiklos vertinime, kai ir kitose srityse, atsakomybė turėtų būti padalinta tolygiai. Kadangi kiekvienas smulkios ir vidutinės įmonės darbuotojas atlieka svarbią funkciją, papildoma atsakomybė turi būti dalinama bendrai, tarpusavyje keičiantis vertinimo metu gauta informacija. Vadovai turėtų pasirūpinti, jog už pasiektus veiklos rezultatus darbuotojams būtų atlyginta, taip skatinant kuo didesnę jų įsitraukimą.

Nors 6 lentelėje matome, jog reikalavimai teoriniame lygmenyje tiek didelėms, tiek SV įmonėms sutampa, dėl resursų stokos vis tik atsiranda ir SVĮ *veiklos vertinimo rodiklių ypatumai*: rodikliai SVĮ turėtų būti kiek įmanoma paprastesni, itin lengvai apskaičiuojami, kad pastangos bei resursai informacijos rinkimui neviršytų gaunamos naudos. Rodiklių vertinimo ir jiems reikalingos informacijos surinkimo tvarka turi būti aiškiai apibrėžta ir efektyviai naudojanti resursus. Rekomenduojama turėti tik kelis gyvybiškai svarbius rodiklius, atvaizduotus grafiškai ir aiškiai, kad vadovas galėtų susikcentruoti tik ties šiais rodikliais ir operatyviai bei racionaliai priimti reikalingus sprendimus.

Apibendrinant smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo ypatumus, galima teigti, jog dėl didelių ir smulkių ir vidutinių įmonių organizacinės ir darbo tvarkos skirtumų atsiradę smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo ypatumai ženkliausiai išsiskiria veiklos vertinimo sistemų charakteristikose bei veiklos vertinimo procese. Remiantis šiais ypatumais, kaip teoriniu pagrindu, 2.1. skyriuje atliekama smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo sistemų palyginamoji analizė, kurios metu identifikuoti veiklos vertinimo kreditingumo aspektu komponentai, naudojami daugiakriterinio smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelio struktūrai.

1.4. Kreditingumas smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinime

Geras įmonės mokumas mokslinėje literatūroje nurodomas kaip viena svarbiausių sėkmingą įmonės veiklą bei konkurencingumą rinkoje lemiančių sąlygų (Boguslauskas, 2006; Mackevičius, 2010; World bank, 2011). Tai suprantančios įmonės suinteresuotos laiku įvykdyti prisiimtus finansinius įsipareigojimus. Gebėjimą partneriams ir tiekėjams įvykdyti šiuos įsipareigojimus parodo įmonės kreditingumas, kurio vertinimas įgalina įmonę valdyti kredito riziką. Kaip kartinė kreditingumo vertinimo priemonė, skirta įmonės kredito rizikos valdymui bei sėkmingos įmonės veiklos vykdymui pripažįstamas bankroto prognozavimas. Finansavimosi kliūtys mažoms įmonėms turi didesnę poveikį nei didelėms įmonėms, todėl didesnis partnerių pasitikėjimas bei platesnis finansavimo priemonių pasirinkimas tampa svarbiomis smulkių ir vidutinių įmonių augimo sąlygomis bei kertiniais kreditingumo aspekto daugiakriteriniame smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinime svarbos argumentais.

Kasdieniniame versle smulkios ir vidutinės įmonės susiduria su įvairiomis rizikomis: politine, komercine, gamybine, sukčiavimo, juridine, finansine ir kitomis. Mokslinėje literatūroje identifikuojama daug ir labai įvairių rizikos rūšių, klasifikuojamos taip pat pagal skirtingus kriterijus (atsiradimo būdą, poveikį, veiklos sritis, laiką, lygį, sistemingumą ir t.t.). Taigi nėra vieningos klasifikacijos, tačiau dažniausiai minimos dvi rizikos rūšys: verslo ir finansinė. Labiausiai įmonės veiklos rizika pasireiškia, kai verslo procesai nėra aiškiai apibrėžti, menkai siejasi su verslo strategijomis, nepatenkina vartotojų poreikių, nedidina turto ir neapsaugo išteklių nuo netaupaus naudojimo (Mackevičius, 2005). Taigi, aukšta verslo veiklos rizika signalizuoja, jog įmonės verslo procesai nesuderinti su verslo strategija, nepatenkina klientų poreikių arba yra neefektyvūs. Šios rūšies rizika pasireiškia esant netinkamam verslo strategijai įgyvendinti personalui, žinių kapitalo trūkumui, taip pat ir neefektyviai veikiančiam produktų tobulinimo procesui ar netinkamai veiklos ciklo trukmei. Ekonominėje literatūroje išskiriami penki veiklos rizikos tikimybės ir poveikio lygiai. Įmonės veiklos rizika reikšminga tampa pasiekus trečią ir aukštesnį lygį, tuomet reikalinga operatyvi

reakcija ir aiškiai apibrėžtos rizikos valdymo priemonės. Esant mažai veiklos rizikos tikimybei, įmonei ar jos finansinei būklei gali būti nedidelis poveikis, verslo rizikos tikimybei didėjant, įmonė gali susidurti su ženkliai finansinės būklės pablogėjimu bei reikšmingais veiklos nuostoliais, gali iškilti grėsmė veiklos tęstinumui. Įmonei, turinčiai aukščiausią veiklos rizikos lygį ir tikimybę, viršijančią 80 procentų, prognozuojamas bankrotas (žr. 7 lentelę).

7 lentelė. Veiklos rizikos tikimybė ir poveikio lygiai

<i>Lygis</i>	<i>Poveikis</i>	<i>Tikimybė, proc.</i>
1 - mažas	Nedidelis poveikis įmonei	Mažesnė kaip 5
2- mažai tikėtinas (gali įvykti per artimiausius penkerius metus)	Nedidelis poveikis įmonės finansinei būklei	5 – 25
3 - galimas (gali įvykti per kitus trejus metus)	Ryškus įmonės finansinės būklės pablogėjimas, reikšmingi veiklos nuostoliai	25 – 50
4 - tikėtinas (gali įvykti kiekvienais metais)	Grėsmė įmonės veiklos tęstinumui	50 – 80
5 – aukščiausias	Įmonės bankrotas	Didesnė nei 80

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis G. Leonavičiūte ir V. Vaškėlaičiu (2001), A. Osborne (2012)

Finansinė rizika nusako nesugebėjimą kompensuoti finansavimo išlaidų (Mackevičius, 2005). Aukštos finansinės rizikos įmonių procesai neefektyviai valdo kainos, likvidumo ir kredito rizikas. Būtent pastarosios (kredito) rizikos vertinimas bei valdymas yra viena svarbiausių ir aktualiausių problemų finansinės rizikos valdymo srityje (Boguslauskas et al., 2011). Kredito rizika – tai finansinė rizika, kad kreditorius patirs nuostolių dėl debitoriaus įsipareigojimų nevykdymo arba netinkamo vykdymo, kitaip tariant, dėl debitoriaus kreditingumo kokybės pablogėjimo, tačiau įsipareigojimų nevykdymas gali būti ir tyčinis, sąmoningas (Leipus, Valužis, 2006; Boguslauskas et al., 2011; Bessis, 2011). Kredito rizikai galioja ir kitoms rizikoms taikomos taisyklės: ji visada

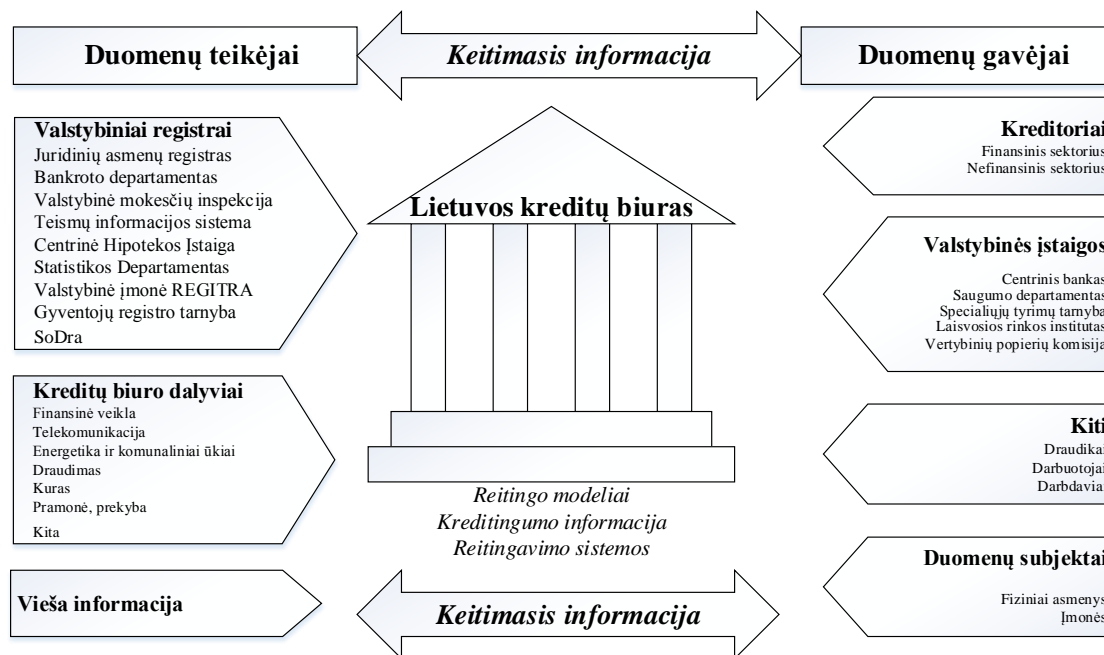
siejama su pelnu, didelis pelnas ir maža rizika yra vienas kitam prieštaraujantys tikslai. Esant mažai rizikai, gauti didelį pelną, labai maža tikimybė. Kuo didesnė rizika, tuo didesni nuostoliai, todėl svarbu vertinti riziką, nustatyti priimtinos rizikos lygį, atsižvelgiant į įmonės tikslus, tirti ją lemiančius veiksnius ir priežastis, bei, nustatčius priimtina rizikos lygį, atitinkamai į ją reaguoti ir taip užtikrinti efektyvų jos valdymą (Mackevičius, 2005; Crouhy et al., 2006; Kanapickienė, 2008; Breden, 2010; Giriūnas, 2012; Osborne, 2012; Passenheim, 2013), kuris būtinas, siekiant stabilaus įmonės augimo. Rizikos valdymui reikalinga naudoti priemones, leidžiančias prognozuoti rizikingą įvykį ir imtis priemonių rizikos laipsniui mažinti. Kredito rizikos valdymo priemonės gali būti tiek vidinės, tiek išorinės. Tinkamai parinkta vidinių ir išorinių kredito rizikos valdymo priemonių visuma užtikrina maksimaliai efektyvų kredito rizikos valdymą įmonėje. Ir priešingai, nevaldant kredito rizikos, dėl labai rizikingų klientų ir to sąlygojamo mažo pelno ar netgi nuostolių, daugelis įmonių susiduria su nemokumo problemomis.

Nemokumo pasekmė – bankrotas: Lietuvos Respublikos įmonių bankroto įstatyme bankrotas apibrėžiamas kaip nemokios įmonės būseną, kai įmonei teisme iškelta bankroto byla arba kreditoriai įmonėje vykdo bankroto procedūras ne teismo tvarka (2 straipsnis 1 punktas). Pagal LR įmonių bankroto įstatymą (IX-216) nemoki įmonė yra tada, kai ji nevykdo įsipareigojimų (nemoka skolų, neatlieka iš anksto apmokėtų darbų ir kt.) ir pradelsti įmonės įsipareigojimai (skolos, neatlikti darbai ir kt.) viršija pusę į jos balansą įrašyto turto vertės (2 straipsnis 8 punktas). Bankrotas sukelia neigiamus padarinius ne tik pačiai įmonei, bet ir valstybei, nes bankrutuojanti įmonė neatsiskaito su partneriais, kreditoriais, darbuotojai netenka darbo vietų, taigi bankroto prognozavimo svarba akivaizdi ir pripažįstama kertine kredito rizikos valdymo priemone, norint išvengti šio reiškinių ir jo sukeltų pasekmių (Butkus et al., 2014). Verslo partneriai bei kitos suinteresuotos šalys (akcininkai, bankai, klientai, darbuotojai ir kiti) verslo santykius siekia palaikyti su finansiškai patikima, mokia įmone, nes vieno verslo subjekto nemokumas neišvengiamai daro įtaką ir kitiems susijusiems subjektams, kurie negalėdami atgauti investicijų, lėšų ar skolų iš nemokaus

partnerio, patys stokoja apyvartinių lėšų, taip tapdami nemokūs ar net bankrutuodami (Rugenytė et al., 2010). Geras įmonės mokumas palengvina finansavimo gavimą ir dažnai leidžia smulkioms ir vidutinėms įmonėms išvengti paskolų su įkeitimu (Boguslauskas, 2006; Mackevičius, 2010). Tai suprantančios įmonės yra suinteresuotos laiku vykdyti prisiimtus finansinius įsipareigojimus, kad turėtų nuolatinę prieigą prie įvairių finansavimo šaltinių ir palankiomis sąlygomis.

Finansavimui smulkios ir vidutinės įmonės gali naudoti vidinius arba išorinius šaltinius (Beck et al., 2009). Vidinio finansavimo pagrindiniai šaltiniai yra gautas ir nepaskirstytas pelnas, uždirbtas ankstesniais metais ir savalaikės savininkų kapitalo injekcijos. Išorinį finansavimą smulkios ir vidutinės įmonės gali gauti iš finansinių įstaigų, tiekėjų ir kitų kreditorių. Dažniausiai išoriniai SVĮ finansuotojai skirstomi į finansines įstaigas ir nefinansinius kreditorius. Kai kuriose šalyse valstybinės įstaigos taip pat veikia kaip tiesioginiai SVĮ kreditoriai, pavyzdžiui per naujų verslų paramos finansavimo programas. Finansinių įstaigų kategorijoje bankai (tiek vietiniai, tiek tarptautiniai) funkcionuoja kaip pagrindinis išorinio SVĮ finansavimo šaltinis. Modernios bankininkystės vystymosi svarbiomis sąlygomis tampa ne tik informacijos prieinamumo didinimas, bet ir technologiškai pažangūs šios informacijos analizės sprendimai. Šios sąlygos turi įtakos ir smulkių ir vidutinių įmonių finansavimo prieigos gerinimui. Tarp nefinansinių kreditorių svarbiausi SVĮ yra tie, kurie kredituoja verslą per prekinį kreditą – teikdami paslaugas ar prekes ir sutikdami gauti apmokėjimą vėliau. Tai dažniausiai sudaro atvirą kredito liniją, kuri nėra apsaugota. Daugelyje verslų prekinis kreditas yra pagrindinis trumpalaikio kredito šaltinis. Smulkios ir vidutinės įmonės klientai, kurie atsiskaito jai už prekes ar paslaugas iš anksto, taip pat suteikia jai išorinį finansavimą. Išorinio finansavimo dalyviai SVĮ versle gali būti taip pat ir prekinio kredito draudikai bei kreditų biurai. Nors šie dalyviai tiesiogiai verslo nefinansuoja, tačiau jų teikiamos paslaugos (garantija, informacija) yra svarus indėlis tiesioginiams kreditoriams priimant sprendimus dėl SVĮ finansavimo.

Smulkios ir vidutinės įmonės dažniau susiduria su apribojimais augti ir plėtoti verslą nei didelės įmonės. Nors šių apribojimų daug, vis tik įvairios SVĮ apžvalgos apribotą prieigą finansavimui bei kredito kainą išskiria kaip svarbiausius ir darančius didžiausią įtaką SVĮ plėtros ir augimo galimybėms (Beck et al., 2005, 2006; Kushnir et al., 2010; World bank, 2014). Mažos įmonės ribotą prieigą prie finansavimo kaip didžiausią verslo plėtojimo kliūtį nurodo dažniau nei vidutinės ar didelės įmonės (Kushnir et al., 2010), o ir finansavimosi kliūtys mažų įmonių augimui turi beveik dvigubai didesnę poveikį nei didelių įmonių (Beck et al., 2006). Tyrimai rodo, jog mažos įmonės ne tik dažnai skundžiasi apribota prieiga prie finansavimo, tačiau dėl šio apribojimo dar ir lėčiau auga (Beck et al., 2005, 2006). Informacijos asimetrija tarp kreditorių ir debitorių daro neigiamą įtaką prieigai prie finansavimo šaltinių, kas yra būtina smulkios ir vidutinės įmonės augimo ir plėtros sąlyga. Viena iš priemonių informacijos asimetrijos mažinimui yra keitimasis informacija. Lietuvoje šią funkciją atlieka kreditų biuras ir suteikia kreditoriams galimybę keistis informacija apie klientų praeities mokėjimų elgseną. Jis surenka ir paskirsto faktinę mokėjimų elgsenos bei kitą kreditingumo vertinimui reikalingą informaciją apie debitorius (žr. 8 paveikslą).



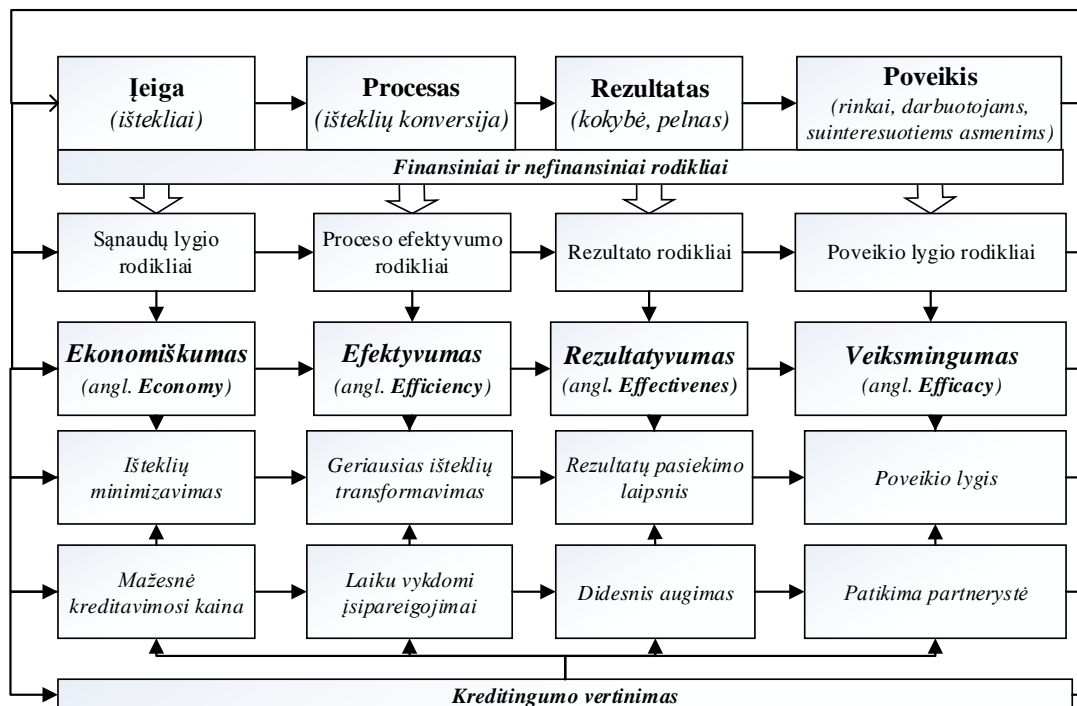
8 paveikslas. Kreditingumo informacijos srautai rinkoje
Šaltinis: sudaryta autorės

Kreditoriai potencialių klientų kreditingumo vertinimą grindžia finansinio pajėgumo (gebėjimo gražinti paskolą) bei noro gražinti paskolą įvertinimu. Dėl informacijos asimetrijos ne visa kreditingumo vertinimui reikalinga informacija kreditoriams prieinama, kas iš esmės ir užkerta kelią aktyviam smulkių ir vidutinių įmonių finansavimui. Šis informacijos apsikeitimo mechanizmas leidžia sumažinti informacijos asimetriją, jog būtų galima įvertinti gebėjimą ir norą įvykdyti įsipareigojimus ir padidinti finansavimo apimtį, taip mažinant finansinius apribojimus, su kuriais susiduria smulkios ir vidutinės įmonės. Keitimasis informacija svarbus dar ir dėl to, jog padidina konkurencingumo laipsnį kreditavimo rinkoje, pagerina kreditų išdavimo efektyvumą bei padidina finansavimo apimtį (Pagano, Jappelli, 1993).

Keitimasis kreditingumo informacija, naudojantis kreditų biurų sistemomis, gali būti naudojamas kaip įrankis finansavimo prieigos gerinimui ir augimo skatinimui, kuris mokesčių mokėtojams šalyje papildomai nekainuoja. Esant kreditavimosi poreikiui, debitoriai turi daugiau ir geresnių pasirinkimų, mažiau moka už kreditus ir turi didesnę finansavimosi priemonių pasirinkimą (Turner et al., 2009). Teoriniame informacijos keitimosi modelyje T. Jappelli ir M. Pagano (1993) teigia, jog informacijos apie debitorius keitimasis sumažina įsipareigojimų nevykdymo lygį bei palūkanų normas. 1997 metais J. Padilla ir M. Pagano teigia, jog informacijos keitimasis ne tik sumažina palūkanų normas, bet ir didina finansavimo apimtį bei mažina įsipareigojimų nevykdymo lygį. T. Beck 2002 metais atlikto tyrimo rezultatai atskleidžia, jog finansavimo apribojimais mažoms įmonėms yra reikšminga kliūtis plėtrai ir augimui.

Kreditingumo vertinimo svarbai bei vietai veiklos vertinime apibrėžti naudojama ekonomiškumo, efektyvumo, rezultatyvumo ir veiksmingumo (keturių E) koncepcija (9 paveikslas).

Kaip matyti 9 paveiksle, turint gerą kreditingumą, užtikrinamas ekonomiškumas, nes įmonės gauna palankesnes kreditavimosi sąlygas arba tiesiog mažesnę kredito kainą, efektyvumo koncepcija pasireiškia per prisiimtų įsipareigojimų vykdymą laiku.



9 paveikslas. Ekonomiškumo, efektyvumo, rezultatyvumo ir veiksmingumo (keturių E) koncepcija kreditingumo bei subalansuotų rodiklių vertinime

Šaltinis: sudaryta autorės

Geras kreditingumas dėl palankesnių kreditavimo sąlygų bei atviresnės prieigos prie finansavimo šaltinių padidina įmonės galimybes augti, turėti geresnį rezultatyvumą, to pasekoje didėja ir veiksmingumas, nes auganti ir laiku įsipareigojimus vykdanči įmonė rinkoje laikoma patikimu partneriu. Subalansuotų finansinių ir nefinansinių rodiklių vertinimui kreditingumo aspektu taip pat taikoma ekonomiškumo, efektyvumo, rezultatyvumo ir veiksmingumo (keturių E) koncepcija. Įeigos rodikliai indikuoja išteklių ekonomiškumą ir resursų minimizavimą, proceso rodikliai nukreipia veiksmus geresniam efektyvumui pasiekti ir racionaliausiajam resursų transformavimui, rezultato rodikliai, savo ruožtu, vertina proceso rezultatyvumą ir matuoja, koku mastu buvo pasiektas norimas rezultatas, poveikio rodikliai įvertina veiklos veiksmingumą ir matuoja veiksmingumo ar poveikio lygį. Taigi keturių E koncepcija tampa jungiamąja kreditingumo aspekto ir subalansuoto veiklos vertinimo grandimi. Remiantis šia koncepcija, *kreditingumas* apibrėžiamas kaip *savalaikis prisiimtų finansinių įsipareigojimų tiekėjams ir partneriams vykdymas, užtikrinantis mažesnę kreditavimosi kainą, didesnę augimą bei patikimą*

partnerystę. Šio apibrėžimo taikymas disertacijoje leidžia į kreditingumo vertinimą žiūrėti kaip į kartinį smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo elementą, įgalinantį įmonę siekti geresnių augimo rezultatų.

Įvairios pažangios kreditingumo vertinimo (nemokumo, bankrotų ir kitų finansinio nestabilumo atmainų prognozės) metodikos kuriamos ir tobulinamos, jas teoriniu aspektu išsamiai analizuoja V. Valvonis (2006), V. Leipus ir M. Valužis (2006), V. Boguslauskas (2006, 2011), R. Mileris (2012) ir kiti autoriai. Įmonių bankroto tikimybę apibūdinančio kompleksinio rodiklio ar jų sistemos paieška pradėta dar XX a. trečiajame dešimtmetyje ir tęsiama iki šiol. Dažniausiai minimas pelno rodiklis, tačiau apie įmonių bankroto tikimybę spręsti pagal vieną ar kelis rodiklius netikslu ir neteisinga. Tai sąlygojo bankroto prognozavimo modelių atsiradimą. Didelį indėlį į bankroto prognozavimo tyrimus įdėjo Altman (1968), Lis (1973), Chesser (1974), Taffler ir Tisshaw (1977), Springate (1978), Zavgren (1985). Lietuvos mokslininkai Stundžienė, Grigaravičius (2003), Mackevičius, Rakštelienė (2005), Mackevičius, Silvanavičiūtė (2006), Stoškus ir kiti (2007), Garškaitė (2008), Bivainis, Garškaitė (2010), Mackevičius (2010), Tamulevičienė, Subačienė, Mackevičius (2014) skyrė daug dėmesio tiksliausio bankroto prognozavimo modelio tyrimams bei lyginamajai analizei. Įmonių bankroto prognozavimo modelių svarba išryškėja, kai jie taikomi kaip priemonės, padedančios įvertinti bankroto tikimybę bei leidžiančios įmonėms užtikrinti veiksmingą prevencinių priemonių naudojimą veikloje. Įmonės nemokumo vertinimas (diagnozavimas) – tai metodai, padedantys įvertinti (diagnozuoti) įmonių nemokumo (bankrotinės būklės) faktų pasireiškimo tikimybę, įvertinus įmonių finansinę būklę ir jos kitimo tendencijas (Grigaravičius, 2003). Dažniausiai literatūroje aptinkami ir aprašomi bankroto tikimybės prognozavimo modeliai skirstomi į dvi pagrindines grupes: klasikinius (statistinius) ir alternatyvius (dirbtinio intelekto). Pirmajai grupei priskiriami tiesinės, multiplikacinės, kvadratinės diskriminantinės analizės bei logistinės regresijos bankroto prognozavimo modeliai, grindžiami įmonių veiklos finansiniais duomenimis ir jų pagrindu apskaičiuotais rodikliais. Alternatyvieji bankroto tikimybės prognozavimo modeliai apima sprendimų medžio, neuronų tinklų

modelius, kuriuose nagrinėjamų įmonių ekonominiai rodikliai lyginami su jau bankrutavusių įmonių rodikliais (žr. 8 lentelę).

8 lentelė. Įmonių bankroto tikimybės prognozavimo modelių klasifikavimas

<i>Klasikiniai - statistiniai</i>	Diskriminantinės analizės (tiesinės, multiplikacinės, kvadratinės): Altman (1968), Lis (1973), Taffler, Tisshaw (1977), Springate (1978), Fulmer (1984)
	Logistinės regresijos – tikimybiniai: Chesser (1974), Zavgren (1985), Grigaravičius (2003), Stoškus (2007)
<i>Alternatyvieji – dirbtinio intelekto</i>	Sprendimų medžio: Santos ir kt. (2006), Lee (2006)
	Dirbtinių neuronų tinklų: Gaganis ir kt. (2007), Virbickaitė (2009), Abdipour ir kt. (2013)

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis J. Mackevičiumi, S. Silvanavičiūte (2006); W. Lee (2006); R. Virbickaitė (2009); D. Rugenyte ir kt. (2010); E. Bercevič, D. Jurevičienė (2013), M. Butkus et al. (2014)

Diskriminantinės analizės modeliai buvo sukurti anksčiausiai ir vis dar išlieka vieni iš populiariausių. Šių modelių pradininkas yra E. Altman (1968). Praktikoje prognozuojant bankroto tikimybę labai dažnai taikomi diskriminantinės analizės Altman (1968), Lis (1973), Taffler & Tisshaw (1977), Springate (1978) ir Fulmer (1984) modeliai. Lietuvos mokslininkų (Mackevičius, Silvanavičiūtė, 2006; Jurevičienė, Bercevič, 2013) tyrimai patvirtina, kad šiai grupei priskiriami Springate, Taffler & Tisshaw, Lis modeliai bankroto tikimybę prognozuoja vienodu tikslumu ir gali būti taikomi Lietuvos įmonėse. Daugelį iš šių modelių įvairiais aspektais galima laikyti Altman modelio modifikacijomis, todėl jie taip pat sulaukia nemažai kritikos (Garškaitė, 2008). Tiesinės diskriminantinės analizės modeliai gali pateikti tik tiesinę priklausomybę tarp finansinių rodiklių ir bankroto tikimybės, o šis santykis greitai kintančiomis ekonominėmis ir konkurencinėmis sąlygomis dažniausiai

nebūna toks paprastas ir tiesioginis (Budrikienė, Paliulytė, 2012). Atsižvelgiant į tai, buvo sukurti logistinės regresijos modeliai, kuriuose bankroto tikimybei apskaičiuoti be tiesinės funkcijos naudojama ir loginės regresijos funkcija. Vieni pirmųjų logistinės regresijos modelių bankroto prognozei panaudojo Chesser (1974) ir Zavgren (1985). Praktikoje prognozuojant bankroto tikimybę Lietuvos ir užsienio šalių įmonėse plačiai taikomi Chesser (1974), Zavgren (1985), Grigaravičiaus (2003) logistinės regresijos modeliai. Tyrimai patvirtina, kad bankroto tikimybės prognozavimui bei kreditingumo vertinimui Lietuvos įmonėse labiausiai tinkami yra logistiniai ir daugiakriteriniai logistiniai regresijos modeliai (Grigaravičius, 2003).

Siekiant kuo tikslesnio įmonės bankroto tikimybės nustatymo, matematiniu programavimu pradėti kurti dirbtinio intelekto (sprendimų medžio ir neuronų tinklų) modeliai, kurie remiasi psichologijos ir neurologijos, matematikos ir logikos, komunikacijos, filosofijos ir lingvistikos mokslais. Sprendimų medžio modelio esmę sudaro tai, kad pagal tam tikrus bankroto kriterijus įmonės skaidomos į tenkinančias ir netenkinančias tuos kriterijus. Toks skaidymas vyksta iki momento, kai atrenkamos kelios daugiausia bankroto kriterijų atitinkančios įmonės, kurių tikimybė bankrutuoti didžiausia. Šių modelių privalumu pabrėžtinai aukštas patikimumas, kurio užtikrinimą vis tik riboja būtinybė priimti gana daug sudėtingų prielaidų ir taisyklių (Santos ir kt. 2006). Mokslinėms ir praktinėms, tame tarpe ir įmonių bankroto, problemoms spręsti vis dažniau sėkmingai naudojami dirbtiniai neuroniniai tinklai – pagal gyvų organizmų nervų sistemą sukurti supaprastinti teoriniai modeliai. Bankroto tikimybei nustatyti neuronų tinklų modelių, naudojant kompiuterines programas, iš daugelio rodiklių atrenkami didžiausią įtaką įmonės bankrotui turintys rodikliai. Šie modeliai lyginant su statistiniais modeliais daugeliu atveju užtikrina tikslesnę įmonės bankroto tikimybės apskaičiavimą, tačiau sudėtinga suformuoti tinkamiausią neuroninį tinklą, atspindintį bankroto charakteristikas, kadangi tam reikalingas itin didelis duomenų kiekis (Virbickaitė, 2009; Abdipour ir kt. 2013). Dirbtiniai neuronų tinklai taikomi modeliuoti gana sudėtingoms netiesinėms priklausomybėms.

Atsižvelgiant į tai, kad alternatyvieji įmonės bankroto tikimybės prognozavimo modeliai pasižymi sudėtingomis jų taikymo galimybėmis, dėl lengvos apskaičiavimo metodikos ir santykinai aukšto patikimumo lygio praktikoje dažniausiai yra taikomi šie statistiniai įmonės bankroto tikimybės prognozavimo modeliai: Altman (1968), Liss (1973), Chesser (1974), Taffler & Tisshaw (1977), Springate (1978), Fulmer (1984), Zavgren (1985) ir Grigaravičiaus (2003), iš kurių patikimiausiais laikytini modeliai, sudaryti logistinės regresijos pagrindu. Modelių tinkamumas, vertinant kaip jie numatė bankroto tikimybę skirtingo mokumo ir pelningumo Lietuvoje veikiančioms įmonėms, neatsižvelgiant į vykdomos veiklos pobūdį, pateikiamas 9 lentelėje.

9 lentelė. Klasikinių bankroto tikimybės prognozavimo modelių tinkamumas skirtingo mokumo ir pelningumo įmonėms

	Mokios pelningos įmonės	Mokios nepelningos įmonės	Nemokios pelningos įmonės	Nemokios nepelningos įmonės
Altman (1968)	√	√	√	√
Chesser (1974)		√		
Lis (1973)		√	√	√
Springate (1978)		√		
Taffler & Tisshaw (1983)	√	√	√	√
Zavgren (1985)		√	√	√

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Budrikiene, Paliulyte (2012)

Kaip matome 9 lentelėje, tik Altman bei Taffler ir Tisshaw bankroto prognozavimo modeliai, pagal Budrikienę ir Paliulytę (2012), tinkami visoms įmonėms, tuo tarpu nepelningoms, bet mokioms įmonėms tinka visi analizuoti bankroto tikimybės prognozavimo modeliai. Pelningoms ir mokioms įmonėms tinkami tik Altman bei Taffler ir Tisshaw bankroto prognozavimo modeliai, o

Chesser bei Springate modeliai tinkamiausi mokių nepelningų įmonių bankroto tikimybės prognozavimui.

10 lentelėje pateikiami statistiniuose (klasikiniuose) įmonės bankroto tikimybės prognozavimo modeliuose naudojami finansiniai santykiniai rodikliai. Vis tik didžiausią teorinę ir praktinę reikšmę bankrotui prognozuoti turi E. Altman (1968) modelis, kuriame, remiantis multiplikacine diskriminantine analize, apskaičiuojamas kreditinio pajėgumo indeksas, leidžiantis atskirti bankrutuojančias įmones nuo nebankrutuojančių.

10 lentelė. Statistinių įmonės bankroto tikimybės modelių charakteristikų palyginimas

Modeliai / Rodikliai	Altman (1968)	Lis (1973)	Taffler & Tishaw (1983)	Springate (1978)	Fulmer (1984)	Zavgren (1985)	Chesser (1974)	Grigara vičius (2003)	Iš viso
AK / Į	√								1
ATS / PP						√			1
BP / T		√							1
GAK / Į					√				1
GAK / PP							√		1
GAK / SAŅ			√						1
GAK / T	√	√		√				√	4
GP / T								√	1
GS / ATS						√		√	2
Į / (NK – TĮ)						√			1
IMT / NK							√		1
IT/T					√				1
Į / T					√		√		2
ĮVP/(NK-TĮ)						√			1
NP/T	√	√			√				3
NK/Į	√	√						√	3
P/T						√	√		2
P/TĮ						√			1
PP/GAK								√	1
PP/P							√		1
PP/T	√			√	√	√		√	5
PPA/NK					√				1
PPA/PLK					√			√	2
PPA/T	√			√			√	√	4
PPA/TĮ			√	√					2
PSPV/Į					√				1
T/NK								√	1
TĮ/T			√		√				2
TT/Į			√						1
TT/TĮ								√	1
	6	4	4	4	9	7	6	10	

AK – akcinis kapitalas, ATS – atsargos, BP – bendrasis pelnas, GAK – grynasis apyvartinis kapitalas, GP – grynasis pelnas, GS – gautinos sumos, IĮ – ilgalaikiai įsipareigojimai, IMT – ilgalaikis materialusis turtas, IT – ilgalaikis turtas, Į – įsipareigojimai, ĮVP – įprastinės veiklos pelnas, NK – nuosavas kapitalas, NP – nepaskirstytasis pelnas, P – pinigai, PLK – palūkanų sąnaudos, PP – pagrindinės veiklos pajamos, PPA – pelnas prieš apmokestinimą, PSPV – pinigų srautai iš pagrindinės veiklos, SAŅ – sąnaudos, T – turtas, TĮ – trumpalaikiai įsipareigojimai, TT – trumpalaikis turtas.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis E. Altman (1968), D. Chesser (1974); R. Taffler, H. Tisshaw (1977), G. Springate (1978); J. Fulmer ir kt. (1984); Ch. Zavgren (1985), S. Grigaravičius (2003); J. Mackevičius, S. Silvanavičiūtė (2006); K. Garškaitė (2008); D. Jurevičienė, E. Barsevič (2013), M. Butkus ir kt. (2014).

R. Taffler ir H. Tisshaw (1983) išanalizavę 80 finansinių rodiklių, atrinko keturis reikšmingiausius ir sudarė diskriminantinės tiesinės analizės bankroto prognozavimo modelį. G. Springate (1978) modelis parengtas naudojant pakopinę diskriminantinę analizę pagal E. Altmano sukurtą metodą 1968 m. Kuriant šį modelį, buvo apskaičiuota 19 finansinių koeficientų, iš kurių galiausiai buvo atrinkti 4 (žr. 12 lentelę). Iš logistinės regresijos modelių įmonių bankrotui prognozuoti dažniausiai taikomi Ch. Zavgren (1985) ir D. Chesser (1974) modeliai. Zavgren modelyje naudojami skirtingi koeficientai bankrotui prognozuoti, atsižvelgiant į tai, kokio senumo finansinių ataskaitų duomenys analizuojami. Pirmąjį bankroto tikimybės prognozavimo modelį, naudojant logistinę regresiją, Lietuvoje sukūrė S. Grigaravičius (2003). Formuojant Lietuvos verslo aplinką atitinkantį įmonių nemokumo diagnozavimo modelį, išanalizuoti finansiniai rodikliai iš 20 skirtingų grupių. Įmonių finansinei būklei reikšmingi 9 finansiniai koeficientai, kurių suma sudaro įmonių nemokumo vertinimo regresiją ir leidžia apskaičiuoti kreditingumo indeksą.

Apibendrinant skirtingų klasikinių tiesinės diskriminantinės analizės ir logistinės regresijos bankroto tikimybės prognozavimo modelių charakteristikas, galima pagrįstai daryti išvadą, jog kreditingumo vertinimo metodikų gausu, tačiau nė viena iš jų kreditingumo vertinimo neintegruoja į bendrą įmonės veiklos vertinimo sistemą. Vis dėl to tikslinga akcentuoti, jog tie patys finansiniai rodikliai naudojami keliuose modeliuose. Analizuotuose bankroto tikimybės

prognozavimo modeliuose naudojama 30 finansinių santykinių rodiklių, leidžiančių įvertinti įmonės likvidumą, mokumą, pelningumą, veiklos efektyvumą ir kitas sritis. Vis tik dažniausiai šiuose modeliuose naudojami šie rodikliai: turto apyvartumo rodiklis (pardavimo pajamų ir turto santykis), grynojo apyvartinio kapitalo ir turto santykis, turto gražos prieš apmokestinant rodiklis (pelno prieš apmokestinimą ir turto santykis). Taip pat nustatyta, kad didžiausia dalis rodiklių, naudojamų įvairių autorių modeliuose, priskiriama turto pelningumo (GP/T; PPA/T; NP/T) ir mokumo (GAK / T; NK/I; TT/TI; P/T; I/T; TI/T; PPA/TI) rodiklių grupėms. Taigi didžiausias dėmesys klasikiniuose įmonės bankroto tikimybės prognozavimo modeliuose skiriamas finansiniams rodikliams, kad būtų galima įvertinti, kaip efektyviai įmonė naudoja turimą turtą pardavimams didinti, pelnui uždirbti ir finansiniam patikimumui užtikrinti. Todėl pelningumo ir mokumo rodikliai, pagrįstai įvardijami svarbiausiais kreditingumo vertinimą lemiančiais finansiniais rodikliais, bus įtraukiami į daugiakriterinio smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelį.

2. SMULKIŲ IR VIDUTINIŲ ĮMONIŲ VEIKLOS VERTINIMO KREDITINGUMO ASPEKTU MODELIO FORMAVIMAS

2.1. Veiklos vertinimo kreditingumo aspektu komponentų analizė

Kreditoriams prieinamos kreditingumo informacijos apie smulkias ir vidutines įmones kokybė ir kiekis yra esminiai kriterijai, apibrėžiantys SVĮ finansavimo didinimo galimybes, palūkanų normas ir apskritai kreditavimosi sąlygas. Kuo daugiau kreditingumo informacijos prieinama kreditoriams, tuo aktyvesni jie tampa kreditavimo rinkoje. Šios informacijos ir kredito sąsajos teorijos pradininkai Stiglitz ir Weiss (1981). Mokslinėje literatūroje vis daugiau aptinkama darbų, nagrinėjančių teigiamą poveikį, kurį kreditingumo informacijos prieinamumas daro SVĮ finansavimosi galimybių didinimui (Pagano, Jappelli, 1993; Miller, 2003; Love, Mylenko, 2003; Djankov, 2007). Čia pagrindinis vaidmuo tenka šalyje veikiantiems kreditų biurams. Ne visose rinkose yra kreditų biurai. Šiuolaikinėje finansinėje sistemoje kreditų biuras yra viena svarbiausių institucijų, tačiau jo svarba vis dar per daug ignoruojama (Miller, 2003). Tyrimai, nagrinėjantys, kodėl SVĮ mažai finansuojamos, patvirtina kreditingumo informacijos apie smulkias ir vidutines įmones prieinamumo svarbą: 70% bankų besivystančiose šalyse ir 44% bankų išsivysčiusiose šalyse patvirtino, jog kreditų biurų egzistavimas šalyje skatina SVĮ finansavimą (Miller, 2003), koreliuoja su aukštesniu šalies BVP (Djankov, 2007), jų egzistavimas – svarbus faktorius, apibrėžiantis kreditavimo galimybes šalyje (Jappelli, Pagano, 1993, 2000, 2002; Sapienza, 2002; Love, Mylenko, 2003; Miller, 2003, Jentsch, 2006). Kai jie veikia tinkamai, įvairių sektorių kreditoriai gali pasitikėti teikiama informacija ir priimti racionalius sprendimus dėl SVĮ kreditavimo. Todėl šiame skyriuje, formuojant Lietuvos smulkių ir vidutinių įmonių kreditingumo vertinimo prielaidas, nagrinėjamas kreditingumo vertinimui reikalingos informacijos prieinamumas, kuris ateinančių dešimtmetį mažės dėl Europos Sąjungos vykdomų iniciatyvų (žr. 3 priedą), atliekama Lietuvos kreditų biuro bankroto prognozavimo modelių, kurie praktikoje taikomi visų Lietuvos smulkių ir vidutinių įmonių kreditingumo vertinimui, analizė.

Kai nėra finansinės informacijos apie SV įmonę, kreditų biurų ir kitų registru teikiama kreditingumo informacija gali būti vienintelė galimybė smulkiai ir vidutinei įmonei gauti paskolą. Šalyse, kurioms būdinga šios informacijos stoka, smulkios ir vidutinės įmonės daug sunkiau gauna finansavimą. Prieiga prie įvairių finansavimo priemonių, kuri dažnai dėl įvairių priežasčių skirtingose valstybėse skirtingu lygmeniu ribojama, yra viena svarbiausių smulkių ir vidutinių įmonių augimo sąlygų (IFC, 2010). Kreditų biurai, mažindami informacijos asimetriją ir stimuliuodami konkurenciją finansinėje rinkoje, skatina lengvesnį finansavimą mokioms įmonėms. Kuo labiau išsivystę kreditų biurai šalyje, tuo mažiau finansavimo apribojimų ir kliūčių (Galindo, Miller, 2001; Galindo, Schiantarelli, 2003). SVĮ kreditingumo informacijos infrastruktūra tiesiogiai koreliuoja su SVĮ formalaus išorinio finansavimosi galimybėmis (Beck et al., 2006). Kreditų biurai, hipotekos ir kiti informaciniai registrai yra gyvybiškai svarbios dalys finansinėje infrastruktūroje. T. Beck et al. 2004 metais atliktos analizės rezultatai rodo, jog mažos įmonės auga neproporcingai greičiau tose šalyse, kuriose finansinė infrastruktūra gerai išvystyta. Kai finansinė infrastruktūra yra patikima, efektyvi ir lanksti, finansinio tarpininkavimo kaštai mažėja. Dideli informacijos ir transakcijų kaštai riboja SVĮ prieigą prie finansinių paslaugų, tuo tarpu finansinės infrastruktūros plėtojimas šiuos kaštus sumažina ir daro teigiamą poveikį mažų įmonių finansavimui (Cestone and White 2003, Galor and Zeira 1993). Finansiniai produktai ir paslaugos tampa labiau prieinami smulkios ir vidutinės įmonėms, kreditoriai ir investuotojai, valdydami daugiau informacijos, gali geriau vertinti savo klientus ir apsisaugoti nuo įvairių rizikų (World bank, 2009). Vienas didžiausių iššūkių daugelio ES valstybių verslo aplinkoje yra ne tam tikrų kliūčių ar suvaržymų buvimas, tačiau vieno didžiausių SVĮ finansavimo katalizatorių – kreditingumo informacijos infrastruktūros nebuvimas. Remiantis naujausiais pasaulio banko duomenimis, Lietuvos kreditų biure sukaupta informacijos apie 97,7 proc. finansiškai aktyvios visuomenės informacijos, Lietuvos bendras kreditingumo informacijos išsamumas įvertintas aukščiausiai – 8 balais iš 8. Tik keliolika pasaulio valstybių turi tokio išsamumo ir prieinamumo lygio kreditingumo informaciją. Lietuvos

įmonių kreditingumo vertinimui naudojama pasauliniu mastu aukščiausio kokybės lygio informacija, kas didžiają dalimi lemia aukštą vertinimo kokybę, kita dalis priklauso nuo kredito ekspertų kompetencijos ir vertinimo metodikos, kadangi kreditingumas Lietuvos kreditų biure vertinamas ne tik automatizuotai, bet ir ekspertiškai ar apjungiant abu (ekspertinį ir ekonometrinį) metodus:

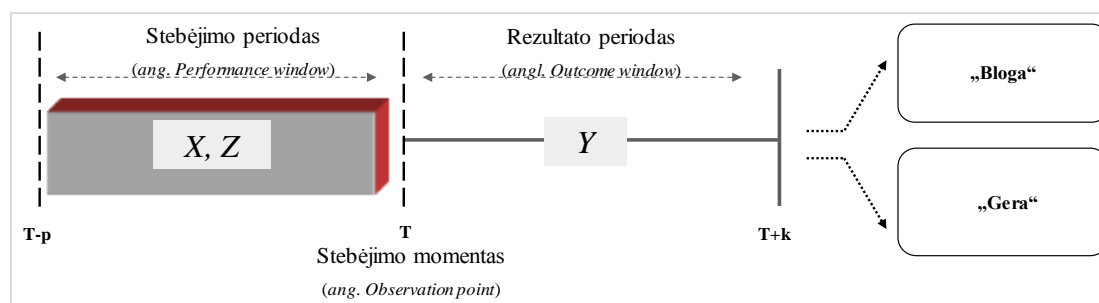
- **Ekspertinis įmonės kreditingumo vertinimas.** Toks vertinimas pagrįstas ekspertų žiniomis, apima visus, net ir sudėtingus, atvejus ir nereikalauja statistiškai daug duomenų. Tačiau toks vertinimas yra subjektyvus ir todėl mažiau tikslus, labiau imlus laikui ir neišnaudoja visos prieinamos informacijos ar duomenų, jei jų yra daug. Vis dėlto ekspertiniai metodai labiau tinka stambių ir vidutinių įmonių kreditingumo vertinimui (Valvonis, 2006).

- **Statistinis (ekonometrinis) įmonės kreditingumo vertinimas** remiasi realiais duomenimis, apdoroja didelį informacijos kiekį, yra objektyvus, efektyvus ir adekvatus. Tačiau tokio modelio sukūrimui reikia daug duomenų ir specifinių modeliavimo žinių. Statistinis vertinimas neapima išskirtinių, sudėtingų ar unikalių atvejų. Atlikta bankroto prognozavimo modelių analizė įgalina teigti, jog labiausiai paplitę šie statistiniai prognozavimo metodai: diskriminantinės analizės (tiesinės, multiplikacinės, kvadratinės), logistinės regresijos – tikimybiniai: apibendrinti tiesiniai modeliai (pvz. tiesinė regresija, logit, probit ir kt.), apibendrinti adityvūs modeliai (pvz. logit WoE) bei alternatyvieji – dirbtinio intelekto (sprendimų medžio, dirbtinių neronų tinklų). Pastaraisiais metais statistinis bei automatizuotas įmonių kreditingumo vertinimas iš esmės pakeitė finansavimo rinką bei jos galimybes (Jentzsch, 2006).

- **Mišrus įmonės kreditingumo vertinimas** tinkamas, kai turimų duomenų nepakanka statistiniam vertinimui, tuomet pritaikoma turima informacija ir ekspertų patirtis. Toks vertinimas reikalauja bent dalies duomenų modelio konstravimui bei specifinių modeliavimo žinių tinkamam modeliavimui.

Dėl patikimumo, objektyvumo bei galimybės apdoroti didelį duomenį kiekį, didžiausią įmonių populiacijos dalį sudarančių smulkių ir vidutinių įmonių kreditingumo vertinimui taikomas statistinis vertinimo metodas, kurį naudojant, vertinami visi prieinami ir statistiškai reikšmingi faktoriai, darantys įtaką įmonių

kreditingumui. Remiantis paskutinių dvejų metų informacija, naudojant logistinės regresijos metodą, įmonės kreditingumui įvertinti prognozuojamas įmonės bankrotas per ateinančius 12 mėnesių. Logistinės regresijos populiarumas ir naudojimas šiame modelyje dalinai paaiškinamas tuo, kad papildomos skaičiavimo procedūros padeda išvengti daugelio tiesinei regresijai keliamų reikalavimų (Boguslauskas, 2010). Logistinė regresija tinka galiojant gana bendroms prielaidoms – tarp nepriklausomų kintamųjų neturi būti stipriai koreliuojančių kintamųjų, nereikalaujama šių kintamųjų normalumo, tiesinės priklausomo kintamojo ir nepriklausomų kintamųjų priklausomybės bei kad su kiekviena fiksuota nepriklausomo kintamojo reikšme galimų priklausomo kintamojo reikšmių sklaida būtų vienoda. Logistinė regresija taikoma priklausomų kintamųjų reikšmėms prognozuoti. Kintamasis paprastai reiškia įvykį, t.y., ar įmonei gresia bankrotas, ar ne, kuris gali įvykti arba neįvykti, todėl naudojant logistinę regresiją yra apskaičiuojama šio įvykio tikimybė, sąlygojama nepriklausomų kintamųjų, t.y. santykinų rodiklių. Naudojamas anksčiau minėtas apibendrintas adityvus prognozavimo metodas logit WoE (žr. 10 paveikslą).



10 paveikslas. Įmonės bankroto prognozės horizontas

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis kreditų biuro vidine informacija

Stebėjimo periodas – apima informaciją prieinamą iki stebėjimo momento, ji naudojama prognozavimui.

Rezultato periodas – laiko intervalas po stebėjimo momento, naudojamas įmonės klasifikavimui į „Blogą“ arba „Gera“.

X – vidinė informacija, prieinama iki stebėjimo momento, kuri naudojama prognozavimui.

Z – išorinė informacija, prieinama iki stebėjimo momento, kuri naudojama prognozavimui.

Y – prognozuojamas įvykis - įmonės bankrotas.

$$y = \begin{cases} 1, & \text{jei įmonė „Bloga“} \\ 0, & \text{jei įmonė „Gera“} \end{cases}$$

Lietuvos kreditų biuro sukurtas ir smulkių ir vidutinių įmonių kreditingumo vertinimui naudojamas bankroto prognozavimo modelis (čia ir toliau - LKB modelis) prognozuoja “Bloga” įvykio tikimybę (*angl. Probability of Default, PD*), remiantis visa prieinama informacija:

$$PD := P(y=1|X; Z) \in (0,1)$$

LKB modelio išraiška:

$$P(y = 1|X; Z) = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_0 + \beta_1 f_1(x_1) + \dots + \beta_n f_n(x_n) + \dots + \gamma_1 p_1(z_1) + \dots + \gamma_k p_k(z_k))}}$$

LKB modelis prognozuoja įmonės bankroto tikimybę (kokia tikimybė, kad įmonė bankrutuos):

$$PD (Y=\text{“Bloga”}|X;Z) = ?$$

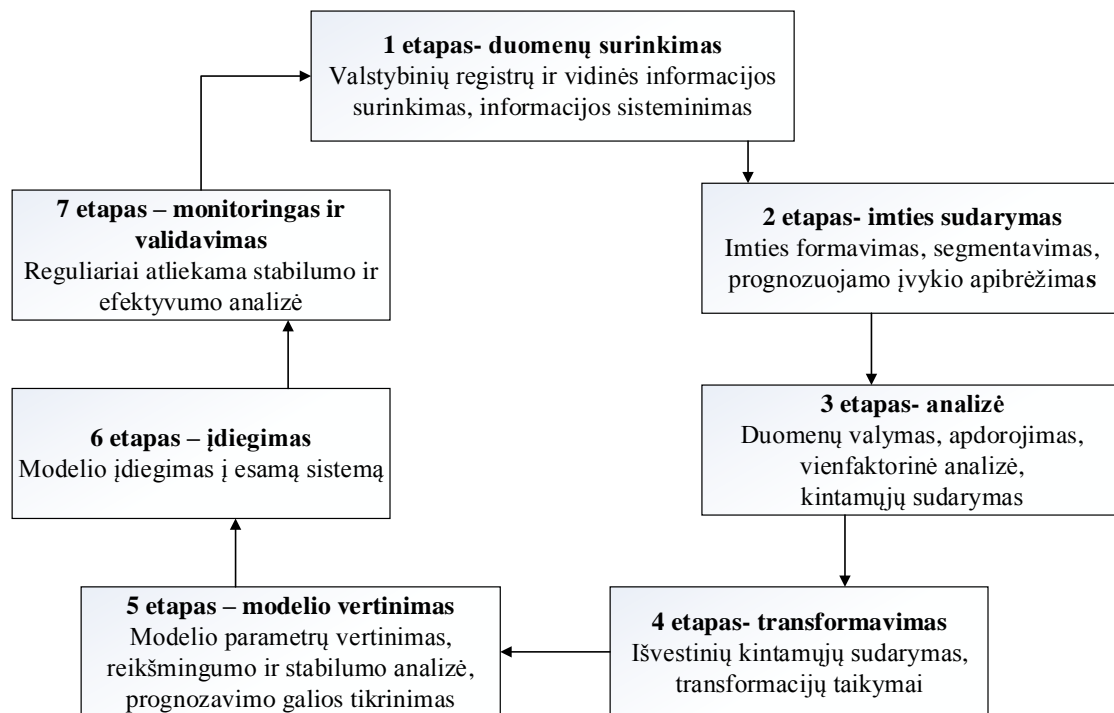
Bankroto („Bloga“) įvykio apibrėžimui naudojami keli informaciniai šaltiniai:

- įmonės bankrotas (Bankroto valdymo departamentas) arba
- iškelta bankroto byla (Lietuvos teismų informacinė sistema) arba
- iškelta restruktūrizavimo byla (Lietuvos teismų informacinė sistema) arba
- įmonė likviduojama/išregistruota (Juridinių asmenų registras).

Bankroto („Bloga“) įvykis nelaikomas šiais atvejais:

- per 30 dienų nuo bankroto/restruktūrizavimo teismo posėdžio teismo sprendimu atsisakyta byla nagrinėti arba ji nutraukiama;
- įmonės išregistravimas dėl įmonių susijungimo po reorganizacijos.

Prognozuojamas įvykis apibrėžiamas, prieš tai surinkus visą prieinamą informaciją ir ją susisteminus. Kuomet populiacija suformuota, susegmentuota ir apibrėžtas prognozuojamas įvykis, atliekama analizė, kurios metu valomi bei apdorojami duomenys, sudaromi kintamieji (11 paveikslas).



11 paveikslas. LKB modelio konstravimo procesas

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis kreditų biuro vidine informacija

Ketvirtajame LKB modelio konstravimo proceso etape sudaromi išvestiniai kintamieji ir taikomos rodiklių transformacijos. Jas pritaikius, vertinami modelio parametrai, atliekama LKB modelio reikšmingumo ir stabilumo analizė bei prognozavimo galios patikrinimas. Tuomet modelis pristatomas ekspertams, siūlomos verslo taisyklės kredito rizikos vertinimui ir modelis įdiegiamas į esamą sistemą. Modelio efektyvumui ir patikimumui užtikrinti, reguliariai atliekama stabilumo ir efektyvumo analizė. Lietuvos kreditų biuro sukonstruoti statistiniai įmonių kreditingumo vertinimo modeliai pasižymi aukšta prognozavimo galia, apima platų spektrą informacijos, įskaitant sektorines ypatybes, sąsajas su vadovybe bei kitomis susijusiomis įmonėmis, taip visapusiškai įvertinant įmonės kreditingumą.

Lietuvos kreditų biuro renkama ir kaupiama informacija formuoja tvirtą pagrindą statistinių reitingų modelių kūrimui, kadangi kreditų biuras renka, kaupia, sistemina ir teikia išsamią informaciją apie privačių ir juridinių asmenų išskolinimus, jų mokėjimo įpročius, o taip pat ekonominę ir finansinę informaciją apie juridinius asmenis, sąsajas tarp juridinių bei fizinių asmenų. Kreditų biure saugoma ir nuolat atnaujinama trijų rūšių informacija (valstybinių

registrų, vieša neigiama ir unikali kreditų biuro sukaupta informacija) (žr. 4 priedą). Iš visų teisėtų ir oficialių informacinių šaltinių bei kreditų biuro narių neigiamos informacijos sistemos surinkti duomenys statistiškai apdorojami įmonių kreditingumo vertinimui, taikant aukščiau aprašytą LKB modelį, kuris ir reprezentuoja Lietuvoje atliekamą smulkių ir vidutinių įmonių kreditingumo vertinimą. LKB modelio analizuojamą imtį sudaro visos Lietuvoje veikiančios, neišregistruotos mažo ir vidutinio dydžio įmonės, kurių metinė apyvarta nuo 15 tūkst. Eur iki 10 mln. Eur. Vertinama visa apie įmones prieinama teisėta ir legali informacija. Atsižvelgiant į anksčiau aprašytą Europos Komisijos iniciatyvą mažinti labai mažoms įmonėms administracinę našą ir supaprastinti ar apskritai atleisti nuo kai kurių finansinių ataskaitų teikimo prievolių, ko pasekoje finansinių duomenų prieinamumas mažės, kai tuo tarpu mokslinėje literatūroje (Kaplan, Norton, 1992; Noci, 1995; Lynch, Cross, 1991; Fitzgerald ir kt., 1991; Bititci ir kt., 1997; Kanji, Wong, 1999; Neely, Adams, 2001; Epstein, Westbrook, 2001; Khoo, Tan, 2002; Mackevičius, 2006) finansinės informacijos svarba įmonių vertinimui nekvestionuojama, tikslinga buvo ištirti Lietuvos įmonių, pateikiančių finansines ataskaitas ir ne, populiacijos pasiskirstymą, kadangi finansinių ataskaitų informacija sudaro ženklią dalį visos Lietuvoje apie įmones prieinamos informacijos. Kaip matome 11 lentelėje, tik 20% visų Lietuvoje veikiančių įmonių pateikia finansines ataskaitas, negana to, dėl ES iniciatyvos šis skaičius per ateinantį penkmetį tikėtina bus dar mažesnis.

11 lentelė. Lietuvos įmonių, teikiančių ir neteikiančių finansines ataskaitas, populiacijos pasiskirstymas

Imties formavimo kriterijus	Kriterijų atitinkančios įmonių rūšys	Įmonių skaičius, 2014	Dalis populiacijoje	
<i>Įmonės, pateikusios finansines ataskaitas</i>	<i>UAB, AB, ŽŪB ir kt. Neapima finansinių paslaugų sektoriaus</i>	43 000	20%	65%
<i>Įmonės, neteikiančios finansinių ataskaitų</i>	<i>Įmonės, užsiimančios komercine veikla: IĮ, UAB, MB, etc. Neapima finansinių paslaugų sektoriaus. Valstybinio, kultūros, sporto sektoriaus veikla traktuojama kaip paslaugų sektoriaus veikla.</i>	62 000	29%	
	<i>Prognozuojamas įvykis yra įvykęs. UAB įmonė be darbuotojų.</i>	37 000	17%	
<i>Nereitinguojamos / statistiškai nevertinamos įmonės</i>	<i>Įmonės juridinė forma: asociacija, viešoji, biudžetinė įstaigos ir kt. Įmonė įregistruota mažiau nei 3 mėn. Finansinių paslaugų veikla; Įmonė yra likviduojama.</i>	76 000	35%	
Viso: 218 000				

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Lietuvos kreditų biuro informacija

Sukūrus šį modelį, 65% iš 218 tūkst. įmonių jau gali būti paskaičiuota bankroto per ateinančius metus tikimybė. Turėdamas du smulkių ir vidutinių įmonių bankrotą prognozuojančius modelius (LKB ir LKB2), kreditų biuras užtikrina didesnės populiacijos įmonių kreditingumo vertinimą, kurio komponentės skiriasi, tačiau rezultatas išlieka statistiškai patikimas ir objektyvus. Reitingo modeliai daro įtaką SVĮ finansavimui šiais aspektais: kreditoriaus ir debitoriaus bendravimui, paskolos kainai ir kredito prieinamumui (Feldman, 1997). Be kreditų biuro valdomos informacijos smulkių ir vidutinių įmonių kreditavimas būtų ženkliai mažesnių apimčių ir už daug didesnę kainą (Frame, Wollsey, 2001; Avery et al., 2004). Tokie statistiniai reitingo modeliai bendraja prasme gerina kredito rizikos valdymo kokybę bei ženkliai sumažina kredito rizikos sprendimų kaštus.

12 lentelė. Smulkių ir vidutinių įmonių kreditingumo vertinimo komponentai

Komponentai	Kintamųjų pavyzdžiai	Svoris LKB2 modelyje	Svoris LKB modelyje
Bendra informacija	• Registracijos forma	23%	8%
	• Įmonės amžius		
	• Veiklos sektorius		
	• Darbuotojų skaičiaus trendas, sezoniškumas		
	• Įmonės istorija: augimo trendas, pavadinimo, adreso pasikeitimai		
Neigiama informacija	Pradelsimai (skolos)	54%	34%
	Turto areštai		
	Teisminės bylos		
	Vieša neigiama informacija		
Verslo sąsajos	Valdymas (valdyba, akcininkai, vadovai)	23%	13%
	• Susijusių įmonių neigiama informacija		
Finansinė informacija	Finansiniai santykiniai rodikliai	-	45%
	Finansiniai rodikliai		
	Tendencijų rodikliai		
	Veiklos sektorių ypatumai		

Kreditingumo vertinimas: LKB2 modelis - įmonių be finansinių duomenų, LKB modelis - įmonių su finansiniais duomenimis

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis kreditų biuro vidine informacija

12 lentelėje pateikiama detali išorinio įmonės kreditingumo vertinimo sandara, atskleidžiant abiejų modelių (LKB ir LKB2) pagrindinius smulkios ir vidutinės įmonės kreditingumo vertinimo kintamuosius. Kaip matome, SVĮ statistinio kreditingumo vertinimo komponentai gali būti grupuojami į keturias klases: bendrą, neigiamą, finansinę ir sąsajų informaciją. Kiekvieną grupę sudaro statistiškai reikšmingi kintamieji, taip suformuodami atitinkamą svorį bendrame smulkioa ir vidutinės įmonės kreditingumo vertinime. Jei įmonė nėra pateikusi finansinių ataskaitų, finansinės informacijos svoris pasiskirsto ties kitų grupių kintamaisiais.

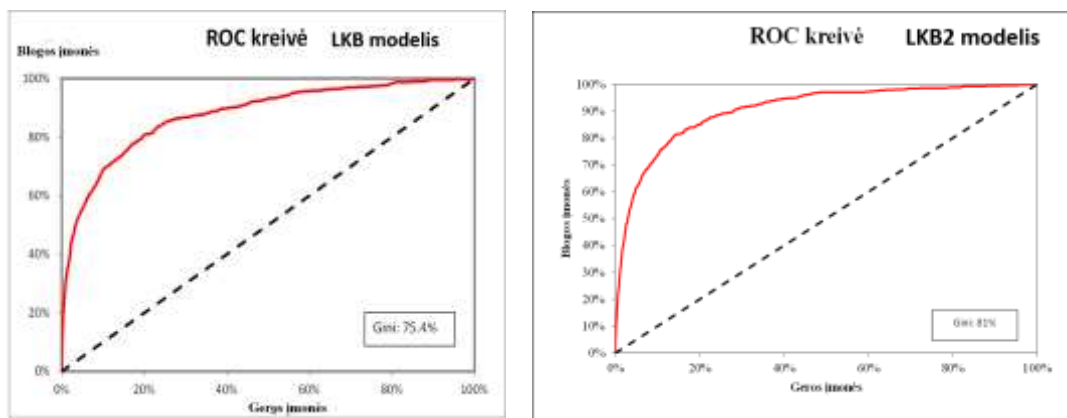
Įvertinus visus 12 lentelėje nurodytus kintamuosius, skaičiuojama įmonės bankroto tikimybė, kuri vėliau grupuojama, įmonę priskiriant vienai iš vienuolikos rizikos klasių (žr. 13 lentelę). Kuo didesnė įmonės bankroto tikimybė, tuo aukštesnė rizikos klasė ir prastesnė įmonės būklė. Aukštos kredito rizikos, dažniausiai jau nebekredituotinomis įmonėmis laikomos esančios 8, 9 arba 10 rizikos klasėje.

13 lentelė. Rizikos klasių pasiskirstymas pagal bankroto tikimybę

Rizikos klasė	Bankroto tikimybė, %	Įmonės būklė
1	0% - 0,27%	Puiki būklė
2	0,27% - 0,43%	Labai gera būklė
3	0,43% - 0,69%	Gera būklė
4	0,69% - 1,1%	Žema rizika
5	1,1% - 1,75%	Vidutinė rizika
6	1,75% - 2,8%	Aukštesnė nei vidutinė rizika
7	2,8% - 4,5%	Patenkinama rizika, stebėti
8	4,5% - 7,25%	Aukšta rizika
9	7,25% - 17%	Labai aukšta rizika
10	17% - 100%	Aukščiausia rizika
99		Įvykis įvykęs

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Lietuvos kreditų biuro informacija

Kaip matome 12 paveiksle, abiejų modelių (smulkioms ir vidutinėms įmonėms, pateikiančioms finansines ataskaitas (LKB), tiek SVĮ, nepateikiančioms finansinių ataskaitų (LKB2)) diskriminacinė galia itin aukšta.



12 paveikslas. LKB ir LKB2 modelių diskriminacinė galia

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Lietuvos kreditų biuro vidine informacija

Pateikti grafikai parodo, kaip gerai modelis diskriminuoja blogas nuo gerų įmonių. Gini koeficientas apskaičiuojamas kaip plotas tarp punktyrinės ir raudonos linijų. LKB modelio įmonėms su finansinėmis atskaitomis Gini koeficientas – 75.4%, tuo tarpu LKB2 modelio įmonėms be finansinių duomenų, Gini koeficientas dar geresnis – 81%. ROC kreivė bei GINI indeksas vertina bendrą reitingo modelio diskriminacinę galią, modelio gebėjimą atskirti „geras“ nuo „blogų“ įmonių.

Siekiant užtikrinti LKB ir LKB2 modelių adekvatumą bei prognozių tikslumą, jie reguliariai peržiūrimi bei validuojami (13 paveikslas).

Monitoringas	Stabilumo analizė	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Populiacijos pasiskirstymo stabilumo analizė; ✓ Blogų klientų/kontraktų pasiskirstymo stabilumo analizė ✓ Metodai: PSI (Populiacijos Stabilumo Indeksas)
	Diskriminacinės galios analizė	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Modelių gebėjimo atskirti Blogus nuo Gerų analizė ✓ Atskirų prediktorių balų pasiskirstymo stabilumo analizė; ✓ Metodai: Gini, K-S
Validavimas	Vienfaktorė analizė	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Monotoniškumo analizė; ✓ Prediktorių diskriminacinės galios analizė ✓ Prediktorių grupių bendrų balų pasiskirstymo stabilumo analizė; ✓ Metodai: PSI, Gini, K-S
	Daugiafaktorė analizė	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Prediktorių grupių diskriminacinės galios analizė; ✓ Koreliacinė analizė ✓ Metodai: PSI, Gini, IV, K-S, koreliacija
	Modelių kalibravimas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Balų priskyrimas/patikslinimas ✓ Metodai: regresinė analizė

13 paveikslas. LKB ir LKB2 modelių monitoringas bei validavimas

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Lietuvos kreditų biuro informacija

Statistinio įmonių vertinimo modeliai turi aukštą statistinį patikimumą, kurį lemia išskirtinai didelis išanalizuotų duomenų kiekis. Jie pateikia statistiškai patikimą įmonės kreditingumo vertinimą, net ir neturint įmonės finansinių duomenų. Todėl mažoms įmonėms, kurios ateityje deklaruos mažiau finansinių duomenų, taps gyvybiškai svarbu žinoti ir stebėti savo įmonės kreditingumą, taip jį apsaugant nuo nekontroliuojamų pasekmių ir išsaugant partnerių ir kreditorių pasitikėjimą savo įmone versle. Kreditoriams neturint prieigos prie finansinių duomenų, bus vertinama alternatyvi informacija, todėl smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimas kreditingumo aspektu turi būti pritaikytas prie kreditingumo vertinimo, atliekamo toje šalyje.

Formuojamo daugiakriterinio smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelio sandarai pagrįsti atliekama nuodugni smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo sistemų komponentų analizė. Smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo sistemų lyginamoji analizei naudojami šie kriterijai: vertinamos SVĮ veiklos vertinimo sistemoms svarbios charakteristikos, realus sistemų atitikimas veiklos vertinimo procesui ir rodikliams keliamiems reikalavimams.

Kaip matoma 14 lentelėje, lyginant *veiklos vertinimo sistemų charakteristikas*, beveik visos, išskyrus organizacinio veiklos vertinimo sistemą akcentuoja ne tik nuolatinio tobulėjimo įmonėje svarbą, bet ir atitinkamą atlygį už tobulėjimą bei gerus įmonės rezultatus. Strategijos įgyvendinimo svarba grindžiama penkiose iš septynių išanalizuotų veiklos vertinimo sistemų. Dėl resursų stokos kyla elementarus reikalavimas paprastam ir lengvam veiklos vertinimo sistemos diegimui ir naudojimui, tačiau šis aspektas įvertintas tik keturiuose modeliuose. Nors balansas tarp finansinių ir nefinansinių rodiklių vertinimo būdingas šešioms sistemoms, balansas tarp vidinių ir išorinių vertinimo veiksnių išskiriamas tik trijose smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo sistemose. Dveiose iš trijų vidinius ir išorinius veiksnius subalansuoti siekiančių sistemų išoriniai veiksniai apibrėžiami itin abstrakčiai - kaip reakcija į nuolat besikeičiančią aplinką (TQM SME) ir pridėtinės vertės suinteresuotoms šalims kūrimas (OPM).

14 lentelė. SVĮ ir joms adaptuotų veiklos vertinimo sistemų palyginimas

Lyginamosios analizės kriterijai	OP M	EP M	DIP M	BP I	TQM SME	PDG	ABC SME	Dažniausios problemos SVĮ veiklos vertinime	
Vertinimo sistemos charakteristikos:									
Akcentuoja strategijos įgyvendinimo svarbą	√	√		√	√	√		5	
Vertinamos visos suinteresuotos šalys	√							1	Prioritetas įmonės rezultatams
Subalansuoja finansinių ir nefinansinių rodiklių vertinimą	√	√	√		√	√	√	6	Prioritetas skiriamas finansiniams rodikliams
Apima vidinių ir išorinių veiksmų vertinimą	√		√		√			3	Prioritetas vidiniams veiksniams
Atspindi priežasties – pasekmės ryšius			√			√		2	
Skatina ir atlygina už nuolatinių tobulėjimą		√	√	√	√	√	√	6	
Lengvai įdiegiama ir naudojama		√	√		√	√		4	
Veiklos vertinimo procesas:									
Periodinis esamos veiklos vertinimo sistemos vertinimas		√		√	√			3	
Strategijos formavimas	√	√		√	√	√		5	Veiklos vertinimas nesusietas su strategija
Vadovų įsipareigojimas	√	√		√	√		√	5	Veiklą dažniausiai vertina tik vadovai
Darbuotojų įsitraukimas ir palaikymas	√	√		√	√		√	5	Darbuotojai nesupranta naujų vertinimo rodiklių
Sistemos palaikymo tvarka		√	√	√	√	√	√	6	Pasenę, nebeaktualūs rodikliai nepanaikinami
Tikslai nustatomi sistemiškai		√	√	√	√	√		5	
Ilgalaikis ir trumpalaikis planavimas		√		√	√	√		4	Prioritetas trumpalaikiams planams
Vaidmenų paskirstymas ir dalinimasis atsakomybe	√	√		√	√		√	5	
Veiklos peržiūros tvarka		√	√	√	√		√	5	Dominuoja darbas su pasekmėmis
Keitimasis informacija ir komunikacija		√		√	√			3	
Atlygio sistema susieta su veiklos rezultatais					√	√		2	
Darbo tvarka aiškiai apibrėžta				√	√	√		3	Darbo tvarka neregamentuota, nėra biurokratijos
IT infrastruktūra pritaikyta veiklos vertinimui						√		1	
Veiklos vertinimo rodikliai:									
Kilę iš strategijos	√	√		√	√	√		5	Vertinami daugiausiai finansiniai rodikliai
Sieja kasdieninę veiklą su strateginiais tikslais	√	√		√	√	√		5	Nesusiję su strategija
Suteikia greitą ir tikslų grįžtamąjį ryšį		√	√	√	√	√		5	Grįžtamasis ryšys neformalus ir nekonkretus
Aiškiai apibrėžti / konkretaus tikslo	√	√	√	√	√		√	6	Neaiškūs rodikliai, sudėtingi ir pasenę duomenys
Lengvai suprantami ir naudojami		√	√		√	√	√	5	Keli paprasti faktiniai rodikliai

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis CSIRO (1994), Gunasekaran et al. (1997), Ghobadian, Gallear (1997), Pelham (1999), Barnes et al. (1998), Chennel et al. (2000), Hudson et al. (2001), Laitinen (2002), Pierre, Delisle (2006), Bourne et al. (2002); Khan et al. (2007), Garengo, Bititci (2007); Cocca, Alberti (2010).

Vienintelė E.K. Laitinen (2002) sukurta dinamiška integruota veiklos vertinimo sistema išskiria konkrečius išorinio vertinimo veiksnius (konkurencingumą ir finansinius rezultatus) bei jų matavimo rodiklius (augimą, rinkos dalį, pelningumą, likvidumą ir mokumo rodiklius). Tai rodo, jog SVĮ veiklos vertinimo sistemos orientuotos į vidinį veiklos vertinimą, taip prarandant balansą išorinių veiksnių aspektu. Įmonė turi reaguoti į besikeičiančią verslo aplinką, kurti vertę suinteresuotoms šalims, būti konkurencinga bei finansiškai stabili. Taigi dažniausiai minimi ir svarbiausiais SVĮ veiklos vertinimo sistemų bruožais išskirtini subalansuoti finansiniai ir nefinansiniai rodikliai bei nuolatinio tobulėjimo skatinimas, todėl šie elementai bus įtraukti į naujai formuojamo daugiakriterinio smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelio struktūrą.

Kaip matoma 14 lentelėje, nėra nė vieno *veiklos vertinimo proceso* bruožo, būdingo visoms SVĮ ar joms adaptuotoms veiklos vertinimo sistemoms ar modeliams, tačiau sistemos palaikymo bei peržiūros tvarkos svarba išskiriama beveik visuose (atitinkamai 6 ir 5 iš 7) modelių. Tuo tarpu mokslinės literatūros autoriai, nagrinėjantys SVĮ veiklos vertinimo problematiką (Pelham, 1999; Hudson et al., 2001; Bourne et al., 2002; Garengo, Bititci, 2007; Cocca, Alberti, 2010), teigia, jog viena dažniausiai su sistemos palaikymu bei peržiūra susijusių problemų SVĮ veiklos vertinime yra tai, jog verslo aplinkai ar įmonės situacijai pasikeitus, pasenę ir nebeaktualūs veiklos vertinimo rodikliai nepanaikinami. Kaip jau minėta anksčiau, daugelis smulkių ir vidutinių įmonių neturi aiškiai suformuotos strategijos, veiklos vertinimas su strategija nėra susietas, tačiau net 5 modeliai grindžia strategijos svarbą bei sisteminių tikslų formavimą, taupant resursus, kadangi tuomet įmonėje užtikrinamas ne tik trumpalaikis, bet ir ilgalaikis veiklos planavimas. Tuo tarpu būtent prioritetas trumpalaikiams planams problematiką nagrinėjančių autorių išskiriamas kaip viena iš SVĮ vertinimui aktualių problemų. Taip pat veiklos vertinimo procesui užtikrinti smulkiose ir vidutinėse įmonėse gyvybiškai svarbu, jog į šį procesą būtų įsitraukęs visas personalas: tiek vadovai, tiek darbuotojai, papildomas veiklos vertinimui reikalingas funkcijas bei atsakomybę už jų vykdymą paskirstant

tolygiai visiems, taip neskiriant specialių resursų. Šių kriterijų svarba neišskirta tik dinamiškoje integruotoje veiklos vertinimo sistemoje (Laitinen, 2002) ir Pierre bei Delisle PDG modelyje. Aktualiomis problemomis išlieka tai, jog veiklą dažniausiai vertina tik vadovai, o darbuotojai nesupranta naujų vertinimo rodiklių. Darbo tvarkos aiškus apibrėžimas rekomenduojamas tik trijose sistemose, kitų sistemų autoriai tokios rekomendacijos neteikia, norėdami smulkiose ir vidutinėse įmonėse išvengti papildomos biurokratijos. Analizuojant ir gretinant šias sistemas, pastebėtas prieštaravimas: daugelis autorių įvardina resursų stoką kaip vieną iš pagrindinių problemų smulkiose ir vidutinėse įmonėse, tačiau IT infrastruktūros pritaikymas veiklos vertinimui įvardintas tik PDG modelyje, nors IT infrastruktūra ilgalaikėje perspektyvoje padėtų sumažinti tiek finansinių, tiek žmogiškųjų veiklos vertinimo resursų poreikį.

Cocca ir Alberti (2010) darbo tvarkos apibrėžtumą bei IT infrastruktūros pritaikymą veiklos vertinimui įmonėse klasifikuoja į tris lygius. Pirmame (žemiausiame) lygyje darbo tvarka visai neapibrėžta, veiklos vertinimui reikalingi duomenys renkami rankiniu būdu. Antrame lygyje kai kurie rodikliai apibrėžti, sėkmingai pasiekti rodikliai gali būti detalizuoti, kai kurių vertinimui reikalingą informaciją pateikia IT sistemos, dalis jos įrašoma elektroniniu būdu, kad gauti duomenys galėtų būti analizuojami, išvadoms pateikiant paprastas ataskaitas. Įmonėse, kuriose IT infrastruktūros pritaikymas veiklos vertinimui yra aukščiausio lygio (trečio lygio) visa darbo tvarka dokumentuota ir standartizuota, su konkrečiu rodiklių peržiūros periodiškumu. Duomenų surinkimas automatizuotas, visa informacija įrašoma ir saugoma duomenų centruose, ataskaitos formuojamos naudojant išmaniąsias verslo valdymo sistemas.

Pabrėžtina, jog nėra nei vieno *reikalavimo veiklos vertinimo rodikliams*, kurį atitiktų visos SVĮ veiklos vertinimo sistemos. Tačiau kiekvieno reikalavimo neatitinka tik dvi (kiekvienam reikalavimui skirtingos) sistemos. Ir vis dėl to smulkiose ir vidutinėse įmonėse suformuoti rodikliai dažnai neatitinka jiems keliamų reikalavimų: grįžtamasis ryšys neformalus ir nekonkretus, patys rodikliai sudėtingi, neaiškūs bei nesusiję su įmonės strategija, vertinami daugiausiai finansiniai rodikliai.

Apibendrinant galima teigti, jog daugelyje smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinime dalyvauja tik vadovai, darbuotojai nesupranta veiklos vertinimo rodiklių, daugiausiai vertinami finansiniai rodikliai, veiklos vertinimas nesusietas su strategija, resursus prioretizuojant trumpalaikiams tikslams, dėl tos pačios priežasties taupant ir IT resursus. Taip nesuformuojama tinkama veiklos vertinimui IT infrastruktūra, nes dirbama tik reaguojant į pokyčius ar jų pasekmes, o ne prognozuojant ar vertinant ateities perspektyvas. Nagrinėjamos problematikos aktualumas pagrindžia subalansuotų finansinių ir nefinansinių rodiklių, tinkamos paskirties veiklos vertinimui ir sklandžios vidinės komunikacijos įmonėje užtikrinimui reikalingų elementų (nuolatinio tobulėjimo skatinimo, strategijos formavimo, vadovų įsipareigojimo, darbuotojų įsitraukimo ir palaikymo, ilgalaikio ir trumpalaikio planavimo, vaidmenų pasiskirstymo ir dalinimosi atsakomybe bei veiklos peržiūros tvarkos) įtraukimą į daugiakriterinį smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelį.

2.2. Veiklos vertinimo kreditingumo aspektu kriterijų nustatymas

2.2.1. Veiklos vertinimo paskirties kriterijai

Išanalizavus dažniausiai mokslinėje literatūroje minimas veiklos vertinimo sistemas, palyginus jas tarpusavyje bei su smulkioms ir vidutinėms įmonėms pritaikytomis sistemomis, išnagrinėjus teorijoje populiariausius ir Lietuvos praktikoje naudojamus, kreditingumo vertinimui skirtus bankroto prognozavimo modelius, iš kiekvieno jų galima pasiimti svarbiausius veiklos vertinimo aspektus bei elementus ir juos pritaikyti naujai formuojamam daugiakriteriniam smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modeliui. Nustatant naujojo modelio veiklos vertinimo kriterijus, remiamasi pirmame disertacijos skyriuje atlikta mokslinės literatūros analize, atsižvelgiant į 2.1. poskyryje atliktą veiklos vertinimo kreditingumo aspektu analizę, kuria pagrįžiamas veiklos vertinimo paskirties, finansinių ir nefinansinių rodiklių bei vidinės komunikacijos bei kreditingumo vertinimo kriterijų įtraukimas į modelį.

Veiklos vertinimo paskirties kriterijai parenkami, atsižvelgiant į analizuotose SVĮ veiklos vertinimo sistemose dažniausiai pasikartojančius

elementus bei problemas, su kuriomis šioje srityje susiduria smulkios ir vidutinės įmonės. Veiklos vertinimo paskirties kriterijai nustatomi įmonės veiklos vertinimo sistemai priskiriamų ar keliamų funkcijų kontekste. Šios kriterijų grupės vertinimas įmonėje turi padėti išsiaiškinti, koku tikslu veikla vertinama: siekiant surinkti informaciją apie įmonės rezultatų pokyčius, sulygtinti pasiektus rezultatus su iškeltais tikslais, kitaip tariant, sukurti kontrolės mechanizmą, ar siekiant gauti duomenis, kurie leistų išsiaiškinti silpnąsias ir stipriąsias įmonės veiklos sritis, spręsti apie vykstantį nuolatinį tobulėjimą - racionaliau planuoti įmonės veiklą. Iš esmės šios grupės kriterijai sujungia veiklos vertinimą su valdymo ar vadybos funkcijomis: kontrole ir planavimu. Jei veiklos vertinimas orientuotas į praeities rezultatų matavimą, įmonei svarbesnis kontrolės užtikrinimas, jei siekiama į ateitį orientuotų tikslų, akcentuojama planavimo svarba. Išanalizuotose SVĮ veiklos vertinimo sistemose daugeliu atveju vis tik išskiriami į ateitį orientuoti vertinimo paskirties kriterijai, tuo tarpu susikoncentravimas ties praeities rezultatais dažniausiai susiejamas su įvairiomis smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo problemomis (žr. 15 lentelę).

15 lentelė. Veiklos vertinimo paskirties kriterijai skirtingose SVĮ veiklos vertinimo sistemose

<i>Veiklos vertinimo paskirties kriterijai</i>	<u>OPM</u>	<u>EPM</u>	<u>DIP</u> <u>M</u>	<u>BPI</u>	<u>TQM</u> <u>SME</u>	<u>PDG</u>	<u>ABC</u> <u>SME</u>	<i>Dažniausios problemos SVĮ įmonių veiklos vertinime</i>
Strategijos formavimas	√	√		√	√	√		5 Veiklos vertinimas nesusietas su strategija
Ilgalaikis ir trumpalaikis planavimas		√		√	√	√		4 Prioritetas trumpalaikiams planams
Veiklos peržiūros tvarka		√	√	√	√		√	5 Pasenę rodikliai neatnaujinami
Silpnųjų ir stipriųjų sričių identifikavimas	√			√	√			3 Dominuoja darbas su pasekmėmis
Atspindi priežasties – pasekmės ryšius			√			√		2 Dominuoja darbas su pasekmėmis
Nuolatinio tobulėjimo skatinimas		√	√	√	√	√	√	6 Pakanka pasiekti išsikeltus tikslus
Sieja kasdieninę veiklą su strateginiais tikslais	√	√		√	√	√		5 Veiklos vertinimas nesusijęs su strategija

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis CSIRO (1994), Gunasekaran et al. (1997), Ghobadian, Gallear (1997), Pelham (1999), Barnes et al. (1998), Chennel et al. (2000), Hudson et al. (2001), Laitinen (2002), Pierre, Delisle (2006), Bourne et al. (2002); Khan et al. (2007), Garengo, Bititci (2007); Cocca, Alberti (2010).

Kaip matome 15 lentelėje, visos, išskyrus organizacinio veiklos vertinimo sistemą, SVĮ veiklos vertinimo sistemos daugiausia dėmesio skiria nuolatinio tobulėjimo skatinimo funkcijai. Nuolatinis tobulėjimas papildo veiklos vertinimo sistemų kontrolės bei stebėjimo funkcijas (Bourne, 2011). Kaip jau buvo minėta 1.3. poskyryje, SVĮ veiklos vertinimo sistemoms keliami reikalavimai nuo didelių įmonių skiriasi ir šiuo požiūriu: nuolatinis tobulėjimas turi būti ne tik skatinamas, bet ir atitinkamai atlyginamas. Įmonės strategijos formavimas daugelyje smulkių ir vidutinių įmonių nėra vykdomas, veiklos vertinimas su strategija nėra susietas, tačiau net 5 modeliai grindžia strategijos svarbą bei sisteminių tikslų formavimą, taupant resursus, kadangi tuomet įmonėje užtikrinamas ne tik trumpalaikis, bet ir ilgalaikis veiklos planavimas. Tuo tarpu būtent prioritetas trumpalaikiams planams problematiką nagrinėjančių autorių išskiriamas kaip viena iš SVĮ vertinimui aktualių problemų. Smulkioms ir vidutinėms įmonėms kasdienę veiklą susieti su strateginiais tikslais dėl verslo aplinkos, kurioje veikia SV įmonės, tampa sudėtinga: į anksčiau saugias rinkos nišas vis dažniau nusitaiko aktyvios didesnės įmonės, pagrindiniai klientai reikalauja geresnės kokybės už mažesnę kainą, kas galutiniam rezultate sąlygoja nepastovumą SVĮ veikloje bei rinkoje. Skirtingai nei didelės įmonės, kurios turi galimybę ne tik prisitaikyti prie besikeičiančios rinkos situacijos, bet ir ją formuoti, smulkios ir vidutinės įmonės į pokyčius gali tik reaguoti. Todėl SV įmonėse (McAdam, 2000):

- a) strategija turi būti formuojama, atsižvelgiant į vidinius resursus ir infrastruktūrą;
- b) strategijos įgyvendinimui reikalingas sistemingas vertinimo procesas;
- c) turi būti aiškus ryšys tarp strategijos ir verslo tobulinimo;
- d) trumpalaikės naudos siekimas turi būti adekvatus ilgalaikiam veiklos potencialui;
- e) visos tobulinimo iniciatyvos vykdomos, atsižvelgiant į resursų stoką.

Veiklos vertinimo procese SVĮ dėl žemesnio evoliucionavimo lygmens turi suformuoti pačią strategiją. Priežastis – pasekmės ryšiai leidžia suvokti įmonės pasiektų rezultatų ir juos lemiančių veiksnių sąsajas. Veiklos vertinimo papildymas išoriniais veiksniais, kurie siejami su įmonę veikiančios aplinkos

vertinimu, leidžia įmonėms operatyviai reaguoti į pokyčius. Tačiau šių ryšių svarba SVĮ veiklos vertinimo sistemose akcentuojama daug mažiau (tik dvejose iš septynių) nei didelių įmonių veiklos vertinimo sistemose (septyniose iš devynių). Veiklos peržiūros tvarkos svarba išskiriama penkiuose iš septynių modelių ir grindžiama reikalavimu veiklos vertinimo tvarką periodiškai peržiūrėti, nebereikalingus ir nebeaktualių rodiklius atnaujinti, lanksčiai reaguoti į rinkos pokyčius: esant poreikiui pakeisti rodiklius, procesus ar net ir pačią įmonės strategiją.

Apibendrinant galima teigti, jog veiklos vertinimo paskirties kriterijai turi naviguoti įmonę į ateitį orientuotų tikslų siekimui. Todėl daugiakriteriniame smulkių ir vidutinių veiklos vertinime kreditingumo aspektu svarbiausiais nustatomi šie veiklos vertinimo paskirties kriterijai: nuolatinio tobulėjimo skatinimas, strategijos formavimas, su strateginiais tikslais susieti verslo procesai, ilgalaikis bei trumpalaikis planavimas bei veiklos peržiūros tvarka.

2.2.2. Finansiniai ir nefinansiniai veiklos vertinimo rodikliai

Kuomet veiklos vertinimo funkcija bei paskirtis aiški, nustatyti veiklos vertinimo paskirties kriterijai, tikslinga formuoti finansinių ir nefinansinių rodiklių daugiakriteriniame smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinime kreditingumo aspektu grupę. Finansiniai rodikliai indikuoja apie įmonės rezultato kiekybinį aspektą (ko ir kiek per tam tikrą laikotarpį pasiekta), tuo tarpu visi nefinansiniai rodikliai – apie kokybinį (kaip tai pasiekti ar jau pasiekta), taigi finansiniai veiklos rezultatai yra nefinansinių veiklos pasiekimų pasekmė. Smulkiuose įmonėse dažniausiai vertinami keli paprasti faktiniai rodikliai, tačiau viena didžiausių smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo problemų yra ta, jog veiklos vertinimas dažniausiai apsiriboja finansiniais veiklos rodikliais, kadangi būtent jų, kaip sėkmingos įmonės veiklos mato, iš įmonės reikalauja verslo partneriai bei kitos suinteresuotos šalys (Barnes ir kt., 1998). Šios problemos aktualumas tampa kertinis prielaidų dėl apskaitos labai mažoms įmonėms mažinimo ir to pasekoje pasikeisiančių suinteresuotų šalių lūkesčių kontekste. Tikėtina, jog labai mažos įmonės pardavimus bei sandorius ir toliau registruos tiek mokesčių ataskaitoms, tiek savo vadybos bei vidinio veiklos

vertinimo tikslais, tačiau kreditoriai, vertindami partnerių patikimumą, kredito riziką bei pardavimų potencialą, ieškos alternatyvios informacijos apie smulkias įmones, keis kredito rizikos valdymo procesus, o tai sąlygos smulkių įmonių kreditingumo vertinimo pokyčius. Šioms įmonėms savo ruožtu svarbu į veiklos vertinimo procesus įtraukti kuo daugiau nefinansinių rodiklių ir aktyviai stebėti kreditingumo vertinimo metodologijų pokyčius. Šios prielaidos, dažniausiai SVĮ veiklos vertinime aptinkamos problemos bei smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo sistemų palyginamosios analizės metu identifikuota finansinių ir nefinansinių rodiklių subalansuotumo svarba sąlygojo, jog į daugiakriterinį smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimą kreditingumo aspektu bus įtraukiami finansiniai ir nefinansiniai rodikliai. Į modelį įtraukiami bankroto prognozavimo modelių analizės metu identifikuoti dažniausiai naudojami finansiniai rodikliai, juos papildant veiklos vertinimo sistemų palyginamosios analizės metu identifikuotais dažniausiai naudojamais nefinansiniais rodikliais, kurie suskirstyti į tris subalansuotų rodiklių sistemos nefinansinių veiklos vertinimo rodiklių kategorijas: klientų, vidinių veiklos procesų bei inovacijų ir mokymosi (16 lentelė).

16 lentelė. Finansinių ir nefinansinių rodiklių paskirtis

Vertinimo kriterijus	Kriterijaus paskirtis
<i>Finansiniai rodikliai</i>	
Finansinių ataskaitų rodikliai (pardavimo pajamos, pelnas)	Parodo bendrą įmonės finansinę būklę.
Pelningumo rodikliai (nepaskirstyto pelno ir turto santykis)	Parodo įmonės pelningumą, turto naudojimo efektyvumą.
Sąnaudų lygio rodikliai (veiklos sąnaudos vienam pardavimo pajamų eurui)	Parodo įmonės sugebėjimą taupiai naudoti turimus išteklius.
Apyvartumo rodikliai (turto apyvartumo rodiklis)	Parodo, kaip efektyviai įmonėje naudojamas turtas.
Mokumo rodikliai (grynojo apyvartinio kapitalo ir turto santykis, nuosavo kapitalo ir įsipareigojimų santykis)	Parodo įmonės gebėjimą vykdyti prisiimtus finansinius įsipareigojimus.

<i>Nefinansiniai rodikliai</i>	
Į klientus orientuoti rodikliai (klientų pasitenkinimo laipsnis, rinkos dalis)	Parodo, kaip įmonė sugeba patenkinti klientų lūkesčius.
Vidinių veiklos procesų rodikliai: (procesų efektyvumo lygis, paslaugų/produktų kokybės lygis)	Parodo, kaip efektyviai įmonėje kontroliuojami svarbiausi įmonės procesai, darantys didžiausią įtaką klientų pasitenkinimui ir finansiniams rezultatams.
Inovacijos ir mokymosi rodikliai: (žinios apie rinką, konkurentus, darbuotojų motyvacijos laipsnis)	Parodo darbuotojų kompetenciją ir laipsnį, kuriuo įmonės darbuotojai atsidavę tikslo siekimui.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis V. Gronskas (2005), R. Valkauskas, J. Mackevičius (2010), J. Mackevičius (2010), L. Giriūnas (2012), M. Švabovič, R. Valkauskas (2012), V. Janovič, 2012.

Finansinių ataskaitų rodikliai parodo bendrą įmonės finansinę būklę. *Pardavimo pajamos* – tai įmonės finansiniai rezultatai, dažniausiai pasireiškiantys jos turto padidėjimu (uždirbtos pajamos) arba skolų padidėjimu (dar neuždirbtos pajamos). Jei pardavimo pajamos mažėja, pirmiausiai galima įtarti, kad sumažėjo įmonės produkcijos paklausą (Mackevičius, 2010). Daugelis smulkių ir vidutinių įmonių siekia augti, o tai reiškia didinti pardavimų pajamas. Vis tik kiekvienos verslo įmonės pagrindinis tikslas yra gauti pelną. *Pelnas* susijęs su visais įmonės veiklos rodikliais: pajamomis, sąnaudomis, turtu, kapitalu, įsipareigojimais ir kt. Todėl pelnas yra laikomas įmonės veiklos efektyvumo vertinimo matu, bendriausia prasme tai tam tikro laikotarpio teigiamas įmonė veiklos rezultatas. R. Valkauskas ir J. Mackevičius (2010) pardavimo pajamas bei pelną taip pat priskiria prie svarbiausių įmonės absoliučiuųjų finansinių rodiklių. Tai lėmė pardavimo pajamų ir pelno kriterijų įtraukimą į smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelį.

Tiek praktikoje, tiek mokslo srityje ypatingas dėmesys skiriamas *pelningumo rodikliams*, nes jie daug geriau nei absoliuti pelno suma parodo įmonės veiklos efektyvumą (Švabovič, Valkauskas, 2012; Giriūnas, 2012).

Pelningumo rodikliai leidžia įvertinti, ar įmonės veikla pelninga, tai galima tapatinti su verslo sėkme, todėl jais įvertinamas verslo efektyvumas siekiant pagrindinio tikslo, t.y. gauti pelną. Dažniausiai įmonės finansinė analizė pradedama būtent nuo įmonės pelningumo vertinimo. Pelningumo rodikliai parodo, kiek pelninga įmonė buvo, yra dabar, bei kokios galimos tolimesnės tendencijos šioje plotmėje. Įmonės pelningumas priklauso nuo dviejų veiksnių – pajamų ir sąnaudų. Kuo didesnes pajamas įmonė gauna ir sėkmingiau tvarkosi su sąnaudomis, tuo jos pelningumo rodikliai bus geresni. Taigi pelningumo rodiklių įtraukimas į smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimą kreditingumo aspektu tikslingas, nes jie geriausiai apibendrina pasiektus įmonės rezultatus ir leidžia spręsti, kokią realią naudą gaus įmonės akcininkai ir investuotojai.

Sąnaudų lygio rodikliai parodo įmonės turimų sąnaudų sudėtį bei dydžius, konkrečių įmonės veiklos sričių efektyvumą. Iš jų lygio galima daryti sprendimus, kaip taupiai įmonėje ar jos padaliniuose naudojami išteklių, kaip įmonė sugeba kontroliuoti sąnaudas (Gronskas, 2005). Išlaidų lygio rodikliai labai reikšmingi, atspindi įmonės veiklos efektyvumą, gebėjimą taupyti ir yra vieni svarbiausių, priimant valdymo sprendimus, todėl šie rodikliai įtraukiami į finansinių rodiklių, naudojamų daugiakriteriniame smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelyje, grupę.

Apyvartumo rodikliai skirti nustatyti, kaip efektyviai įmonė surenka pinigus ar kaip naudingai / efektyviai panaudoja turimas atsargas, todėl kartais jie vadinami efektyvumo rodikliais. Kiekviena įmonė turi investuoti į turtą su tikslu efektyviai gaminti savo produkciją, šie rodikliai rodo, kiek įmonė investavo į tam tikrą turto rūšį, palyginus su jos teikiamomis pajamomis (Janovič, 2012). Šios grupės rodikliai leidžia įvertinti, kaip efektyviai įmonė valdo savo turtą ir įsipareigojimus, todėl jų įtraukimas į smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimą kreditingumo aspektu racionalus ir tikslingas.

Mokumo rodikliais įvertinamas įmonės gebėjimas vykdyti savo finansinius įsipareigojimus. Jei įmonės nesugeba įvykdyti finansinių įsipareigojimų, jos tampa nemokiomis arba bankrutuoja. Mokumo rodikliai rodo, ar įmonė pajėgi vykdyti prisiimtus finansinius įsipareigojimus tiekėjams, darbuotojams bei

kredito įstaigoms. Trumpalaikio mokumo (likvidumo) rodikliai susiję su trumpalaikiu turtu ir trumpalaikiais įsipareigojimais. Įmonės gebėjimą atsiskaityti už ilgalaikius įsipareigojimus pagal numatytus terminus parodo ilgalaikio mokumo rodikliai. Įmonės mokumo rodikliais, kaip ir pelningumo, labai domisi kreditoriai (Buškevičiūtė ir kt. 2010). Šie rodikliai skaičiuojami, norint nustatyti įmonės galimybes greičiau įvykdyti įsipareigojimus, prognozuoti veiklos tęstinumą ir finansinį stabilumą, kas itin stipriai susiję su kreditingumo aspektu smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinime.

Smulkių ir vidutinių įmonių priklausomybė nuo keleto klientų, veikimas uždarose rinkose, kuriose mažai suinteresuotų grupių, lemia, jog klientų supratimas ir pasitenkinimas smulkioms ir vidutinėms įmonėms yra gyvybiškai svarbūs, todėl *klientų pasitenkinimo laipsnis*, iš esmės sąlygojantis užimamą *rinkos dalį*, yra itin svarbus smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinime. Klientų pasitenkinimo ir rinkos dalies ryšį išsamiai analizuoja N. Morgan et al. (2013). SVĮ turi ribotą klientų skaičių, tokiose įmonėse vadovai visapusiškai dalyvauja versle, todėl santykiams su klientais būdingas tiesioginis bendravimas, asmeninių ryšių užmezgimas bei palaikymas. Nors mažas įmonės dydis daro neigiamą įtaką ištekliams (dėl jų stokos), paprasta organizacinė struktūra, kurioje nėra biurokratijos, teigiamai veikia įmonės lankstumą, adaptavimąsi bei operatyvumą reaguojant į aplinkos pokyčius. Todėl smulkiose ir vidutinėse įmonėse atsiranda galimybė greitai ir kokybiškai patenkinti besikeičiančius ar naujai iškytančius klientų poreikius. Smulkiai ir vidutinei įmonei svarbu išlaikyti prioritetą artimų bei asmeninių santykių su klientais palaikymui, kad lankstaus tiesioginio bendravimo su klientais nepakeistų standartizuotas požiūris, todėl SVĮ daugiakriteriniame veiklos vertinime kreditingumo aspektu klientų pasitenkinimo laipsnis ir užimama rinkos dalis yra vieni svarbiausių nefinansinių veiklos vertinimo rodiklių.

Veiklos vertinimo sistema turi užtikrinti procesų stebėjimą, kontrolę ir tobulinimą, todėl smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinime turi būti stebimas ir matuojamas *procesų efektyvumo lygis* bei to pasekoje užtikrinamas gaminamos produkcijos ar teikiamų paslaugų *kokybės lygis*. Mažose ir vidutinėse įmonėse

esantys procesai dėl neformalios ir dinamiškos strategijos pasižymi laikinumu ir menku apibrėžtumu. Palyginus su didelėmis įmonėmis, smulkių ir vidutinių įmonių struktūra yra labiau neformali, plokščia bei stipriai centralizuota. Didinant jų formalumo lygį, tai sukeltų problemų įmonei, nes sumažėtų galimybės operatyviai reaguoti į rinkos pokyčius. Dėl neformalaus ir natūraliai daugiafunkcinio darbo stiliaus mažos įmonės turi daugiau galimybių greitai suformuoti komandą tam tikro proceso užtikrinimui, tačiau formalumas šias galimybes ženkliai apribotų, kas galiausiai atsilieptų ir produkcijos kokybei. Visuose įmonės lygmenyse privalo funkcionuoti procesas, kurio metu būtų surenkami veiklos vertinimui reikalingi kokybiški bei tikslą pasiekti leidžiantys duomenys (Barnes ir kt., 1998, Chennel ir kt., 2000). Todėl smulkiroje ir vidutinėje įmonėje svarbu, kad greitai besikeičiančioje aplinkoje procesai ir rodikliai būtų nuolat susieti su strategija, procesai turėtų savarankiškus tikslus ir kad toliau laikomasi principo „veikti, daryti“, o ne „matuoti“. Matuojant ir gerinant vidinių įmonės procesų efektyvumo lygį, užtikrinamas įmonės veiklos tobulinimas bei aukštas produkcijos kokybės lygis.

Inovacijos ir mokymosi rodikliai paremti nematerialiu turtu, tokiu kaip personalas (žinios, kompetencija, motyvacija). Nors smulkios ir vidutinės įmonės veikia uždaroje rinkose, tačiau jos susiduria su konkurencingos, neramios ir neapibrėžtos rinkos iššūkiais, kurių smulkios ir vidutinės įmonės, skirtingai nei didelės įmonės, negali paveikti, todėl turi nuolatos stebėti, *domėtis rinkos tendencijomis, specifika, rinkoje veikiančių konkurentų veikla* ir kiek įmanoma operatyviau reaguoti į pokyčius. Tačiau dažniausiai tai nėra daroma dėl resursų stokos. Būtent resursų stoka įvardijama kaip pagrindinis daugiausiai sunkumų sukeliantis smulkios ir vidutinės įmonės ypatumas. Ištekliais laikomas ir darbuotojų darbo laikas, įskaitant vadovų laiką. Ribotas ne tik laikas, bet ir darbuotojų bei vadovų įgūdžiai, kas galimai indikuoja apie vadovavimo bei valdymo kompetencijos stoką (Garengo ir kt., 2005). Tai sąlygoja prastą strateginį verslo planavimą ir personalo valdymą. Todėl *darbuotojų motyvacijos laipsnio* vertinimas ir stebėjimas smulkiai ir vidutinei įmonei ypatingai svarbus, nes, viena vertus, vienus darbuotojus motyvuoja suasmenintas valdymas,

nebiurokratiškas darbo stilius, žemas hierarchijos lygis ir mažas vadovybės sluoksnių skaičius, sąlygojantis asmeninius darbuotojų ir vadovų santykius, paprastesnę vidinę komunikaciją. Kita vertus, griežtai ribojami personalo laiko, įgūdžių ir finansiniai išteklių gali daryti neigiamą įtaką darbuotojų motyvacijai ir atitinkamai įmonės veiklos rezultatams.

Apibendrinant galima teigti, jog daugiakriteriniame smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelyje bus vertinami finansiniai (pardavimo pajamos, pelnas, pelningumo, sąnaudų lygio, apyvartumo, mokumo) ir nefinansiniai (klientų pasitenkinimo laipsnis, rinkos dalis, procesų efektyvumo lygis, paslaugų/produktų kokybės lygis, žinios apie rinką, konkurentus, darbuotojų motyvacijos laipsnis) rodikliai, kuriais bus siekiama užtikrinti finansinių ir nefinansinių rodiklių balansą.

2.2.3. Vidinės komunikacijos kriterijai

Vidinės komunikacijos kriterijai nustatomi, atsižvelgiant į analizuotose SVĮ veiklos vertinimo sistemose dažniausiai pasikartojančius elementus bei problemas, su kuriomis šioje srityje susiduria smulkios ir vidutinės įmonės. Vidinės komunikacijos kriterijų smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinime formavimas tikslingas tam, kad būtų užtikrinta sklandi komunikacija bei įsitraukimas į veiklos vertinimo procesus. Šios grupės kriterijai sujungia veiklos vertinimą su organizavimo ir vadovavimo funkcijomis, nes komunikacija ir įsitraukimas į procesus neišvengiamai susiję su motyvuotų darbuotojų įsitraukimu, tinkamu atsakomybės pasiskirstymu bei vadovybės sąmoningumu, įsipareigojimu ir kompetencija (žr. 17 lentelę).

17 lentelė. Vidinės komunikacijos kriterijai skirtingose SVĮ veiklos vertinimo sistemose

Vidinės komunikacijos kriterijai	OPM	EPM	DIP M	BPI	TQM SME	PDG	ABC SME		Dažniausios problemos SVĮ veiklos vertinime
<i>Vadovų įsipareigojimas</i>	√	√		√	√		√	5	Veiklą dažniausiai vertina tik vadovai
<i>Darbuotojų įsitraukimas ir palaikymas</i>	√	√		√	√		√	5	Darbuotojai nesupranta naujų vertinimo rodiklių
<i>Vaidmenų paskirstymas ir dalinimasis atsakomybe</i>	√	√		√	√		√	5	
<i>Suteikia greitą ir tikslų grįžtamąjį ryšį</i>		√	√	√	√	√		5	Grįžtamasis ryšys neformalus ir nekonkretus

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis CSIRO (1994), Gunasekaran et al. (1997), Ghobadian, Gallear (1997), Pelham (1999), Barnes et al. (1998), Chennel et al. (2000), Hudson et al. (2001), Laitinen (2002), Pierre, Delisle (2006), Bourne et al. (2002); Khan et al. (2007), Garengo, Bititci (2007); Cocca, Alberti (2010).

Kaip matome 17 lentelėje, visi keturi kriterijai ir su jais susijusi SVĮ veiklos vertinimo problematika analizuojama didžiojoje dalyje SVĮ veiklos vertinimo sistemų. Kiekvienas veiklos tobulinimo procesas privalo turėti bent vieną už jo rezultatus atsakingą vadovą. Šiame etape reikalingas *vadovybės įsipareigojimas* ir tikslų nuoseklumas, darbuotojams neturi likti psichologinių baimių pokyčiams bei nepasitikėjimo. Smulkiose ir vidutinėse įmonėse lyderių įsipareigojimas ir vizija ypatingai svarbu, siekiant pagerinti veiklos kokybę. Tačiau dažniausiai tokių įmonių lyderiai ir vadovai stokoja ne tik laiko, bet ir apmokymų bei profesionalumo, reikalingo sudėtingų modelių ar metodologijų diegimui ir įgyvendinimui (Khan ir kt., 2007). Galimas privalumas būtų natūralus ir entuziastingas vadovų įsitraukimas, tuomet visiems darbuotojams jų požiūris taptų aiškus ir suprantamas. Vadovai turi užtikrinti reikalingus resursus, nuolatinį mokymąsi ir tobulėjimą, jiems draudžiama veiklos vertinimo procesą bei rezultatus naudoti nesiekiant naudos ar net nenaudingai darbuotojams. Kai vadovų elgesys nekelia darbuotojams abejonių, jais pasitikima, tik tuomet galimas kitas etapas, kurio tikslas visų likusių darbuotojų edukacija, sąmoningumo bei įsipareigojimo didinimas.

Smulkiose ir vidutinėse įmonėse kiekvienas darbuotojas atlieka svarbią funkciją, dažnai net kelias, todėl *darbuotojų įsitraukimas* čia natūralus ir labai

svarbus, išvengiant dirbtinio dalyvavimo sudėtinguose ir formalizuotuose procesuose, kurie iš esmės netinka mažai įmonei ir pasireikštų nereikalinga biurokratija. Jei darbuotojai nesupranta vertinimo rodiklių, veiklos vertinimas nebus efektyvus. Todėl inovatyvumo šaltiniu reikia laikyti darbuotojus, jiems nuolatos akcentuoti mokymosi ir tobulėjimo poreikį bei naudą ir suteikti darbuotojų mokymuisi ir tobulėjimui reikalingą pagalbą, darbuotojų pastangas ne tik vertinti, bet ir už jas atlyginti. Įvertinti darbuotojai rodys daugiau iniciatyvos ir noriai prisiims daugiau atsakomybės.

Kaip ir kitose srityse, taip ir veiklos vertinime *atsakomybės padalijimas* turi būti tolygus, kadangi kiekvienas smulkios ir vidutinės įmonės darbuotojas atlieka svarbią funkciją, papildoma atsakomybė turi būti dalinama bendrai, tarpusavyje keičiantis vertinimo metu gauta informacija. *Vaidmenų ar pareigų pasiskirstymas* turi būti kiek įmanoma aiškesnis, tačiau ne per daug detalizuotas, kad būtų išvengta biurokratijos, atsakomybės vengimo.

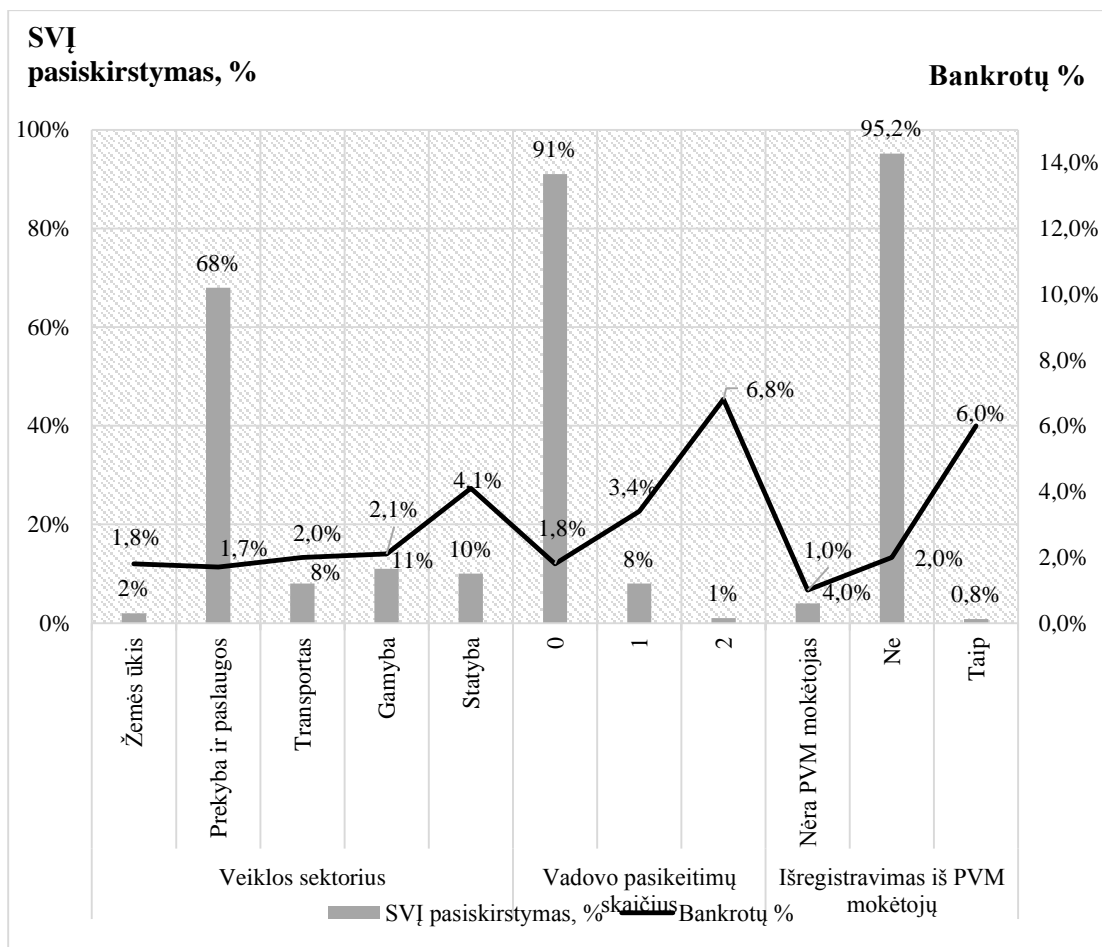
Jei nėra aiškių pareigų ir atsakomybės paskirstymo, tokiose įmonėse grįžtamasis ryšys dažnai būna neformalus ir nekonkretus. Vis tik siekiant verslo procesų tobulinimo ir efektyvumo, *tikslus ir greitas grįžtamasis ryšys* tampa būtina sąlyga. Reikalinga periodinė rezultatų peržiūra bei kontrolė, kurios metu surenkami reikalingi duomenys, tinkamai išanalizuojami, įvertinama, ar numatyti tikslai pasiekti, numatomi sekantys veiksmai bei iškeliami nauji tikslai. Bet kurie sėkmingi rezultatai turi būti iškomunikuoti organizacijos darbuotojams, siekiant palaikyti verslo tobulinimo kultūrą bei pagerinti darbuotojų motyvaciją.

Apibendrinant galima teigti, jog sklandžiai įmonės vidinė komunikacijai užtikrinti smulkios ar vidutinės įmonės vadovai turi tiksliai ir greitai duoti grįžtamąjį ryšį savo pareigas ir atsakomybes žinantiems bei į veiklos vertinimą įsitraukusiems darbuotojams, motyvuodami juos įvertinimu ir savo pavyzdžiu. Todėl į daugiakriterinį smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimą kreditingumo aspektu įtraukiami vadovų bei darbuotojų įsipareigojimo, vaidmenų ir atsakomybės paskirstymo bei tikslaus grįžtamojo ryšio kriterijai.

2.2.4. Kreditingumo vertinimo kriterijai

Verslo partneriai bei kitos suinteresuotos šalys (partneriai, bankai, klientai, darbuotojai ir kiti) prioritetą teikia verslo santykiams su mokia, gerą kreditingumą turinčia bei finansiškai patikima įmone, todėl siekdama ir toliau būti konkurencinga bei finansiškai stabili, įmonė turi būti moki bei patikima. Šiems tikslams pasiekti į veiklos vertinimo procesą tikslinga integruoti kreditingumo vertinimą ir jam reikalingus kriterijus. Kriterijų nustatymas remiasi 2.2. poskyryje išanalizuotu statistiniu kreditingumo vertinimu ir Lietuvos smulkių ir vidutinių įmonių ir bankrotų skaičiaus pagal kiekvieną kriterijų pasiskirstymu, taip į daugiakriterinį smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimą kreditingumo aspektu įtraukiant statistiškai reikšmingiausius kriterijus, kurie daro didžiausią įtaką Lietuvos SVĮ kreditingumo vertinimui (bendra informacija, kredito istorija, verslo sąsajos bei finansinė būklė).

Nors *bendros informacijos* grupę sudaro įmonės registracijos forma, įmonės amžius, veiklos sektorius, apskritis, darbuotojų skaičiaus trendas, įmonės istorija, augimo trendas, pavadinimo ir adreso pasikeitimai, 14 paveiksle autorė pateikia Lietuvos SVĮ ir bankrotų procentinį pasiskirstymą pagal statistiškai reikšmingiausius bendros informacijos kintamuosius: veiklos sektorių, darbuotojų skaičiaus, vadovų kaitą bei PVM mokėjimo faktą. 14 paveiksle matyti, jog skirtingi veiklos sektoriai pasižymi skirtinga rizika, ir nors didžiausia smulkių ir vidutinių įmonių koncentracija prekybos ir paslaugų sektoriuje, didžiausiu bankrotų skaičiumi vis dėl to išsiskiria statybos sektorius. Darbuotojų skaičiaus dinamika indikuoja kredito rizikos pokyčius. Vertinama darbuotojų skaičiaus kasdieninė informacija - skaičiuojama kiek kartų kas ketvirtį pastebėtas realus darbuotojų skaičiaus mažėjimas (atsižvelgus į sezoniskumo įtaką ir natūralią darbuotojų kaitą). Tarp darbuotojų skaičiaus mažėjimo kartais ir bankrotų egzistuoja atvirkštinė priklausomybė - kuo daugiau kartų mažėjo darbuotojų skaičius, tuo daugiau bankrotų tame segmente.



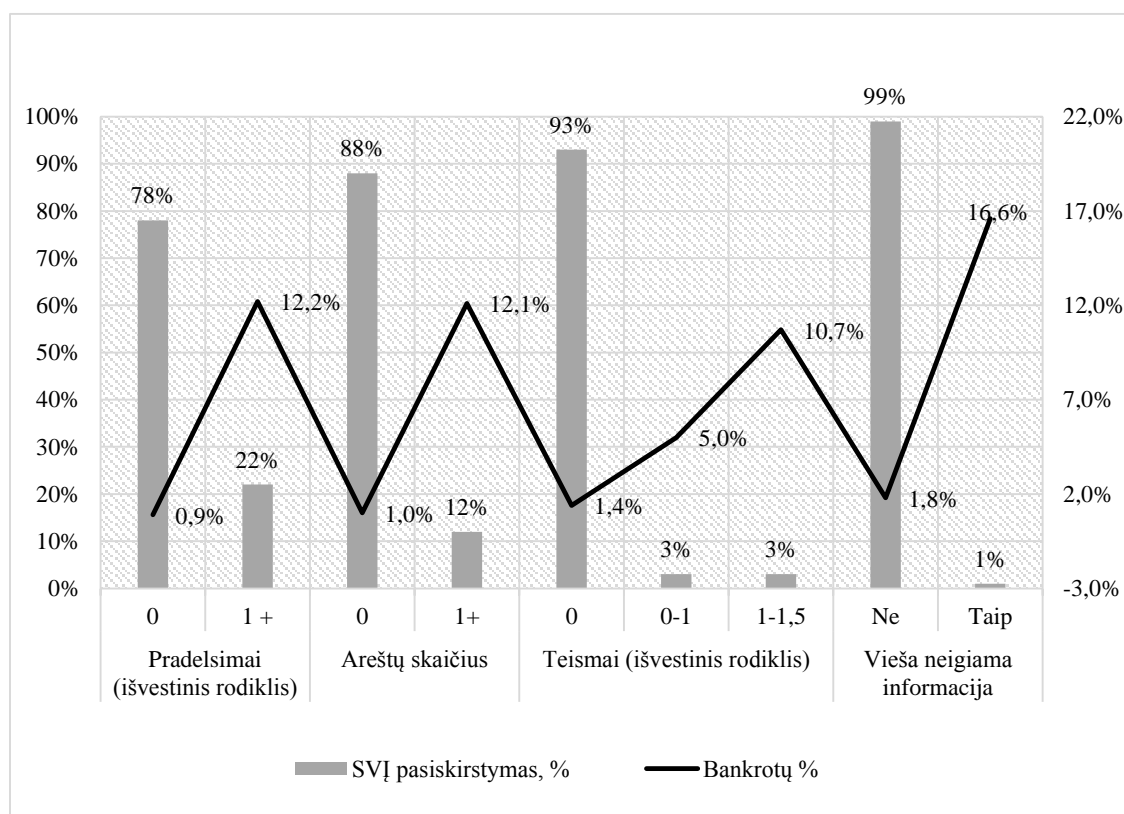
14 paveikslas. SVI imties ir bankrotų pasiskirstymas pagal statistiškai reikšmingą bendrą informaciją

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis kreditų biuro informacija

Vadinasi mažėjantis darbuotojų skaičius indikuoja aukštesnę kredito riziką. Įmonės vadovų kaita per paskutinius 12 mėnesių, ypač daugiau nei du kartus, indikuoja aukštesnę įmonių bankroto riziką. Taip pat vertinama, ar įmonė yra PVM mokėtojas. Didžioji Lietuvos smulkių ir vidutinių įmonių dalis yra PVM mokėtojos, tačiau reikia atkreipti dėmesį, jog tos įmonės, kurios nėra PVM mokėtojos, yra mažesnės rizikos. Aukščiausią bankroto riziką turi įmonės, kurios išsiregistruoja iš PVM mokėtojų sąrašo (dėl įmonės dydžio mažėjimo ar palankių įstatymų).

Kredito istorija įmonės kreditingumo vertinime turi labai didelį svorį, jis dar labiau išauga (nuo 34% iki 54%), jei nėra įmonės finansinių duomenų. Kredituojant dideles įmones reikalinga detali informacija apie finansinę būklę, didelė paskolos suma padengia šios informacijos kaštus. Tuo tarpu mažesnėms paskoloms vien tik kredito istorijos informacija apie pradelstus mokėjimus gali

būti pakankama įsipareigojimų nevykdymo tikimybei prognozuoti. Naudojant šią informaciją automatizuotose sprendimų priėmimo sistemose, galima sumažinti informacijos vertinimo kaštus bei ženkliai padidinti finansavimo apimtis (Love, Mylenko, 2003). Kaip matome 15 paveiksle, statistiškai reikšmingiausi šios grupės kintamieji yra pradelsimų, areštų, teismų išvestiniai rodikliai bei vieša neigiama informacija. Priklausomai nuo įmonės dydžio bei kreditorių, kuriems įmonė yra skolinga, skaičiaus nustatomi skirtingi pradelsimų sumų intervalai, kurie lemia sąlyginės rizikos grupės priskyrimą (bazinis dydis). Galutiniam pradelsimų rodikliui skaičiuoti, bazinis dydis persveriamas naudojant kreditorių sektoriaus informaciją, pradelsimų trukmę, laiką nuo paskutinės skolos padengimo bei įsiskolinimo lygio tendą.

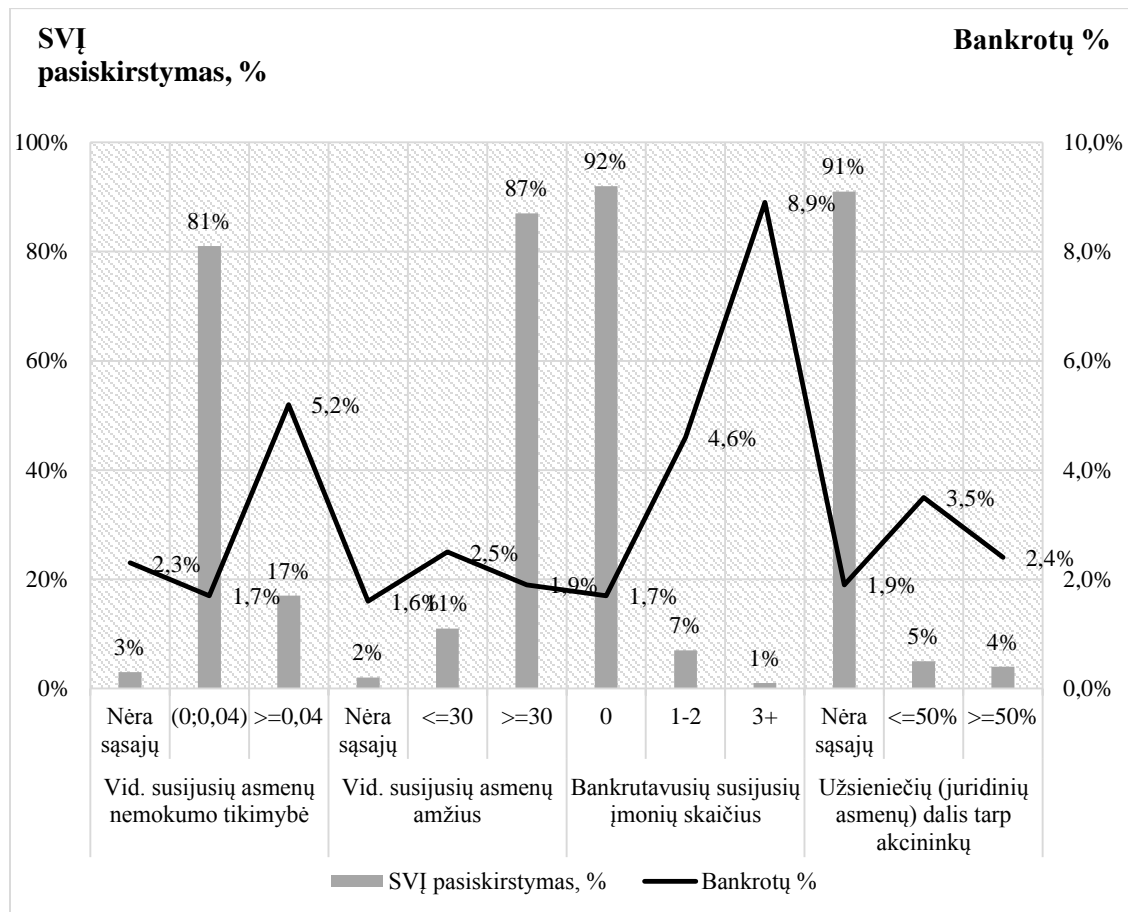


15 paveikslas. SVI imties ir bankrotų pasiskirstymas pagal statistiškai reikšmingą neigiamą informaciją

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis kredito biuro vidine informacija

15 paveiksle vaizduojama rizikos priklausomybė nuo sąlyginės bazinio įsiskolinimo rodiklio rizikos grupės. Jei įmonė per paskutinius 24 mėnesius neturėjo pradelstų atsiskaitymų, jos rizika mažiausia. Jei įmonė skolinga 2 ar 3 skirtingiems kreditoriams, jos rizika aukštesnė nei tuo atveju, kai įmonė skolinga tik vienam kreditoriui. Kuo didesnis esamas nepadengtas įsiskolinimas, tuo didesnė bankroto rizika. Kaip ir pradelsimų išvestinio rodiklio atveju, areštų masto diferencijavimas atliekamas pagal įmonės dydį ir arešto mastą. Bazinis areštų dydis papildomai persveriamas pagal areštų tipus (pvz. dėl bankroto), areštų trukmę ir praėjusį laiką po paskutinio arešto išregistravimo. Paveiksle vaizduojama bankroto rizikos priklausomybė nuo sąlyginės bazinio areštų rodiklio rizikos grupės. Jei įmonė per paskutinius 24 mėnesius neturėjo areštuoto turto, tuomet jos bankroto rizika mažiausia. 2 ir daugiau areštų turinčios įmonės pasižymi labai aukšta rizika. Teismų skaičiuojamas išvestinis rodiklis priklauso nuo teismų procesų skaičiaus per paskutinius dvejus metus, nuo teismų priežasčių (bankroto, skolos, sukčiavimo, dėl darbo užmokesčio, kaltinamojo pobūdžio), teismų procesų baigčių (nutraukti procesai, atmesti ieškiniai), praėjusio laiko po paskutinio teismo posėdžio. Kuo daugiau teisminių procesų, tuo aukštesnė įmonės bankroto rizika. Statistiškai reikšminga ir vieša neigiama informacija: vertinama, ar per pastaruosius metus viešuose šaltiniuose apie įmonę yra užfiksuota neigiamos informacijos. 16 paveiksle matome, jog vieši neigiamos informacijos šaltiniai užfiksuoja tik apie 1%, tačiau labai aukštos rizikos įmonių.

Vertinant įmonės kreditingumą, svarbi ne tik jos finansinė bei ekonominė būklė, tačiau ir per vadovus, valdybos narius ar akcininkus susijusių įmonių bei asmenų kreditingumas. *Verslo sąsajos* įmonės kreditingumo vertinime turi nuo 13 – 23% svorio, priklausomai nuo to, ar įmonė yra pateikusi finansines ataskaitas (jei šie duomenys nepateikti, sąsajų informacijos svoris auga). Lietuvos smulkių ir vidutinių įmonių ir bankrotų skaičiaus procentinis pasiskirstymas pagal įvairius sąsajų informacijos kintamuosius atvaizduotas 16 paveiksle. 16 paveiksle matyti, kaip įmonės rizikingumą lemia vidutinė susijusių asmenų nemokumo tikimybė, jų amžius, bankrutavusių susijusių įmonių skaičius, užsieniečių dalis tarp akcininkų. Vidutinė susijusių fizinių asmenų (vadovo, akcininkų, valdybos narių)



16 paveikslas. SVI imties ir bankrotų pasiskirstymas pagal sąsajų informaciją

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis kreditų biuro vidine informacija

nemokumo rizika vertinama naudojant kreditų biuro sukurtą fizinių asmenų nemokumo vertinimo reitingą. Pastebima tiesioginė kintamųjų priklausomybė - kuo didesnė vidutinė vadovybės nemokumo tikimybė, tuo didesnė ir įmonės nemokumo tikimybė. Šis rodiklis laikomas baziniu. Išvestinis rodiklis sudaromas pasveriant bazinį rodiklį, atsižvelgiant į nagrinėjamos įmonės dydį. Mažų įmonių atveju šio rodiklio svoris didžiausias ir mažėja didėjant įmonės apyvartai. Tai gali būti paaiškinama tuo, jog mažų įmonių vadovų asmeniniai ir verslo interesai labiau susieti ir vienas nuo kito priklausomi. Įmonės kreditingumui įtakos turi ne tik susijusių asmenų nemokumo tikimybė, bet ir jų amžius. Kai vidutinis susijusių asmenų amžius yra iki 30 metų, įmonės bankroto rizika yra didžiausia. Ji monotoniškai mažėja, vidutiniam amžiui didėjant. Kaip ir vadovybės nemokumo rodiklio atveju, pirmiausiai paskaičiuojamas bazinis rodiklis. Išvestinis rodiklis sudaromas pasveriant bazinį rodiklį, atsižvelgiant į

nagrinėjamos įmonės dydį. Mažų įmonių atveju šio rodiklio svoris didžiausias. Jei įmonė susijusi su daugiau nei trejomis bankrutavusiomis įmonėmis (akcininkų, bendraakcininkų, dukterinių bei seserinių įmonių), tai indikuoja itin aukštą įmonės bankroto riziką. Kreditingumo vertinimui svarbu ir užsieniečių (juridinių asmenų) dalis tarp akcininkų. Didesnė užsienio kapitalo įmonių dalis tarp akcininkų indikuoja mažesnę įmonės nemokumo riziką ir atvirkščiai, lietuviško kapitalo įmonės yra statistiškai rizikingesnės.

Likusį svorį kreditingumo vertinime įmonių, kurios privalo ir pateikia finansines ataskaitas, sudaro *finansinė būklė*. Remiantis finansinių ataskaitų duomenimis, atliekama finansų analizė, kuri kai kurių mokslinės literatūros autorių tapatinama su įmonių veiklos analize (Galiniene, 2004, 2012; Mackevičius, 2006). Kreditų biuro bankroto prognozės modelyje ši informacija galutinį įmonės kreditingumo vertinimą lemia net 45 procentais. Skaičiuojami finansiniai santykiniai rodikliai, finansiniai rodikliai, tendencijų rodikliai, vertinami veiklos sektorių ypatumai. Tipiniai finansiniai rodikliai priklausomai nuo sektoriaus gali skirtis. Finansinių rodiklių kintamieji sudaromi taip, kad būtų atsižvelgta į sektorinę specifiką - pasiremiant kvantiline analize, rodikliai diskretizuojami į keletą grupių–kvantilių. Kvantilių režiai kasmet atnaujinami, atsižvelgiant į ekonominį ciklą. 18 lentelėje pateikiamas bankrotų procentinis pasiskirstymas pagal statistiškai reikšmingiausių (mokumo, apyvartumo bei finansinių ataskaitų) finansinių rodiklių kvantilius (kvantiliai pateikiami rodiklių reikšmių didėjimo tvarka). Einamojo likvidumo rodiklis skaičiuojamas trumpalaikį įmonės turtą dalijant iš trumpalaikių įsipareigojimų. Didesnės rodiklio reikšmės susijusios su žemesne rizika. Greitojo likvidumo rodiklis skaidomas į kvantilius, išskiriant atskirą grupę, kai trumpalaikiai įsipareigojimai lygūs 0 (q11). Greitasis likvidumas skaičiuojamas trumpalaikio turto ir atsargų skirtumą dalijant iš trumpalaikių įsipareigojimų.

18 lentelė. Bankrotų procentinis pasiskirstymas pagal finansinių rodiklių kvantilius

	Mokumo rodikliai				Apyvartumo rodiklis	Pelningumo rodikliai		
	Einamasis likvidumas	Greitasis likvidumas	Padengimo grynaisiais pinigais rodiklis	Skolos rodiklis	Kreditorinio įsiskolinimo apyvartumas	Veiklos pelningumas	Turto pelningumas (ROA)	Nuosavo kapitalo pelningumas (ROE)
	$TT / T\dot{I}$	$(TT - ATS) / T\dot{I}$	$(Pin + Pin Ekv) / T\dot{I}$	$(MS + I) / T$	$((IMS + T\dot{I}) / ParSav) * 365$	PPA / P	PPA / T	PPA / NK
q1	6.6%	5.2%	7.2%	0.4%	1.1%	7.9%	8.1%	5.1%
q2	3.9%	3.9%	3.9%	0.5%	1.3%	4.6%	3.8%	4.4%
q3	3.3%	3.7%	2.6%	0.6%	0.7%	3.3%	2.9%	1.9%
q4	2.2%	2.2%	2.1%	1.0%	0.9%	2.0%	1.8%	0.9%
q5	1.2%	2.0%	1.5%	1.2%	1.1%	1.2%	1.1%	0.8%
q6	0.8%	1.1%	0.9%	1.5%	1.2%	0.8%	1.2%	0.6%
q7	0.9%	1.1%	1.2%	2.0%	1.8%	0.9%	0.7%	0.7%
q8	0.8%	0.7%	0.5%	2.6%	2.6%	0.9%	0.8%	0.5%
q9	0.7%	0.7%	0.5%	3.6%	3.1%	0.7%	0.7%	0.7%
q10	0.5%	0.4%	0.5%	6.3%	3.6%	0.9%	1.0%	-
q11	1.3%	1.2%	1.3%	-	4.2%	-	-	-

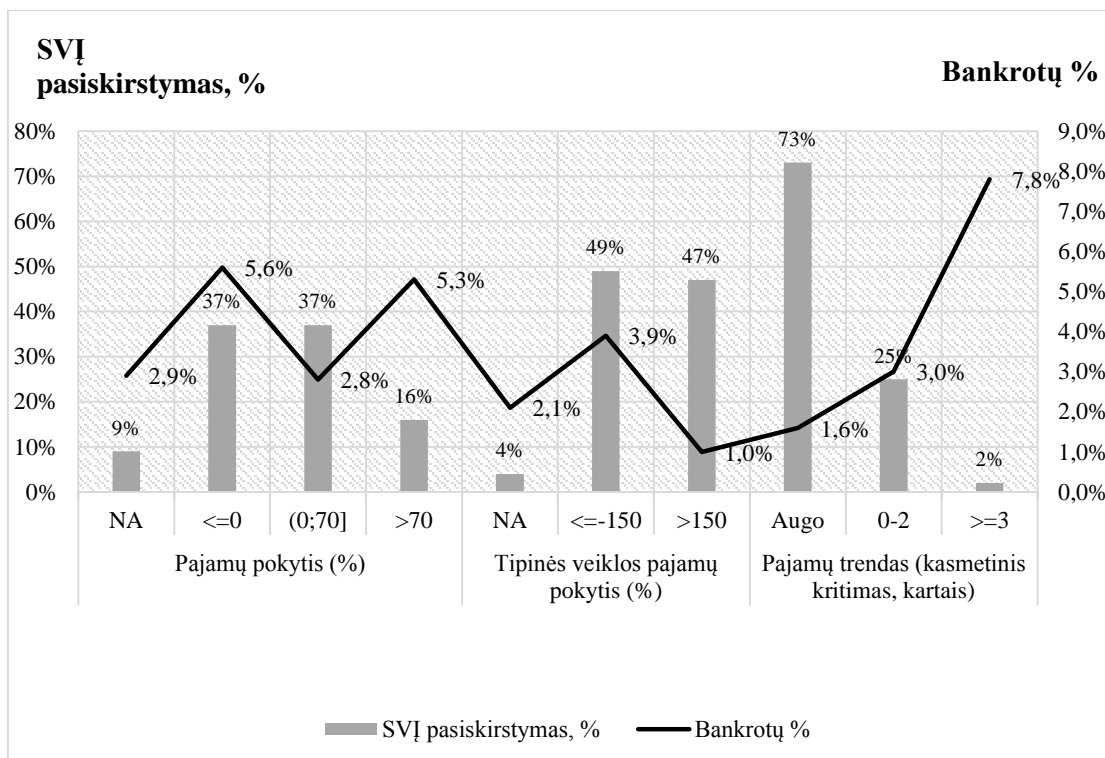
TT – trumpalaikis turtas, *TĪ* – trumpalaikiai įsipareigojimai, *ATS* – atsargos, *Pin* – pinigai, *PinEkv* – pinigų ekvivalentai, *MS* – mokėtinos sumos, *I* – įsipareigojimai, *T* – turtas iš viso, *IMS* – per vienerius metus mokėtinos sumos, *ParSav* – pardavimų savikaina, *PPA* – pelnas prieš apmokestinimą, *P* – pajamos, *NK* – nuosavas kapitalas

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis kreditų biuro vidine informacija

Kaip matome 18 lentelėje, kuo didesnės rodiklio reikšmės, tuo mažesnė įmonės bankroto tikimybė. Padengimo grynaisiais pinigais rodiklis parodo įmonės turimą faktinę pinigų sumą trumpalaikiams įsipareigojimams padengti ir skaičiuojamas pinigus ir pinigų ekvivalentus dalijant iš įmonės trumpalaikių įsipareigojimų. Visi šie trys likvidumo rodikliai atvirkščiai proporcingi įmonės nemokumui: mažiausiai rizikingoms įmonėms būdingi aukšti likvidumo rodikliai. Skolos rodiklis rodo, kokia dalis turto finansuojama skolintomis lėšomis. Jis apskaičiuojamas mokėtinas sumas ir įsipareigojimus dalinant iš viso turto. Kaip matome 18 lentelėje, didesnė rodiklio reikšmė susijusi su aukštesne nemokumo rizika. Kreditorinio įsiskolinimo apyvartumas parodo, kaip greitai

įmonė atsiskaito su kreditoriais. Jis apskaičiuojamas per vienerius metus mokėtinas sumas ir trumpalaikius įsipareigojimus dalinant iš pardavimų savikainos ir dauginant iš metinio kalendorinių dienų skaičiaus (365). Tarp šio apyvartumo rodiklio ir įmonės nemokumo rizikos egzistuoja tiesioginė priklausomybė: kuo rodiklis mažesnis, tuo žemesnė įmonės rizika. Veiklos, turto ir nuosavo kapitalo pelningumo rodikliai taip pat lemia išorinį įmonės kreditingumo vertinimą. Veiklos pelningumas parodo, kiek grynojo pelno tenka pardavimo vienetui, jis apskaičiuojamas kaip pelno (nuostolio) prieš apmokestinimą ir pajamų santykis. Tuo tarpu turto pelningumo rodiklis parodo, ar įmonė efektyviai naudoja savo turtą, ir apskaičiuojamas kaip pelno (nuostolio) prieš apmokestinimą ir turto iš viso santykis. Nuosavo kapitalo pelningumo rodiklis parodo kokia pelno dalis tenka vienam kapitalo vienetui. Jis apskaičiuojamas pelną (nuostolį) prieš apmokestinimą dalijant iš nuosavo kapitalo. Įmonių, kurių nuosavas kapitalas <0 , rizika yra didžiausia. Didesnės šių rodiklių reikšmės nusako žemesnę įmonės nemokumo riziką.

17 paveiksle pavaizduota, kaip įmonės pajamų dinamika ir tendencijos koreliuoja su nemokumo rizika. Pateikiamas Lietuvos smulkių ir vidutinių įmonių ir bankrotų procentinis pasiskirstymas pagal pajamų ir tipinių veiklos pajamų procentinį pokytį bei pajamų kritimo tendą. Gana prieštaringai įmonės bankrotui įtaką daro pajamų augimas. Žemiausios rizikos yra įmonės, kurių pardavimai augo ne daugiau kaip 50%, taigi mažesne bankroto rizika pasižymi nuosaikiai pardavimus didinančios įmonės. Rizikingiausios įmonės, kurių pajamos mažėjo arba augo daugiau nei 70%. Vertinant tipines veiklos pajamas, išskiriama grupė įmonių, kurioms tipinės veiklos pajamos užpraeitais metais buvo neigiamos. Šioje grupėje didelė bankrotų koncentracija. Tipinės veiklos pajamų mažėjimas indikuoja aukštesnę nemokumo riziką. Skaičiuojant kasmetinio pajamų kritimo tendą, vertinamos paskutinių 5 metų įmonės pajamos.



17 paveikslas. SVI inties ir bankrotų pasiskirstymas pagal pajamų informaciją

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis kreditų biuro vidine informacija

Skaiciuojama, kiek kartų pamečiui įmonės pajamos reikšmingai krito lyginant su praeitų metų finansiniais duomenimis. Jei trejus ar daugiau metų iš eilės įmonės pajamos krito, tikimybė, kad ši įmonė bankrutuos, ženkliai išauga.

Kadangi finansinės ataskaitos Registrų centrui teikiamos tik kartą metuose, vertinant įmonės kreditingumą antroje metų pusėje, reali finansinė įmonės situacija gali būti ženkliai pasikeitusi, lyginant ją su atsispindinčia situacija pateiktoje finansinėje ataskaitoje. Dalį pasikeitimų neišvengiamai lemia bendra ekonomikos situacija šalyje bei įmonės veiklos sektoriaus būklė.

$$\begin{array}{l}
 \text{Reali įmonės} \\
 \text{būklė} \\
 \text{(finansinėje} \\
 \text{ataskaitoje} \\
 \text{atsispindinti} \\
 \text{būklė)} \\
 = \\
 \text{Pokyčiai šalies} \\
 \text{ekonomikoje} \\
 \text{(ekonominiai} \\
 \text{ciklai)} \\
 + \\
 \text{Pokyčiai} \\
 \text{veiklos} \\
 \text{sektoriuje} \\
 + \\
 \text{Pokyčiai,} \\
 \text{sąlygoti} \\
 \text{pačios} \\
 \text{įmonės} \\
 \text{veiklos}
 \end{array}$$

Todėl įmonės kreditingumo vertinimo modelis išplėstas, įtraukiant informaciją, aproksimuojančią pirmus 2 lygties dėmenis, panaudojant informaciją, skelbiamą Statistikos Departamento (STD), Lietuvos Banko (LB) ar kitų institucijų. Makroekonominiai rodikliai: BVP, infliacijos, nedarbo lygio, palūkanų normų tendencijos, lūkesčių rodikliai. Sektoriaus būklės rodikliai: tipinių sektoriaus finansinių rodiklių pokyčiai (likvidumo, pelningumo, efektyvumo bei kiti rodikliai, STD skelbiami kas ketvirtį).

Norint įmonėms be finansinių ataskaitų pritaikyti analogiškus kintamuosius kaip įmonių su finansinių ataskaitų duomenimis atveju, atliekamas įmonės apyvartos aproksimavimas. Remiamasi veiklos sektoriumi bei darbuotojų skaičiumi:

$$\text{aproksimuotos pajamos} = f(\text{DSK}, \text{sektorius}), \text{ kur}$$

DSK yra paskutinių 12 mėnesių darbuotojų skaičiaus svertinis vidurkis, atsižvelgiantis į vėlesnės informacijos didesnę bendrą svorį, nusakant nagrinėjamos įmonės viso laikotarpio vidutinį darbuotojų skaičių, o sektorius atitinka nagrinėjamos įmonės veiklos sektorių. Finansinių rodiklių atsvara, vertinant įmones be finansinių ataskaitų - įmonės amžiaus ir sektoriaus, kuriame ji veikia, sąveika.

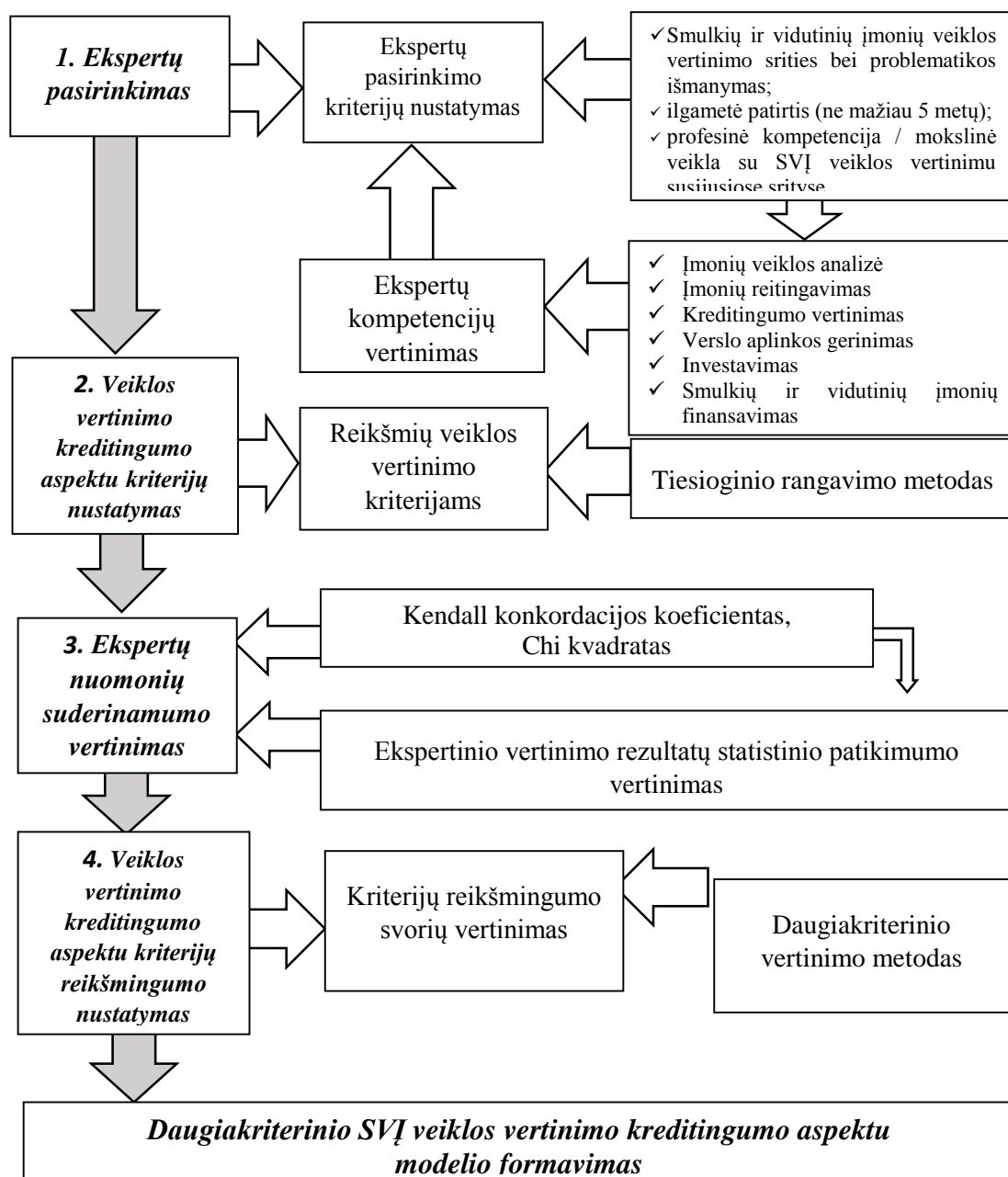
Taigi, remiantis Lietuvos smulkių ir vidutinių įmonių ir bankrotų skaičiaus statistiniu pasiskirstymu, į daugiakriterinį smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimą kreditingumo aspektu įtraukiami statistiškai reikšmingiausi kriterijai, kurie daro didžiausią įtaką Lietuvos smulkių ir vidutinių įmonių kreditingumo vertinimui: bendra informacija, kredito istorija, verslo sąsajos bei finansinė būklė.

Apibendrinant galima teigti, jog įmonės valdyje veiklos vertinimas planavimo ir kontrolės funkciją realizuoja smulkios ir vidutinės įmonės veiklos vertinimo paskirties kriterijais, kurie svarbūs, siekiant užtikrinti, jog veiklos vertinimas būtų orientuotas į informacijos surinkimą ateities sprendimams priimti bei įmonės veiklai planuoti. Organizavimo ir vadovavimo funkcijas veiklos vertinimas užtikrina vidinės komunikacijos kriterijais, kurie įgalina sklandų keitimąsi informacija įmonės veiklos vertinimo procese. Subalansuoti finansiniai ir nefinansiniai veiklos vertinimo rodikliai – tai svarbiausi skirtingas įmonės

veiklos sritis vertinantys rodikliai, kuriais siekiama kasdieninę įmonės veiklą susieti su strategija. Kreditingumo vertinimo kriterijai reikalingi įvertinti įmonės sugebėjimą laiku įvykdyti partneriams ir tiekėjams prisiimtus finansinius įsipareigojimus. Šių keturių grupių ir jų pavienių kriterijų reikšmingumas bus įvertintas ekspertiškai, kriterijai sudarys pagrindą daugiakriterinio smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelio sandarai.

2.3. Ekspertinis įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu kriterijų reikšmingumo nustatymas

Išanalizavus veiklos vertinimo kreditingumo aspektu komponentus bei nustačius daugiakriterinio smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelio kriterijus, toliau jie tikrinami pasitelkiant daugiakriterinio vertinimo veiksnių svorių nustatymo būdus, grindžiamus ekspertų nuomone. Veiklos vertinimo kriterijų svorių nustatymas atliktas etapais, pateiktais 18 paveiksle. Ekspertinio vertinimo, kaip vieno iš tyrimo metodų, pasirinkimą lėmė mokslinio objektyvumo ir statistiniais metodais nustatyti svorio koeficientus siekis. Ekspertai reikšmingumo svorius veiklos vertinimo kriterijams ar jų grupėms suteikia vienais atvejais juos nurodant tiesiogiai vieneto dalimis, kitais atvejais - atliekant atitinkamus tokiems vertinimams taikomus skaičiavimus. Tačiau bet kuriuo atveju tai subjektyvus procesas, kuris priklauso nuo ekspertų kompetencijos, vertinamų veiksnių skaičiaus, vertinimo skalės (Ginevičius, 2006). SVĮ veiklos vertinimo kriterijų svorių nustatymui taikytas ekspertinis vertinimas dažnai naudojamas aiškinantis specifines problemas, gali būti apibrėžiamas kaip apibendrinta ekspertų nuomonė, paremta jų kompetencija bei sukaupta patirtimi. Analizuojant ekspertų vertinimus, nustatomas pavienių kriterijų svoris bendrame SVĮ veiklos vertinimo modelyje bei apskaičiuojamas ekspertų nuomonių suderinamumo lygis. Ekspertams vertinimo metu buvo iškeltas pagrindinis tikslas nustatyti smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kriterijų bei jų grupių svarbą. Taip pat jie turėjo įvertinti kreditingumo vertinimo ir stebėjimo įtaką skirtingų įmonės tikslų siekimui bei ES Direktyvos (2013/34/ES) poveikio lygį skirtingiems SVĮ veiklos vertinimo aspektams bei susijusioms sritims.



18 paveikslas. SVĮ įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelio kriterijų reikšmingumo nustatymo etapai

Šaltinis: sudaryta autorės

Kaip matome 18 paveiksle, pirmajame veiklos vertinimo kriterijų svorių nustatymo proceso etape svarbiausia tinkamai parinkti ekspertus. Pagrindiniais ekspertų atrankos kriterijais nustatyti SVĮ veiklos vertinimo srities bei problematikos išmanymas, ilgametė patirtis (ne mažiau 5 metų), profesinė kompetencija bei mokslinė veikla su SVĮ veiklos vertinimu kreditingumo aspektu susijusiose srityse. Vieningos nuomonės ar metodikos ekspertų imties sudarymui nėra. Kadangi buvo siekiama ekspertų nuomonių suderinamumo, pasirinkta N.

Burns ir S.K. Grove (2010) rekomenduojama 5-10 ekspertų imtis. Ekspertiniame vertinime dalyvavo 8 ekspertai. 19 lentelėje pateikiamos nagrinėjamai problemai svarbios anketą užpildyti sutikusių ekspertų profesinės kompetencijos.

Kaip matome 19 lentelėje, ekspertų grupę sudaro ilgametę patirtį (nuo 7 iki 53 metų) bei profesinę kompetenciją su smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimu kreditingumo aspektu susijusiose srityse (investavimas, finansavimas, kreditų draudimas, įmonių reitingavimas, kreditingumo vertinimas, verslo aplinkos gerinimas, įmonių veiklos analizė) turintys bei trys iš jų aktyvią mokslinę tiriamąją veiklą vykdantys ekspertai.

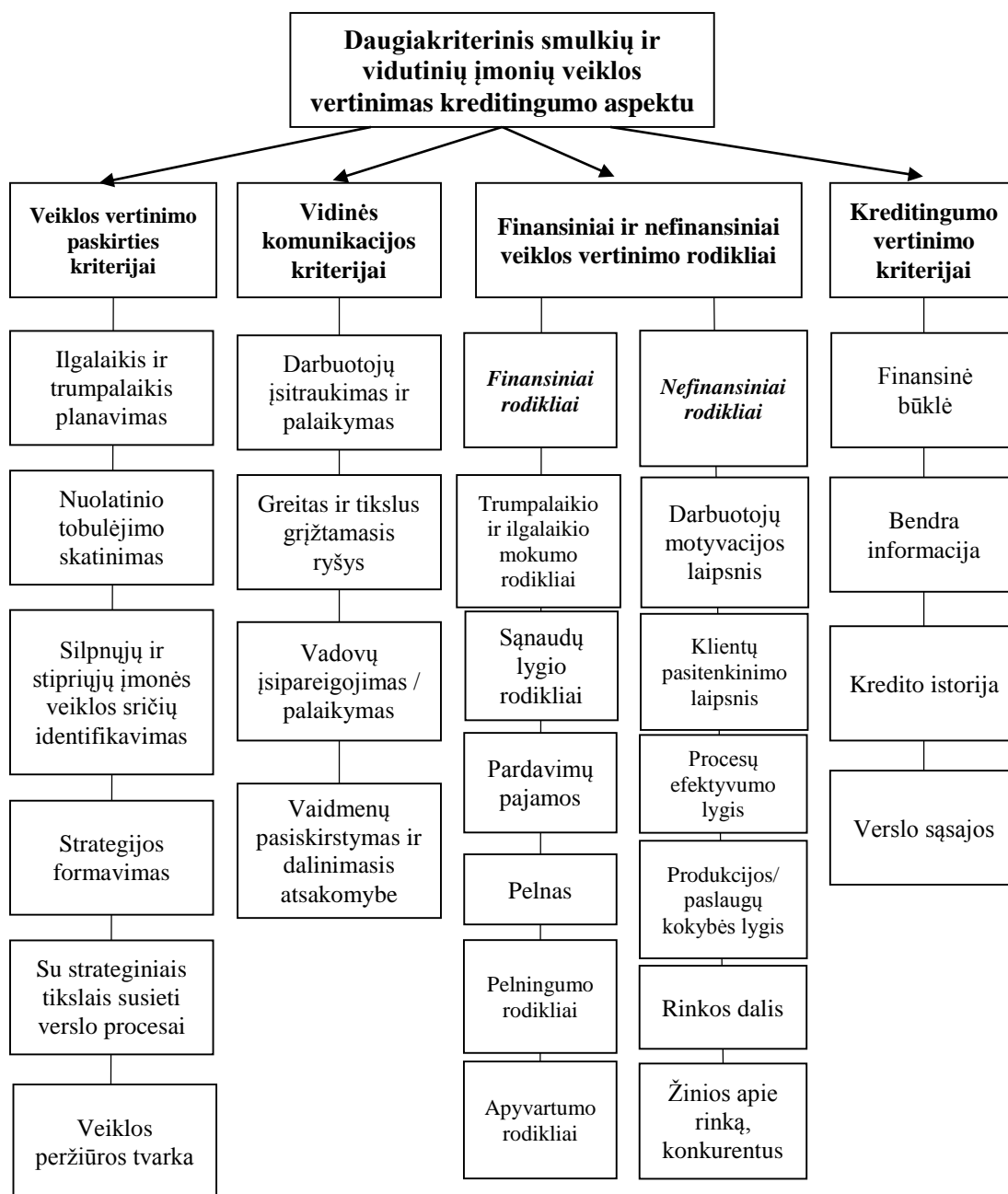
19 lentelė. SVĮ veiklos vertinimo kriterijų svarbos nustatymo ekspertinio vertinimo dalyviai

<i>Ekspertas</i>	<i>Kompetencijos, svarbios nagrinėjamai problemai, aprašymas</i>
Ekspertas Nr. 1	16 metų verslo konsultavimo tarptautinė patirtis, verslo aplinkos gerinimo „Saulėtekio“ komisijos (atskaitingos LR Ūkio ministerijai) narys, Lietuvos vartojimo lizingo ir kredito asociacijos valdybos narys, investuotojų verslo asociacijos narys, Europos komisijos prižiūrimos „Smulkių ir vidutinių įmonių kreditingumo informacijos prieinamumo gerinimas Europoje“ darbo grupės vadovas.
Ekspertas Nr. 2	15 metų tarptautinė kreditingumo vertinimo patirtis Lietuvos ir kitų šalių kreditų draudimo bendrovėse, ekspertinio kreditingumo vertinimo modeliavimas.
Ekspertas Nr. 3	10 metų finansinio modeliavimo, įmonių veiklos analizė, tarptautinio banko paskolų komiteto narys.
Ekspertas Nr. 4	9 metų patirtį Lietuvos smulkių ir vidutinių įmonių ekspertiniame kreditingumo vertinime, Lietuvos verslo sektorių kredito rizikos vertinime turintis bei lyginamąsias analizes atliekantis kredito rizikos analitikas.
Ekspertas Nr. 5	7 metų patirtis ekonometrinio modeliavimo, rizikos modeliavimo srityje, įmonių reitingavimo modelių autorius.

Ekspertas Nr. 6	53 metų tarptautinė patirtis mokslinio tiriamojo, pedagoginio darbo įmonių veiklos analizės srityje, Europos apskaitos asociacijos vykdomojo komiteto nario 12 metų patirtis, Europos finansų asociacijos nario 2 metų patirtis.
Ekspertas Nr. 7	29 metų tarptautinė patirtis mokslinio tiriamojo, pedagoginio darbo verslumo bei tarptautinio verslo srityse, 3 tarptautinių konferencijų verslo vystymo tema organizacinio komiteto nario patirtis.
Ekspertas Nr. 8	12 metų tarptautinė patirtis ekonometrinio modeliavimo srityje, finansinio ir nefinansinio verslo sektorių įmonių reitingavimo modelių autorius, mokslinis tiriamasis, pedagoginis darbas universitete.

Šaltinis: sudaryta autorės

Ekspertams buvo pateikta anketa, kuriai sudaryti, siekiant aukščiausio veiklos vertinimo kriterijų suderinamumo lygio, taikytas tiesioginio rangavimo metodas (žr. 5 priedą). Naudojant šį metodą pačiam svarbiausiam rodikliui suteikiamas rangas lygus vienetui, antram pagal svarbumą – rangas du ir t.t. (Podvezko, 2005). Daugiakriterinio vertinimo veiksniai identifikuoti ir sugrupuoti, priskiriant jiems galimas rangų reikšmes (19 paveikslas). Daugiakriterinis smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimas kreditingumo aspektu atliekamas, naudojant 26 kriterijus, sudarančius keturias grupes: 6 veiklos vertinimo paskirties, 4 vidinės komunikacijos kriterijai, 12 finansinių ir nefinansinių rodiklių bei 4 kreditingumo vertinimo kriterijai. Veiklos vertinimo paskirties kriterijams ekspertai galėjo priskirti reikšmes nuo 1 iki 6, finansiniams ir nefinansiniams rodikliams – nuo 1 iki 12, vidinės komunikacijos ir kreditingumo vertinimo kriterijai galėjo įgyti reikšmes nuo 1 iki 4.



19 paveikslas. Daugiakriterinio smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu kriterijai

Šaltinis: sudaryta autorės

Susistemintus ekspertinio vertinimo duomenis, atliekamas ekspertų nuomonių suderinamumo patikimumo vertinimas, kadangi ekspertų vertinimų rezultatus praktikoje galima taikyti tik tuomet, jei pasiekiamas pakankamas ekspertų nuomonių suderinamumo lygis. Jei ekspertiniame vertinime dalyvauja du ekspertai, jų nuomonių suderinamumą kiekybiškai galima įvertinti, apskaičiavus koreliacijos koeficientą. Esant didesniai ekspertų skaičiui nei du,

ekspertų nuomonių suderinamumo lygiui nustatyti skaičiuojamas Kendall konkordacijos koeficientas (Podvezko, 2005). Kadangi ekspertai veiklos vertinimo kriterijus pagal svarbumą rangavo, siekiant nustatyti ekspertų nuomonių suderinamumą, skaičiuojamas dispersinis konkordacijos koeficientas. Koeficiento skaičiavimo formulė priklauso nuo to, ar tarp visų ekspertų vertinimų yra sutampančių rangų.

Kai ekspertiniame kriterijų svarbos vertinime nėra sutampančių rangų, konkordacijos koeficientas skaičiuojamas:

$$W = \frac{12\tilde{S}}{m^2(k^3 - k)}$$

Kai ekspertiniame vertinime egzistuoja sutampančių rangų, koeficientas skaičiuojamas:

$$W = \frac{12\tilde{S}}{m^2(k^3 - k) - m \sum_{j=1}^m T_j}$$

Vienodai įvertintų rodiklių (sutampančių rangų) įtaka konkordancijos koeficiento reikšmei, taigi ir ekspertų nuomonių suderinamumo lygiui, paprastai yra nedidelė ir nekeičia rezultato.

Nuokrypių nuo rangų vidurkio suma skaičiuojama:

$$\tilde{S} = \sum_{j=1}^k (\tilde{R}_j - \frac{\tilde{R}_1 + \tilde{R}_2 + \dots + \tilde{R}_n}{n})^2 = \sum_{j=1}^k (\tilde{R}_j - \frac{m(k+1)}{2})^2$$

Formulių kintamųjų reikšmės:

W – Kendall konkordacijos koeficientas.

\tilde{S} – nuokrypio nuo rangų vidurkio suma

\tilde{R}_j – j-ojo kriterijaus rangų suma

m – ekspertų skaičius

k – ekspertizės objektų skaičius

T_j – j-oje eilutėje sutampančių rangų skaičius

Konkordacijos koeficiento reikšmės galimos nuo 0 iki 1. Kuo koeficiento reikšmė artimesnė 1, tuo didesniu lygmeniu sutampa ekspertų nuomonės. Kaip matyti 20 lentelėje, aukščiausias Kendall konkordacijos koeficientas rodo, jog ekspertai vieningiausi buvo vertinant kreditingumo kriterijų svarbą ($W = 0,91$), nuomonės daugiausiai išsiskyrė ties finansinių ir nefinansinių rodiklių svarbos vertinimu ($W = 0,38$). Nors visų keturių grupių kriterijų ekspertų nuomonių suderinamumas gana aukštas: bendras ekspertinio vertinimo konkordacijos koeficientas 0,63, vis tik ekspertų nuomonių suderinamumas tampa tinkamu sprendimams priimti tik tuomet, jei jis statistiškai reikšmingas.

20 lentelė. Ekspertinio vertinimo suderinamumo lygio nustatymas

<i>Rodiklis</i>	<i>Veiklos vertinimo paskirties kriterijai</i>	<i>Vidinės komunikacijos kriterijai</i>	<i>Finansiniai ir nefinansiniai rodikliai</i>	<i>Kreditingumo vertinimo kriterijai</i>	<i>Keturios kriterijų grupės</i>
k (ekspertizės objektų skaičius)	6	4	12	4	4
m (ekspertų skaičius)	8	8	8	8	8
S (nuokrypių nuo rangų vidurkio kvadratų suma)	624	174	3450	290	201
W konkordacijos koeficientas	0,56	0,54	0,38	0,91	0,63

Vertinant statistinį ekspertų nuomonių suderinamumo reikšmingumą, suformuluojamos nulinė ir alternatyvioji hipotezės. Jų atmetimui ar priėmimui vertinamas Kendall konkordacijos koeficiento statistinis patikimumas, apskaičiuojant Chi kvadrato reikšmę:

$$\chi^2 = W * m * Df$$

W – konkordacijos koeficientas

M – ekspertų skaičius

Df – laisvės laipsnių skaičius

Šis koeficientas vertina objekto rangų sumos kvadratų nuokrypį nuo bendro vidurkio, todėl χ^2 skirstinys, susijęs su konkordancijos koeficientu ir kiekybiškai nustatantis ekspertų suderinamumo lygį, priklauso tik nuo vieno parametro – lyginamų objektų skaičiaus (Podvezko, 2005).

H₀ = ekspertų nuomonės dėl smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kriterijų (jų grupių) yra nesuderintos

H₁ = ekspertų nuomonės dėl smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kriterijų (jų grupių) yra suderintos

Nulinė hipotezė bus atmetama ir ekspertų nuomonės vertinamos kaip suderintos ir tinkamos tolimesnei analizei, jei apskaičiuota Chi kvadrato reikšmė bus didesnė už kritinę šio rodiklio reikšmę. Hipotezės testavimo rezultatai pateikti 21 lentelėje.

21 lentelė. Ekspertinio vertinimo statistinio patikimumo skaičiavimo rezultatai

<i>Rodiklis</i>	<i>Veiklos vertinimo paskirties kriterijai</i>	<i>Vidinės komunikacijos kriterijai</i>	<i>Finansiniai ir nefinansiniai rodikliai</i>	<i>Kreditingumo vertinimo kriterijai</i>	<i>Keturios kriterijų grupės</i>
χ^2	22,4	12,96	33,44	21,84	15,12
Df (laisvės laipsnių skaičius)	5	3	11	3	3
Patikimumo lygis	95%	95%	95%	95%	95%
χ^2 kritinė reikšmė	11,07	7,81	19,68	7,81	7,81
<i>Nuomonių suderinamumas</i>	<i>suderintos</i>	<i>suderintos</i>	<i>suderintos</i>	<i>suderintos</i>	<i>suderintos</i>

21 lentelėje pateikti skaičiavimai rodo, jog tiek nustatant atskirų smulkios ir vidutinės įmonės veiklos vertinimo kriterijų, tiek jų grupių svarbą, ekspertų nuomonės suderintos, kadangi apskaičiuota Chi kvadrato reikšmė visų kriterijų grupių atveju yra ženkliai didesnė už kritinę reikšmę. Tai leidžia atmesti nulinę hipotezę kiekvienos kriterijų grupės vertinimui bei teigti, jog ekspertinio

vertinimo rezultatai yra statistiškai patikimi ir tinkami daugiakriterinio smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelio formavimui.

Daugiakriterinis vertinimo metodas taikomas kriterijų reikšmingumo nustatymui, apskaičiuojant kiekvieno smulkios ir vidutinės įmonės veiklos vertinimo kreditingumo aspektu kriterijaus rangų sumą, vidurkį, standartinį nuokrypį bei svorį kriterijų grupėje. Atskirų kriterijų ir jų grupių svorio koeficientai nustatyti statistinio vidurkio metodu pagal formulę:

$$\text{Svorio koeficientas} = \frac{\bar{S}_l}{\sum_{i=1}^m \bar{S}}$$

Kur \bar{S}_l – statistinis vidurkis.

Galimos svorio koeficiento reikšmės yra intervale nuo 0 iki 1. Kiekvienos kriterijų grupės kriterijų svorio koeficientų suma turi būti lygi 1.

Kaip matome 22 lentelėje, vertindami veiklos vertinimo paskirties kriterijų svarbumą, šiai kriterijų grupei ekspertai skyrė 0,21 svorį.

22 lentelė. Veiklos vertinimo paskirties kriterijų svorių ekspertinio vertinimo rezultatai

Eil. Nr.	Kriterijus	Ekspertų vertinimai											Suma	M	SD	Svoris
		E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8							
1.	Veiklos vertinimo paskirties kriterijai	1	2	2	2	3	4	3	2	19	2,4	0,9	0,21			
1.1	Ilgalaikis ir trumpalaikis planavimas	1	4	4	4	3	3	5	4	28	3,5	1,1	0,17			
1.2	Nuolatinio tobulėjimo skatinimas	5	6	5	5	6	5	4	6	42	5,3	0,7	0,08			
1.3	Silpnųjų ir stipriųjų įmonės veiklos sričių identifikavimas	6	3	2	3	2	1	1	1	19	2,4	1,6	0,22			
1.4	Strategijos formavimas	2	1	1	1	1	2	3	2	13	1,6	0,7	0,26			
1.5	Su strateginiais tikslais susieti verslo procesai	3	2	3	2	4	4	6	3	27	3,4	1,2	0,17			
1.6	Veiklos peržiūros tvarkas	4	5	6	6	5	6	2	5	39	4,9	1,3	0,10			

Sutrumpinimai: E1 – E8 – Ekspertas 1 – Ekspertas 8; M – vidutinis priskirtas rangas; SD – standartinis kriterijų vertinimo nuokrypis.

Svarbiausiu kriterijumi dauguma ekspertų išskyrė strategijos formavimą, suteikdami šiam kriterijui 0,26 svorio, kaip šiek tiek mažiau svarbus kriterijus nustatytas silpnųjų ir stipriųjų įmonės veiklos sričių identifikavimas (0,22). Ekspertų teigimu, vienodai svarbūs veiklos vertinimo paskirties kriterijai yra su strateginiais tikslais susieti verslo procesai bei ilgalaikis ir trumpalaikis planavimas (0,17). Kaip mažiausiai svarbūs kriterijai ekspertų įvardyti veiklos peržiūros tvarka (0,10) ir nuolatinio tobulėjimo skatinimas (0,08). Iš pateiktos 23 lentelės matyti, jog ekspertų nuomonės labiausiai išsiskyrė dėl silpnųjų ir stipriųjų įmonės veiklos sričių identifikavimo bei ilgalaikio ir veiklos peržiūros tvarkos svarbumo (šių kriterijų standartinis nuokrypis didžiausias: atitinkamai 1,6 ir 1,3).

Kaip matome 23 lentelėje, mažiausiai svarbia SVĮ veiklos vertinimo kriterijų grupė ekspertų vieningai (SD tik 0,3) nustatyta vidinės komunikacijos kriterijų grupė, bendrame kriterijų grupių vertinime jai skirta tik 0,11 svorio.

23 lentelė. Vidinės komunikacijos kriterijų svorių ekspertinio vertinimo rezultatai

Eil. Nr.	Kriterijus	Ekspertų vertinimai											
		E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	Suma	M	SD	Svoris
2.	<i>Vidinės komunikacijos kriterijai</i>	4	4	4	4	4	3	4	4	31	3,9	0,3	0,11
2.1.	Darbuotojų įsitraukimas ir palaikymas	1	2	2	3	1	1	1	1	12	1,5	0,7	0,35
2.2.	Greitas ir tikslus grįžtamasis ryšys	4	3	3	4	3	3	3	3	26	3,25	0,4	0,18
2.3.	Vadovų įsipareigojimas / palaikymas	3	1	1	2	2	2	2	2	15	1,88	0,6	0,31
2.4.	Vaidmenų paskirstymas, dalinimasis atsakomybe	2	4	4	1	4	4	4	4	27	3,38	1,1	0,16

Ekspertų teigimu, siekiant užtikrinti sklandų keitimąsi informacija, svarbiausia, jog visi įmonės darbuotojai, įskaitant vadovybę, būtų įsitraukę, įsipareigoję ir morališkai palaikytų veiklos vertinimo proceso svarbą (svoriai 0,35 ir 0,31). Mažiausiai svarbus vidinės komunikacijos kriterijus, ekspertų nuomone, yra vaidmenų pasiskirstymas ir dalinimasis atsakomybe, vis tik būtent dėl šio

kriterijaus kilo daugiausiai ekspertų prieštaravimų (standartinis šio kriterijaus nuokrypis didžiausias grupėje -1,1).

Taip pat vieningai (SD tik 0,3 – tik vieno eksperto nuomonė nesutapo) svarbiausia smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kriterijų grupė ekspertai pripažino finansinius ir nefinansinius veiklos vertinimo rodiklius, skirdami jiems net 0,40 svorio (žr. 24 lentelę).

24 lentelė. Finansinių ir nefinansinių rodiklių svorių ekspertinio vertinimo rezultatai

Eil. Nr.	Kriterijus	Ekspertų vertinimai											
		E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	Suma	M	SD	Svoris
3.	Finansiniai ir nefinansiniai veiklos vertinimo rodikliai	2	1	1	1	1	1	1	1	9	1,1	0,3	0,40
3.1.	Trumpalaikio ir ilgalaikio mokumo rodikliai	5	1	5	1	9	1	9	12	43	5,4	4,0	0,10
3.2.	Sąnaudų lygio rodikliai	6	8	8	7	12	9	8	11	69	8,6	1,9	0,06
3.3.	Pardavimų pajamos	3	2	1	2	4	5	1	5	23	2,9	1,5	0,13
3.4.	Pelnas	12	10	12	9	11	8	11	10	83	10,4	1,3	0,03
3.5.	Pelningumo rodikliai	4	3	2	3	1	2	5	2	22	2,8	1,2	0,13
3.6.	Apyvartumo rodikliai	1	9	11	10	2	11	3	1	48	6,0	4,3	0,09
3.7.	Darbuotojų motyvacijos laipsnis	7	12	10	12	3	4	7	4	59	7,4	3,4	0,07
3.8.	Klientų pasitenkinimo laipsnis	8	11	9	11	5	3	2	3	52	6,5	3,5	0,08
3.9.	Procesų efektyvumo lygis	2	7	7	8	7	7	6	8	52	6,5	1,8	0,08
3.10	Produkcijos paslaugų kokybės lygis	9	5	4	6	6	6	4	6	46	5,8	1,5	0,09
3.11	Rinkos dalis	11	4	3	5	10	12	12	9	66	8,3	3,5	0,06
3.12	Žinios apie rinką, konkurentus	10	6	6	4	8	10	10	7	61	7,6	2,1	0,07

Ekspertų teigimu, vertinant smulkios ir vidutinės įmonės veiklą, svarbiausi pelningumo rodikliai bei pardavimų pajamos (svoris 0,13), trumpalaikio ir ilgalaikio mokumo rodikliai taip pat nustatyti kaip svarbūs (0,10). Stebėtina, jog

itin vieningai ekspertai mažiausią svorį suteikė vienam dažniausiai minimų ir naudojamų finansinių rodiklių – pelnui (tik 0,03). Sąnaudų lygio rodikliai bei rinkos dalis, ekspertų nuomone, taip pat mažiau svarbūs smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinime (0,06). Susumavus finansinių ir nefinansinių rodiklių pavienius svorius gautas rezultatas, leidžiantis teigti, jog ekspertų vertinimu finansiniai ir nefinansiniai rodikliai subalansuoti: finansiniai rodikliai sudaro 54% grupės kriterijų svorio, nefinansiniai – 46%. Prieštariniausiais kriterijais laikytini apyvartumo bei trumpalaikio ir ilgalaikio mokumo rodikliai (SD atitinkamai 4,3 ir 4,0). Vis tik svarbiausias (pelningumo rodikliai) ir mažiausiai svarbus (pelnas) kriterijai nustatyti vieningai - su mažiausiais standartiniais nuokrypiais (SD atitinkamai 1,2 ir 1,3). Reikia atkreipti dėmesį ir į tai, jog šioje kriterijų grupėje ekspertinės analizės objektų skaičius didžiausias (grupę sudaro 12 skirtingų rodiklių), kas sąlygoja mažesnę suderintos nuomonės pavienių kriterijų atžvilgiu tikimybę, todėl ir šios grupės kintamųjų vidutinis standartinis nuokrypis (2,5) ženkliai didesnis nei kitų grupių kintamųjų (0,29-1,1).

Nustatydami kreditingumo vertinimo kriterijų svarbą, ekspertai šiai grupei suteikė 0,27 svorį (žr. 25 lentelę).

25 lentelė. Kreditingumo vertinimo kriterijų svorių ekspertinio vertinimo rezultatai

Eil. Nr.	Kriterijus	Ekspertų vertinimai											
		E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	Suma	M	SD	Svoris
4.	Kreditingumo vertinimo kriterijai	3	3	3	3	2	2	2	3	21	2,6	0,5	0,27
4.1.	Finansinė būklė	1	1	1	1	1	1	1	1	8	1	0,0	0,40
4.2.	Bendra informacija	4	4	4	4	4	3	4	4	31	3,9	0,3	0,11
4.3.	Kredito istorija	2	2	3	2	2	2	2	2	17	2,1	0,3	0,29
4.4.	Verslo sąsajos	3	3	2	3	3	4	3	3	24	3	0,5	0,20

Didžiausią svorį šioje kriterijų grupėje absoliučiai vieningos nuomonės ekspertai nustatė finansinei įmonės būklei (0,40). Kredito istorija, ekspertų teigimu, taip pat labai svarbus veiksnys, vertinant įmonės kreditingumą (0,29), tuo tarpu bendrai informacijai reikėtų skirti mažiausiai dėmesio (suteiktas svoris tik 0,11).

Kreditingumo vertinimo aspektas ekspertų grupės buvo išanalizuotas plačiau: jie turėjo įvertinti tiek partnerių, tiek pačios įmonės kreditingumo vertinimo ir stebėjimo įtaką skirtingų įmonės tikslų siekimui (žr. 26 lentelę). Tikslūs ekspertų suteikti rangai pateikiami 6 priede.

26 lentelė. Įmonės tikslai, kuriems svarbus kreditingumo vertinimas ir stebėjimas

Kreditingumo vertinimo ir stebėjimo svarba įmonės tikslų siekimui			
Partnerių		Savo įmonės	
Pardavimų didinimui	0,22	Kreditavimosi sąlygų gerinimui	0,21
Veiklos vertinimui	0,16	Veiklos vertinimui	0,18
Patikimai partnerystei užtikrinti	0,16	Patikimai partnerystei užtikrinti	0,17
Veiklos plėtrai	0,14	Pardavimų didinimui	0,16
Konkurencingumo didinimui	0,12	Konkurencingumo didinimui	0,12
Stabiliam įmonės augimui	0,10	Stabiliam įmonės augimui	0,09
Kreditavimosi sąlygų gerinimui	0,10	Veiklos plėtrai	0,08

26 lentelėje šie tikslai išranguoti pagal ekspertų vertinimus: partnerių kreditingumo vertinimas ir stebėjimas veikia kaip efektyvi priemonė pardavimų didinimui (svoris 0,22), padeda užtikrinti patikimą partnerystę (0,16) ir yra svarbus, atliekant smulkios ir vidutinės įmonės veiklos vertinimą (0,16). Tuo tarpu pačios įmonės kreditingumo vertinimas ir stebėjimas svarbiausias kreditavimosi sąlygų gerinimui (0,21) ir veiklos plėtrai (0,18). Siekiant

įsitikinti, jog ekspertai buvo vieningi šiais klausimais, skaičiuojamas Kendall konkordacijos koeficientas.

Kaip matyti 27 lentelėje, ekspertų nuomonių šiais dviem klausimais suderinamumas (Kendall konkordacijos koeficientas 0,32 ir 0,37) bei statistinis patikimumas yra pakankamas (chi kvadrato reikšmės 15,36 ir 17,76 didesnės už kritines reikšmes 11,07). Suderintos ekspertų nuomonės pagrindžia partnerių bei pačios įmonės kreditingumo vertinimo ir stebėjimo svarbą smulkios ir vidutinės įmonės veiklos vertinime. Tai svarus ir pagrįstas argumentas kreditingumo vertinimo, kaip svarbaus komponento, daugiakriteriniame smulkios ir vidutinės įmonės veiklos vertinimo modelyje formavimui.

27 lentelė. Ekspertų nuomonės dėl kreditingumo vertinimo svarbos suderinamumo ir statistinio patikimumo skaičiavimo rezultatai

<i>Rodiklis</i>	<i>Partnerių kreditingumo vertinimas ir stebėjimas</i>	<i>Savo įmonės kreditingumo vertinimas ir stebėjimas</i>
k (ekspertizės objektų skaičius)	7	7
m (ekspertų skaičius)	8	8
S (nuokrypių nuo rangų vidurkio kvadratų suma)	574	664
W konkordacijos koeficientas	0,32	0,37
χ^2 reikšmė	15,36	17,76
Df (laisvės laipsnių skaičius)	6	6
Patikimumo lygis	95%	95%
χ^2 kritinė reikšmė	11,07	11,07
Nuomonių suderinamumas	<i>suderintos</i>	<i>suderintos</i>

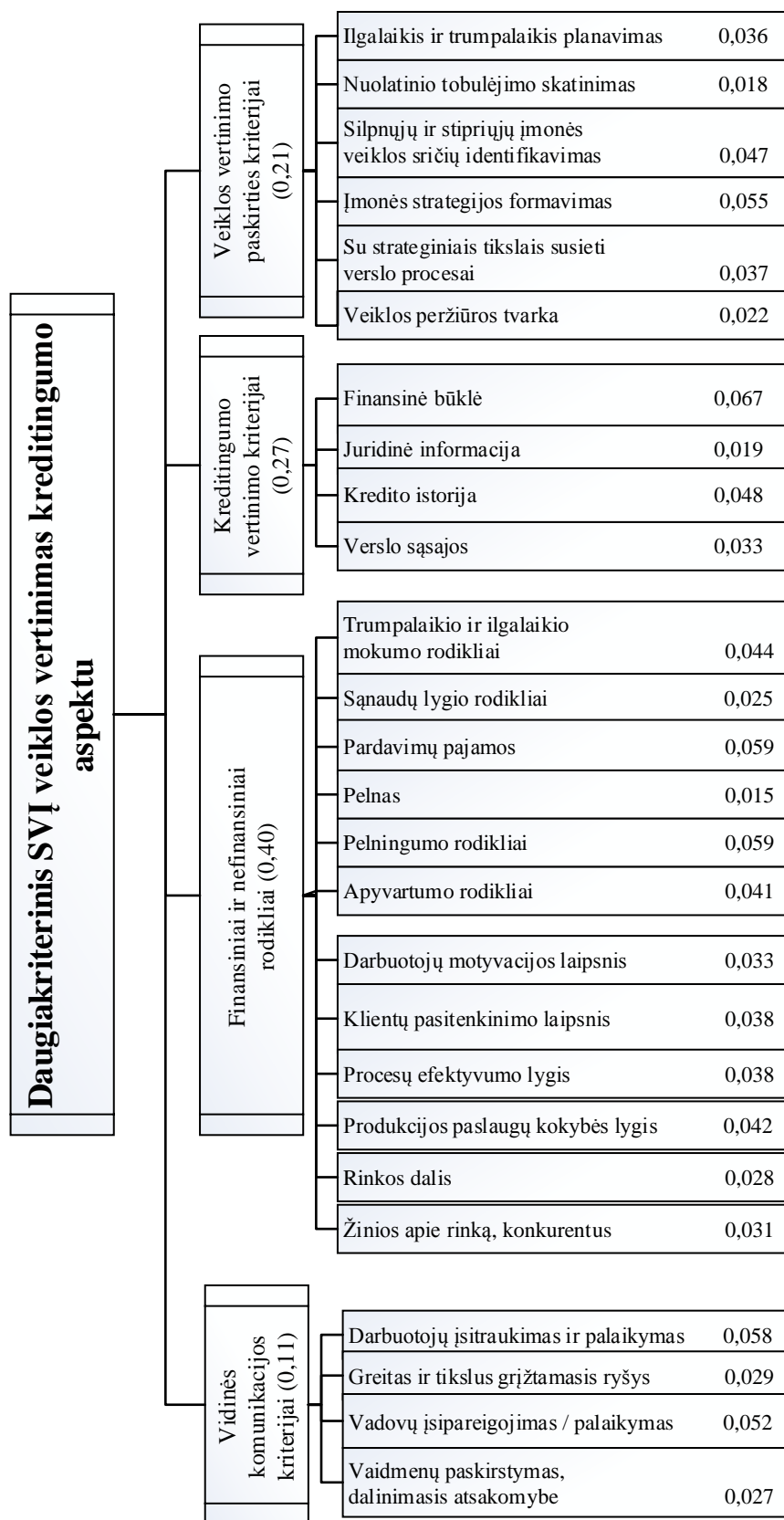
Siekiant pagrįsti iškeltą prielaidą dėl ES direktyvos (2013/34/ES) poveikio įmonių kreditingumo vertinimo metodikos pokyčiams bei to pasekoje reikalingai smulkių ir vidutinių įmonių vidinių veiklos vertinimo rodiklių adaptacijai,

ekspertų grupei pateiktas klausimas apie direktyvos poveikio lygį skirtingiems SVĮ veiklos vertinimo aspektams bei susijusioms sritims (žr. 28 lentelę).

28 lentelė. ES direktyvos poveikio sričių svarbos ekspertinio vertinimo rezultatai

<i>ES direktyvos poveikio sritis</i>	<i>Ekspertų vertinimai</i>											
	<i>E1</i>	<i>E2</i>	<i>E3</i>	<i>E4</i>	<i>E5</i>	<i>E6</i>	<i>E7</i>	<i>E8</i>	<i>Suma</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Svoris</i>
Smulkių ir vidutinių įmonių finansinės informacijos prieinamumas	1	2	1	1	1	2	1	1	10	1,3	0,43	0,32
Smulkių ir vidutinių įmonių patiriama administracinė našta	2	1	5	5	5	4	5	4	31	3,9	1,45	0,14
Smulkių ir vidutinių įmonių kreditingumo vertinimo metodika	4	4	2	3	2	1	4	3	23	2,9	1,05	0,21
Smulkių ir vidutinių įmonių finansavimosi galimybės	5	5	3	2	3	5	2	5	30	3,8	1,30	0,15
Smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo rodikliai	3	3	4	4	4	3	3	2	26	3,3	0,66	0,18

Kaip matyti 28 lentelėje, ekspertai pritaria, jog ES direktyva didžiausią poveikį turės finansinės informacijos apie smulkias ir vidutines įmones prieinamumui (0,32), kas sąlygos kreditingumo vertinimo metodikos (0,21) pokyčius ir atitinkamai prie jos adaptuotus smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo rodiklius (0,18). Nors dėl ES direktyvos dėka įmonių patiriamos administracinės naštos sumažinimo ekspertų nuomonės labiausiai išsiskyrė (didžiausias SD – 1,45), vis tik jie teigia, jog šis tikslas bus sunkiausiai pasiekiamas (šiai poveikio sričiai suteiktas mažiausias 0,14 svoris). 7 priede pateikti ekspertų nuomonių suderinamumo lygio ir statistinio pagrįstumo skaičiavimai, kurie rodo, jog ekspertų nuomonės šiuo klausimu suderintos. 20 paveiksle pateiktas bendrasis kriterijų reikšmingumas, 8 priede pateikiama koreliacinė kintamųjų matrica, kuri bus naudojama daugiakriterinio smulkios ir vidutinės įmonės veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelyje kintamųjų tarpusavio ryšių formavimui.



20 paveikslas. Bendrasis daugiakriterinio SVĮ veiklos vertinimo kreditingumo aspektu kriterijų reikšmingumas

Šaltinis: sudaryta autorės

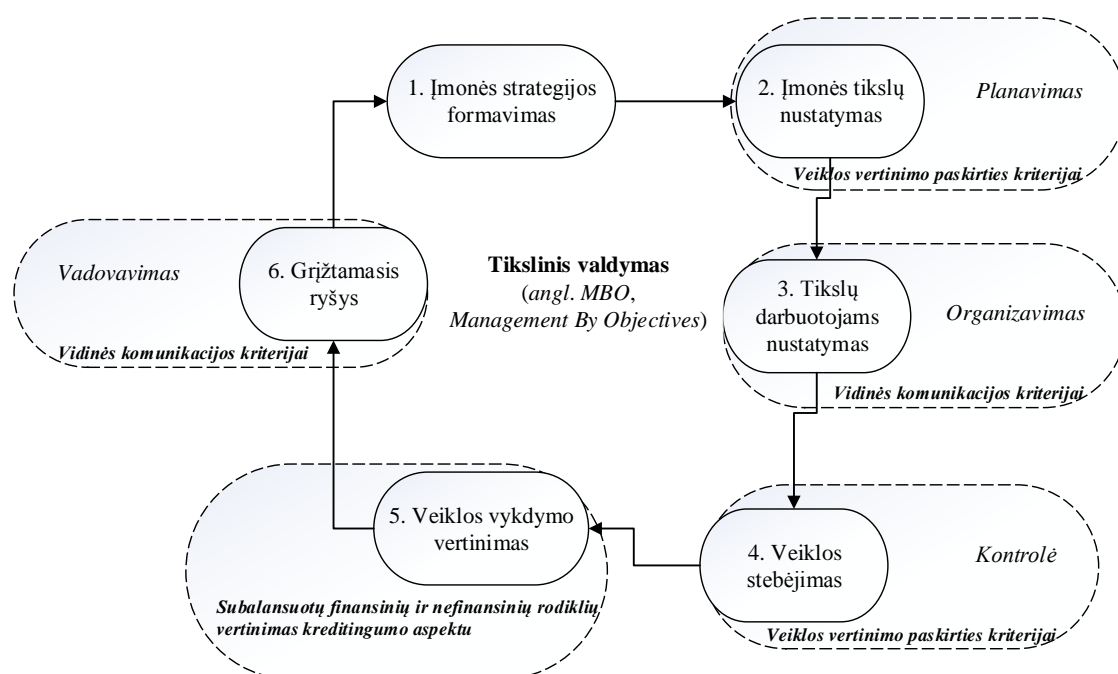
Apibendrinant ekspertinio smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu kriterijų reikšmingumo vertinimo rezultatus, galima pagrįstai teigti, jog ekspertų nuomonės dėl svarbiausių vertinimo kriterijų bei jų svarbos suderintos, tuo pagrįsdami šio modelio aktualumą ir tinkamumą. Tyrimo rezultatai rodo, jog daugiakriteriniame smulkios ir vidutinės įmonės veiklos vertinime kreditingumo aspektu svarbiausia subalansuoti finansinius ir nefinansinius rodiklius, vertinti įmonės kreditingumą, veiklos vertinimo paskirtį orientuojant į informaciją ateities sprendimams priimti bei įmonės veiklai planuoti. Tuo tarpu vidinės komunikacijos kriterijai, užtikrinantys sklandų informacijos keitimąsi veiklos vertinimo procese, laikytini mažiau svarbūs smulkios ir vidutinės įmonės veiklos vertinimo kreditingumo aspektu komponentai. Kadangi ekspertų nuomonės suderintos, į daugiakriterinį smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelį bus įtraukiami visi 26 keturias skirtingas grupes (veiklos vertinimo paskirties, finansinių ir nefinansinių rodiklių, vidinės komunikacijos, kreditingumo vertinimo) sudarantys ekspertiškai įvertinti kriterijai.

2.4. Daugiakriterinis smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelis

Daugiakriterinio smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelio struktūrinei sandarai atskleisti analizuojami modelio sudarymui taikyti principai, sudėtiniai modelio elementai, pateikiama elementų kompozicija bei jų tarpusavio ryšiai.

1.2. poskyryje atliktos veiklos vertinimo sistemų palyginamosios analizės metu identifikuota, jog įmonės strategija, tikslai, procesai ir matavimo rodikliai – svarbiausi kiekvienos veiklos vertinimo sistemos elementai. Smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo sistemų analizės metu pagrįsta finansinių ir nefinansinių rodiklių balanso, strategijos bei tikslų susiejimo su kasdieniais įmonės veiksmis svarba. Todėl daugiakriterinio smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelio struktūrinė sandara grindžiama tikslinio valdymo principu, kuris sudaro prielaidas įmonės strategiją bei tikslus

išreikšti operatyviais veiklos vertinimo rodikliais ir apjungti kiekvieno darbuotojo indėlį bendrų įmonės tikslų siekimui. Tikslinio valdymo principų naudojimas, kuriant daugiakriterinį smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelį, įgalina nuosekliai atskleisti loginį perėjimą tarp skirtingų veiklos vertinimo proceso etapų, pagal juos grupuoti strategijos įgyvendinimui reikalingus veiklos vertinimo kriterijus, tuo pačiu užtikrinant įmonės valdymo funkcijų įgyvendinimą bei subalansuotą finansinių ir nefinansinių rodiklių vertinimą kreditingumo aspektu (žr. 21 paveikslą). Pasirinkto principo paprastumas itin svarbus, nes daugelio metodų sudėtingumas apriboja jų pritaikymą praktikoje.



21 paveikslas. Tikslinio valdymo principo taikymas valdymo funkcijų užtikrinimui

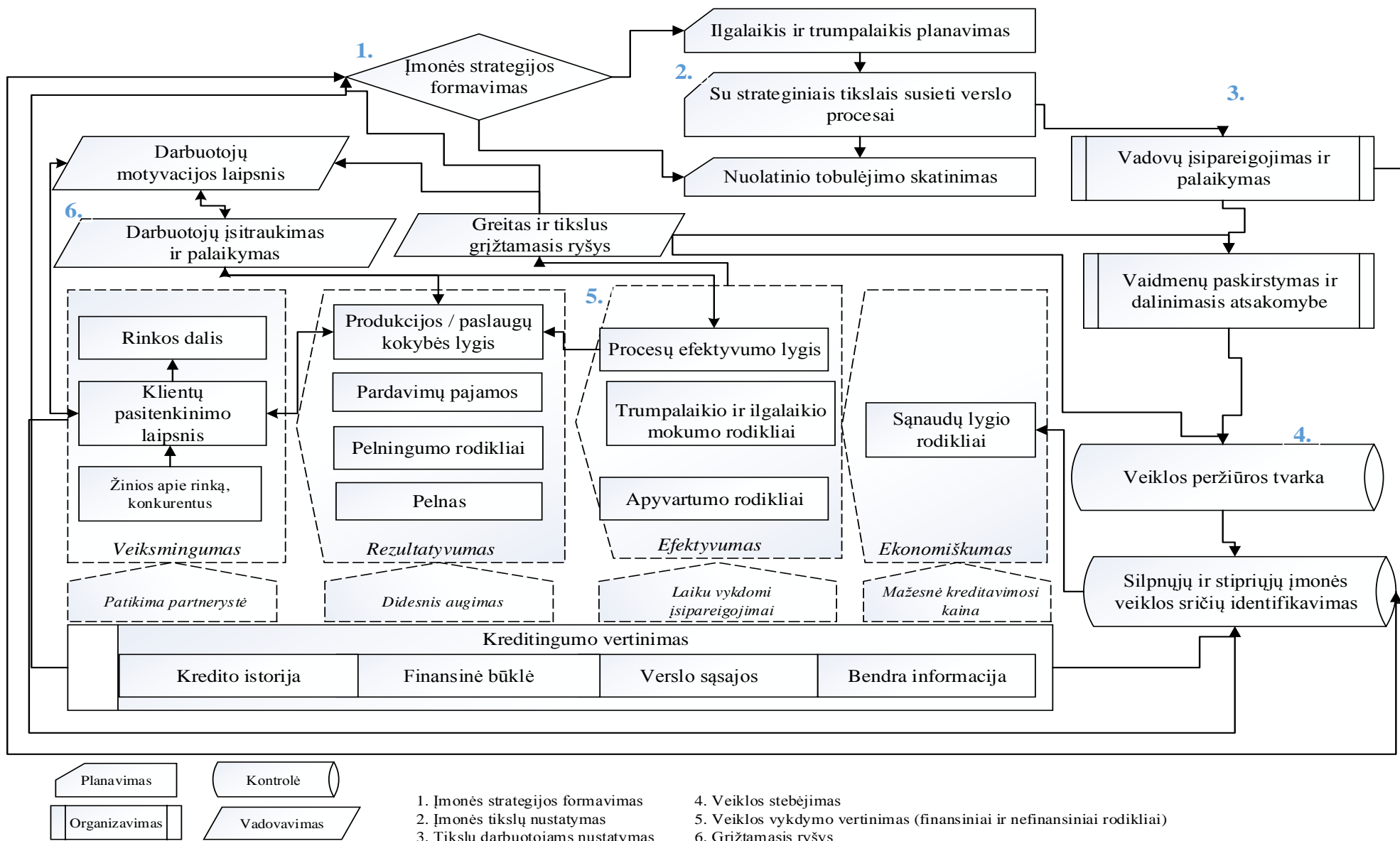
Šaltinis: sudaryta autorės

Subalansuotų finansinių ir nefinansinių rodiklių vertinimui kreditingumo aspektu taikoma ekonomiškumo, efektyvumo, rezultatyvumo ir veiksmingumo (keturių E) koncepcija. Teorinė veiklos vertinimo sistemų studija atskleidė, jog finansinių ir nefinansinių rodiklių tarpusavio ryšys gali būti formuojamas įvairiai, tiek pagal vieną ar kelis rodiklius, tiek kompleksiskai, apjungiant rodiklius į atskiras grupes. Suformuotas veiklos ekonomiškumo, efektyvumo, rezultatyvumo bei veiksmingumo konceptualus principas įgalina klasifikuoti

finansinius ir nefinansinius veiklos vertinimo rodiklius, nustatant grupes sudarančių rodiklių ryšį su kita grupe. Kreditingumo vertinimui taip pat taikoma ekonomiškumo, efektyvumo, rezultatyvumo ir veiksmingumo koncepcija.

Pritaikius tikslinio valdymo principus bei keturių E (ekonomiškumo, efektyvumo, rezultatyvumo ir veiksmingumo) koncepciją, formuojamas daugiakriterinis smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelis, kuris įgalina pagrindinių valdymo funkcijų vykdymą bei subalansuotų finansinių ir nefinansinių rodiklių vertinimą kreditingumo aspektu (žr. 22 paveikslą).

22 paveikslas. Daugiakriterinis smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelis



Šaltinis: sudaryta autorės

Pirmajame veiklos vertinimo proceso etape suformuojama strategija, kurioje apsprendžiama veiklos vertinimo paskirtis: nuolatinio tobulėjimo skatinimas bei ilgalaikis ir trumpalaikis planavimas. Šiais veiklos vertinimo paskirties kriterijais, atliekančiais planavimo funkciją, antrajame proceso etape nustatomi įmonės tikslai, su kuriais susiejami verslo procesai. Verslo procesų susiejimas su strateginiais tikslais svarbus nuolatinio tobulėjimo skatinimui bei vadovų įsipareigojimui ir palaikymui. Įsipareigoję ir veiklos vertinimo svarbą palaikantys vadovai trečiajame etape darbuotojams nustato tikslus, paskirstydami vaidmenis ir atsakomybę. Šiais kriterijais įmonėje užtikrinama vidinė komunikacija bei vykdoma organizavimo funkcija. Grįžtamasis ryšys itin svarbus ketvirtuoju etapu vykdomam veiklos stebėjimui, nes kontrolės funkciją atliekantys likę du veiklos vertinimo paskirties kriterijai: veiklos peržiūros tvarka bei silpnųjų ir stipriųjų įmonės veiklos sričių identifikavimas neįmanomas be sklandaus apsisiekimo informacija ir aiškios komunikacijos apie tobulintinas sritis procesuose. Siekdami nuolatinio tobulėjimo skatinimo, vadovai turėtų būti suinteresuoti, kad silpnosios sritys būtų identifikuotos ir, kad formuojant įmonės strategiją, į jas būtų atsižvelgiama. Vykdomos veiklos vertinimas pradedamas jau identifikavus silpnąsias ir stipriąsias įmonės veiklos sritis, analizuojant, kaip taupiai naudojami turimi ištekliai, tai parodo sąnaudų lygio rodikliai. Resursų minimizavimas daro įtaką procesų bei turto naudojimo efektyvumui (procesų efektyvumo lygiui, pelningumo bei apyvartumo rodikliams). Efektyvumu siekiama turimus resursus panaudoti tinkamiausiu būdu, gaunant geriausią rezultatą. Nuo įmonės vidaus procesų efektyvumo lygio tiesiogiai priklauso įmonės teikiamų paslaugų ar produkcijos kokybės lygis. Nuo to, kaip efektyviai panaudojamas įmonės turtas, priklauso įmonės mokumas, pardavimų pajamos bei pelnas. Nuo įmonės pasiektų rezultatų priklauso ir jų poveikio lygis: įmonės generuojamos pardavimų pajamos, pelnas, mokumas bei teikiamų paslaugų kokybė daro tiesioginę įtaką klientų pasitenkinimo laipsniui bei užimamos rinkos daliai. Klientų pasitenkinimo laipsnis abipusiu ryšiu susijęs su darbuotojų motyvacijos laipsniu, jis taip pat svarbus identifikuojant silpnąsias ir stipriąsias veiklos sritis. Būtent per silpnųjų ir stipriųjų veiklos sričių identifikavimą

poveikio rodikliai susiejami su sąnaudų lygio rodikliais. Įmonės kreditingumo vertinimas užtikrina visų keturių koncepcijų laikymąsi šiame veiklos vertinimo proceso etape. Gerą kreditingumą turinti įmonė gali gauti geresnes kreditavimosi sąlygas, kas leis daug ekonomiškiau veikti. Efektyvumas kreditingumo aspektu vertinamas kaip savalaikis prisiimtų įsipareigojimų vykdymas partneriams bei tiekėjams, parodant kaip efektyviai panaudoja turimus finansinius išteklius. Tai leidžia smulkioms ir vidutinėms įmonėms siekti geresnių augimo rezultatų, nes mokios įmonės auga daugiau. To pasekoje įmonė rinkoje įgauna patikimo verslo partnerio įvaizdį, kas įgalina užimti didesnę rinkos dalį bei turėti patikimo partneriu patenkintus klientus. Vertinant kredito istoriją, finansinę būklę, verslo sąsajas ar bendrą informaciją, gali būti identifikuotos tiek silpnosios, tiek stipriosios įmonės veiklos sritys, todėl kreditingumo vertinimas turėtų būti susietas tiek su šiuo kriterijumi, tiek su įmonės strategijos formavimu.

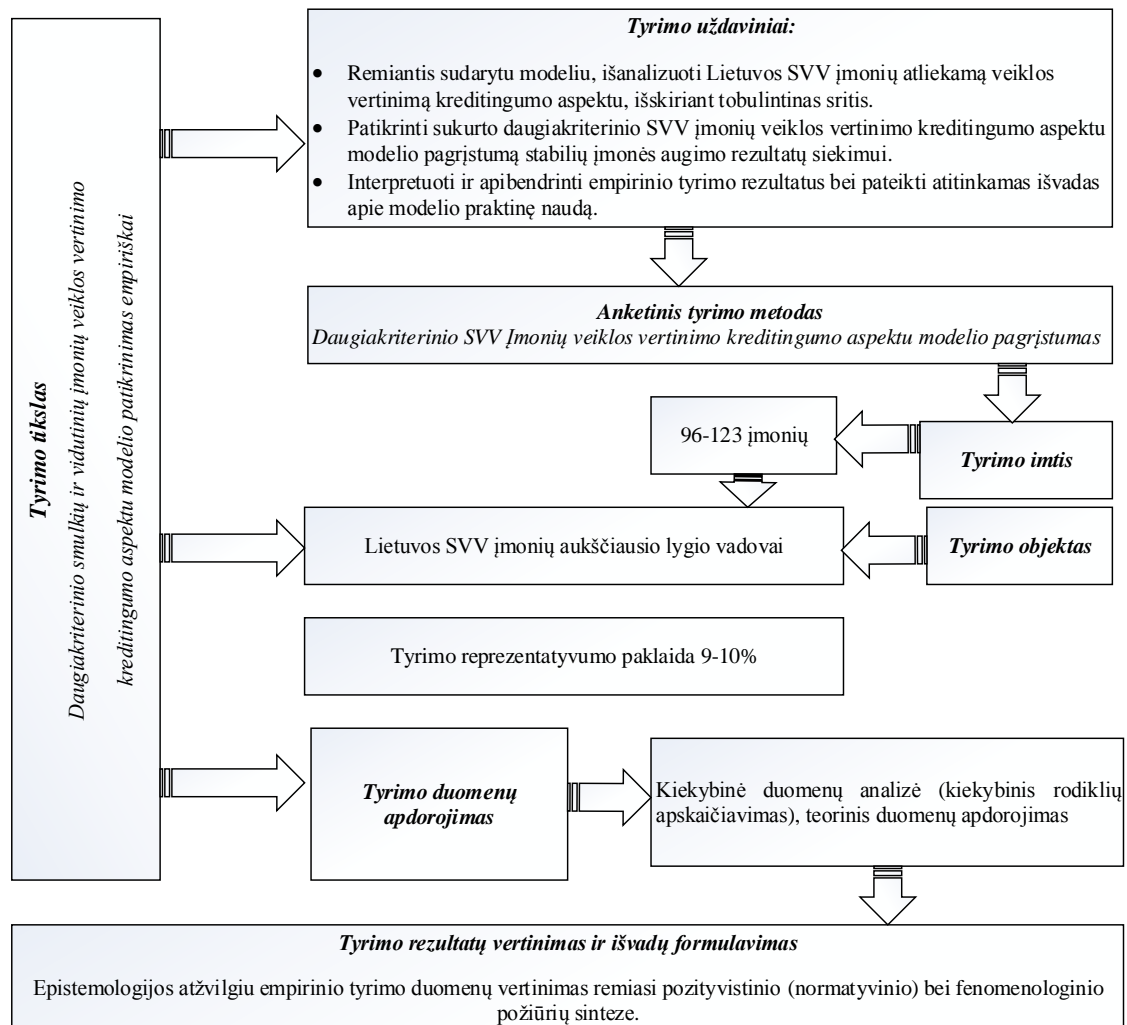
Efektyviam įmonės darbui bei aukštam rezultatyvumui užtikrinti svarbu, jog įmonės darbuotojai būtų kiek įmanoma daugiau įsitraukę ir suprastų bei palaikytų veiklos atliekamo veiklos vertinimo svarbą. Paskutiniajame tikslinio valdymo etape darbuotojams už efektyvumą, rezultatyvumą bei nuolatinį tobulėjimą turi būti sąžiningai ir adekvačiai atlyginta, taip juos motyvuojant, kas ir yra sėkmingo vadovavimo užduotis.

Apibendrinant galima teigti, jog teorinėje disertacijos dalyje analizuotų koncepcijų pagrindu, atsižvelgiant į 1.1.2. skyrelyje atskleistą veiklos vertinimo ryšį su įmonės valdymo funkcijomis, 2.1. poskyryje išanalizuotus veiklos vertinimo kreditingumo komponentus bei ekspertinio vertinimo rezultatus, sudarytas daugiakriterinis smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelis. Jis atvaizduoja, kokius kriterijus vertinant bei kokių rezultatų siekiant, smulkios ir vidutinės įmonės subalansuotai vertintų kasdieninę veiklą, susietų ją su strategija, priimtų į ateitį orientuotus sprendimus, bei, vertindamos kreditingumą, užtikrintų stabilų įmonės augimą.

3. SMULKIŲ IR VIDUTINIŲ ĮMONIŲ VEIKLOS VERTINIMO KREDITINGUMO ASPEKTU MODELIO TAIKYMO ĮVERTINIMAS

3.1. Empirinio tyrimo metodologija

Siekiant išanalizuoti kreditingumo svarbą daugiakriteriniame Lietuvos smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinime, atliekamas empirinis tyrimas. 23 paveiksle atvaizduota vykdomo empirinio tyrimo metodologija.



23 paveikslas. Empirinio tyrimo metodologijos schema

Šaltinis: sudaryta autorės

Empirinio tyrimo tikslas – antroje disertacijos dalyje suformuoto daugiakriterinio smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelio patikrinimas empiriškai, nagrinėjant Lietuvos smulkios ir vidutinės įmonės bei išskiriant komponentus, kurie leistų įmonei siekti stabilaus augimo rezultatų.

Tikslo įgyvendinimui išskelti šie *uždaviniai*:

1. Nustatyti sudaryto daugiakriterinio SVĮ veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelio elementų taikymo galimybes.
2. Patikrinti sukurto modelio pagrįstumą stabilių įmonės augimo rezultatų siekimui.
3. Interpretuoti ir apibendrinti empirinio tyrimo rezultatus bei pateikti atitinkamas išvadas apie modelio praktinę naudą.

Epistemologijos atžvilgiu, kiekybinių ir kokybinių tyrimų metodologija grindžiama dvejomis skirtingomis filosofinėmis socialinių reiškinių aiškinimo paradigmomis (pozityvizmu ir fenomenologija). Pozityvistiniu metodologiniu požiūriu, žinios traktuojamos kaip objektyvios, universalios, atspindinčios realybę, racionalios, tyrimas atliekamas, nepaveikiant tyrimo objekto (Arbnor, 1997; Kardelis, 2002). Daugiakriterinis smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimas kreditingumo aspektu atliekamas objektyviai, skiriant dėmesį faktams, skaidant reiškinį į atskirus elementus. Tačiau fenomenologiniu požiūriu žinios suvokiamos kaip subjektyvios, priklausomos nuo konteksto, dinamiškos. Fenomenologinio tyrimo metodikos tikslas yra naujas modelis, planas, kuris leistų spręsti tam tikras problemas įmonėje (Kasanen, Lukka, 1993; Jönsson, Lukka, 2006). Šis požiūris taip pat tinka veiklos vertinimui, nes veiklos vertinimas yra subjektyvus, nuo vadovo ir aplinkos konteksto priklausantis įmonės procesas, kurio nagrinėjimas suponuoja remtis fenomenologine epistemologine prieiga. Todėl epistemologijos atžvilgiu empirinio tyrimo duomenų vertinimui bus remiamasi pozityvistinio (normatyvinio) bei fenomenologinio požiūrių sinteze.

Remiantis mokslinė tyrimų metodologijos literatūra, galima išskirti šiuos pagrindinius kiekybinių ir kokybinių tyrimų skirtumus bei charakteristikas (29 lentelė):

29 lentelė. Kiekybinių ir kokybinių tyrimų paradigų skirtumai

	<i>Kiekybinių tyrimų paradigma</i>	<i>Kokybinių tyrimų paradigma</i>
Tyrimo tikslai, uždaviniai	- rasti priežastinį paaiškinimą - išmatuoti tarpusavio ryšius	- gauti patirties duomenų, suteikiančių aiškesnį tiriamų reiškinių, jų struktūrinių elementų vaizdą. - suprasti asmens / asmenų grupės elgesį, fizinės, socialinės, psichologinės aplinkos poveikį jo elgesiui.
Analizės vienetai	Faktai, įvykiai	Pagrindinė idėja yra kontekstas – fizinė, materialinė, socialinė aplinka, kurioje vyksta asmens / asmenų grupės veikla.
Validumas, patikimumas	Nustatytų ryšių patikimas pakartojimas	Realus informacijos prisotinimas
Analizės logika	Dedukcija – samprotavimų procesas: nuo abstrakcijų prie faktų.	Indukcija – samprotavimų procesas: nuo faktų prie koncepcijos.
Metodologija	Analizuodami duomenis, naudojami statistiniais metodais	Analizuodami duomenis, naudoja loginę indukciją

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Ch. Perry (1998), K. Kardeliu (2002), R. Tidikiu (2003), E. Babbie (2007), S. Greener (2008)

Pasak R. Tidikio (2003), kokybinių tyrimų rezultatuose pagrindinis akcentas teikiamas logikai, naudojantis individualaus stebėjimo, apklausos, intuicijos, oficialių ir asmeninių dokumentų panaudojimo patirtimi, išvadų ir rekomendacijų pagrindimo būdais. Kaip matome 29 lentelėje, kokybinis tyrimas pasižymi indukcinė analizės logika. Kiekybinė duomenų analizė – tai analizė matematinės statistikos metodais, kurių pagalba sprendžiami tie patys aukščiau paminėti duomenų analizės uždaviniai, kaip ir kokybinės analizės metu. Skirtumas tas, kad kiekybinė analizė pagrįsta kiekybinių rodiklių apskaičiavimu. Atsižvelgiant į šias nuostatas, atliekamas empirinis kokybinis tyrimas, naudojant indukcinės analizės logiką (ištyrus tam tikrus objektus ir nustčius tam tikrą

savybę, daroma išvada, kad tą savybę turi visi tos klasės objektai). Atsižvelgiant į tyrimo pritaikomumą, tikslą bei informacijos tipą, bus atliekamas taikomasis, atradiminis, kokybinis tyrimas (30 lentelė).

30 lentelė. Tyrimo tipas pagal pritaikomumą, tikslą bei informacijos tipą

Tyrimo pritaikomumas		
<i>Daugiakriterinis smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelis turi veikti kaip viena iš stabilų augimą skatinančių priemonių.</i>		
Mokslinis	Teorijų / hipotezių kūrimas ir jų testavimas, tyrimų metodologijų kaip mokslo vystymas.	
Taikomasis	Informacijos apie fenomeną, situaciją rinkimas siekiant ją panaudoti konkreitiems tikslams pasiekti:	
	• Pagerinti specifinės verslo ar vadybos problemos supratimą	√
	• Rezultatas yra verslo sprendimas	√
	• Naujos žinios susijusios su specifine problema	√
	• Tyrimų rezultatai vertingi įmonių vadovams	√
Tyrimo tikslas		
<i>Daugiakriterinio smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelio patikrinimas empiriškai</i>		
Aprašomasis/ deskriptyvinis	Išsamus fenomeno situacijos aprašymas.	
Koreliacinis	Ryšio, sąsajos, tarpusavio priklausomybės tarp dviejų fenomeno, situacijos veiksnių nustatymas.	
Aiškinamasis	Aiškinimasis, kodėl egzistuoja ryšys tarp dviejų fenomeno, situacijos veiksnių, arba kaip tas ryšys egzistuoja.	
Atradiminis (exploratory)	Siekama ištyrinėti sritis, apie kurias tyrinėtojas turi labai mažai žinių arba visai jų neturi.	√
Tyrimo informacijos tipas		
<i>Kiekybinė analizė, naudojant kokybines vertinimo skales. Pagal tikslą, tai kiekybinė analizė, kadangi išvados bus daromos iš skaičių, remiantis atliktais skaičiavimais. Tačiau duomenys bus surinkti, naudojant kokybines (nominalinę ir rangų) skales, todėl jie atspindės ne kiekybinius, o kokybinius fenomeno aspektus.</i>		
Kiekybinis	Siekama įvertinti skaitmenimis situacijos, problemos, fenomeno ar įvykio variaciją. Informacija renkama, naudojant kiekybines intervalų ir santykių skales.	
Kokybinis	• Tikslas aprašyti situaciją, nebandoma pasikeitimų išreikšti skaičiavimais.	√
	• Naudojamos kokybinės vertinimo skalės (nominalinės ir rangų), tačiau gali būti panaudotos ir kiekybinės (santykių ar kvotų) skalės.	√

	<ul style="list-style-type: none"> • Informacija gali būti išreikšta ir skaitmenine forma, tačiau skaitmenys tiesiog pabrėžia tam tikras aprašomo fenomeno ypatybes, o ne yra analizės objektu savaime. 	√
	<ul style="list-style-type: none"> • Išvados grindžiamos bendrais logikos principais, nebandant jas grįsti skaičiavimais. 	√

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Kumar (1996).

Empirinio tyrimo duomenų rinkimo būdu pasirinktas anketinės apklausos metodas. Šis metodas, lyginant su kitais, pasižymi patikimumu, pripažįstamas tinkamu moksliniams tyrimams, leidžia įgyvendinti empirinio tyrimo iškeltus tikslus ir uždavinius (Kardelis, 2002). Duomenų rinkimo formatas - anketa, kurioje naudojami uždari (respondentams pateikiami atsakymų variantai), kombinuoti (respondentai gali įrašyti savo nuomonę) klausimai bei klausimai – teiginiai (respondentai pasirenka, su kuriais teiginiais sutinka / nesutinka arba teiginį įvertina Likerto skalėje). Siekiant didesnio atsakymų grįžtamumo bei didesnio respondentų susidomėjimo atliekamu tyrimu, kartu su anketa buvo siunčiamas elektroninis lydymasis laiškas (žr. 9 priedą).

31 lentelėje pateikiama anketos klausimų sudarymo ir išdėstymo logika, kuria grindžiamas anketos klausimyno formavimas - respondentų atsakymai turi įgalinti išanalizuoti daugiakriterinio SVĮ veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelio elementų pagrįstumą ir taikymo tinkamumą stabilių įmonės augimo rezultatų siekimui. Duomenų rinkimui naudojamos kategorinės / kokybinės (nominalinės ir ordinalinės / rangų) vertinimo skalės. Ir nors išvados bus daromos remiantis atliktais skaičiavimais (pagal tikslą tai būtų kiekybinė analizė), duomenys surinkti naudojant kokybines skales, todėl skaičiai atspindės ne kiekybinius, o kokybinius fenomeno aspektus.

31 lentelė. Empirinio tyrimo anketos klausimyno loginė schema

<i>Anketos klausimų paskirtis (modelio komponentai, vertinimo charakteristikos)</i>	<i>Anketos klausimai</i>	<i>Vertinimo skalės</i>
<i>Veiklos vertinimo paskirtis ir dinamiškumas</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Veiklos vertinimo (toliau - VV) paskirtis - 2 klausimas • Vykdomo VV suvokimas - 12 klausimas • VV dinamiškumas - 15 klausimas • VV pokyčius lemiantys veiksniai - 16 klausimas 	<ul style="list-style-type: none"> • Nominalinė • Nominalinė • Ordinalinė / rangų • Nominalinė
<i>Vidinė komunikacija</i>	VV vidinė komunikacija - 17 ir 18 klausimas	<ul style="list-style-type: none"> • Ordinalinė / rangų • Nominalinė
<i>Finansinių ir nefinansinių rodiklių balansas</i>	<ul style="list-style-type: none"> • VV periodiškumas - 6 ir 10 klausimai • VV rodiklių prioritetai laike - 6 ir 10 klausimai • VV prioritetai požiūryje - 7, 8 ir 11 klausimai • VV rodikliai - 13 klausimas 	<ul style="list-style-type: none"> • Ordinalinė / rangų • Nominalinė • Nominalinė
<i>SVĮ struktūra ir darbo tvarka</i>	Įmonės struktūra ir darbo tvarka - 19 klausimas	<ul style="list-style-type: none"> • Nominalinė
<i>Atitikimas SVĮ VV rodiklių reikalavimus</i>	<ul style="list-style-type: none"> • VV procesas - 14 klausimas • Įmonės struktūra ir darbo tvarka - 19 klausimas 	<ul style="list-style-type: none"> • Nominalinė • Nominalinė
<i>VV kompleksiskumas</i>	Vertinimo kompleksiskumas - 3 ir 4 klausimas Kompleksinis VV su kreditingumu – 23 ir 24 klausimai	<ul style="list-style-type: none"> • Nominalinė • Kvotų • Ordinalinė /rangų
<i>Kreditingumo vertinimas</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Kreditingumo vertinimo dažnumas - 20 klausimas • Kreditingumo vertinimo motyvas - 21 klausimas • Kreditingumas ir veiklos vertinimas – 23 klausimas • Kreditingumas ir įmonės augimas- 23 klausimas • Kredito rizikos valdymas - 24 klausimas 	<ul style="list-style-type: none"> • Nominalinė • Nominalinė • Ordinalinė /rangų • Ordinalinė /rangų

Šaltinis: sudaryta autorės

Imties nustatymas. Atliekant tyrimą, svarbu išanalizuoti ir suvokti, kas sudaro tiriamąją visumą, apibrėžti populiaciją ir ją ištirti. Kadangi tiriamą visumą – Lietuvos smulkios ir vidutinės įmonės, išskyla itin didelės populiacijos, sąlygojančios pernelyg didelius laiko ir finansinius kaštus, problema, kuri šiame tyrime sprendžiama atrenkant ir tiriant visumą atitinkančių atstovų imtį. Imties atrinkimo procedūra apima kelis etapus: tyrimo visumos apibrėžimas, informacijos rinkimo metodo parinkimas, atrankos požymių nustatymas, atrankos metodo parinkimas, imties dydžio nustatymas, imties atrinkimas.

Prieš atliekant tyrimą, svarbu teisingai ir tiksliai apibrėžti tiriamąją visumą. Į tiriamą visumą patektų visos Lietuvos smulkios ir vidutinės įmonės, kurios yra pateikusios finansines ataskaitas už pastaruosius trejus ir daugiau metų. Remiantis Lietuvos kreditų biuro duomenimis, tokių įmonių Lietuvoje yra 38 655, jis ir laikomas tiriamos visumos dydžiu. Trejų pastarųjų metų finansiniai duomenys tyrime reikalingi stabiliam įmonių augimo vertinimui, kadangi suformuotas daugiakriterinis smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelis turi funkcionuoti kaip priemonė stabiliam įmonės augimui. Į tyrimo visumą nebuvo įtrauktos įmonės, neteikiančios finansinių ataskaitų bei naujai registruotos ar mažiau nei trejus metus veikiančios įmonės.

Reprezentatyviam imties dydžiui nustatyti taikoma K. Kardelio formulė:

$$n = \frac{1}{\Delta^2 + \frac{1}{N}}, \quad \text{kur}$$

n – imties dydis,

Δ - paklaidos dydis,

N – tiriamoji visuma.

Empirinio tyrimo imties dydis, generalinei aibei esant didesnei nei 5000, pasirinktas su daugeliui socialinių mokslinių darbų būdingu 95% patikimumu ir 9-10% paklaidos dydžiu. Apskaičiavus nustatyta, kad respondentų skaičius turėtų būti nuo 99 iki 123 respondentų, t. y. pasirinkta 99–123 įmonių intervalo imtis. Kaip teigia K. Kardelis (2002), nustatant tyrimo imtį, būtina vadovautis tyrimo tikslu ir tuo, koku tikslumu norima įrodyti teiginį. Atsižvelgiant į empirinio tyrimo tikslą, tyrimo tikslumas su 9-10 % paklaida yra pakankamas. Be to,

didesnės imties užtikrinimą gali apsunkinti respondentų pobūdis, nes šio empirinio tyrimo respondentai gali būti tik aukščiausio lygio vadovai ar savininkai, o tokio lygio respondentų įtraukimas į tyrimą tiek užsienio, tiek mūsų šalies tyrėjų nuomone, yra pakankamai sudėtingas, todėl vadovų pasiekiamumo problema tikėtina turės įtakos didesnės imties užtikrinimui.

3.2. Lietuvos smulkių ir vidutinių įmonių daugiakriterinio veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelio taikymo analizė, galimybės ir aprobėjimai

Apklauso duomenys buvo renkami 2014 metais. Apklausoje dalyvavo 101 aukščiausio lygio vadovas, iš kurių net 75 buvo ir tų įmonių savininkai. Respondentų pasiskirstymas įmonės veiklos sektoriaus požiūriu bei finansiniai 2011-2013 metų duomenys, kuriais remiantis sudaromos pastaruosius trejus metus augusių ir neaugusių įmonių imtys pateikiamos 10 priede. Siekiant patikrinti sukurto daugiakriterinio smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelio elementų taikymą stabilių įmonės augimo rezultatų siekimui, pateikiant respondentų atsakymų statistinius dažnumus, išskiriami trys papildomi respondentų požymiai: įmonės, kurios stabiliai (trejus metus iš eilės) augo, augo nestabiliai arba neaugo ir savo kreditingumą vertinančios įmonės (žr. 32 lentelę).

32 lentelė. Respondentų pasiskirstymas

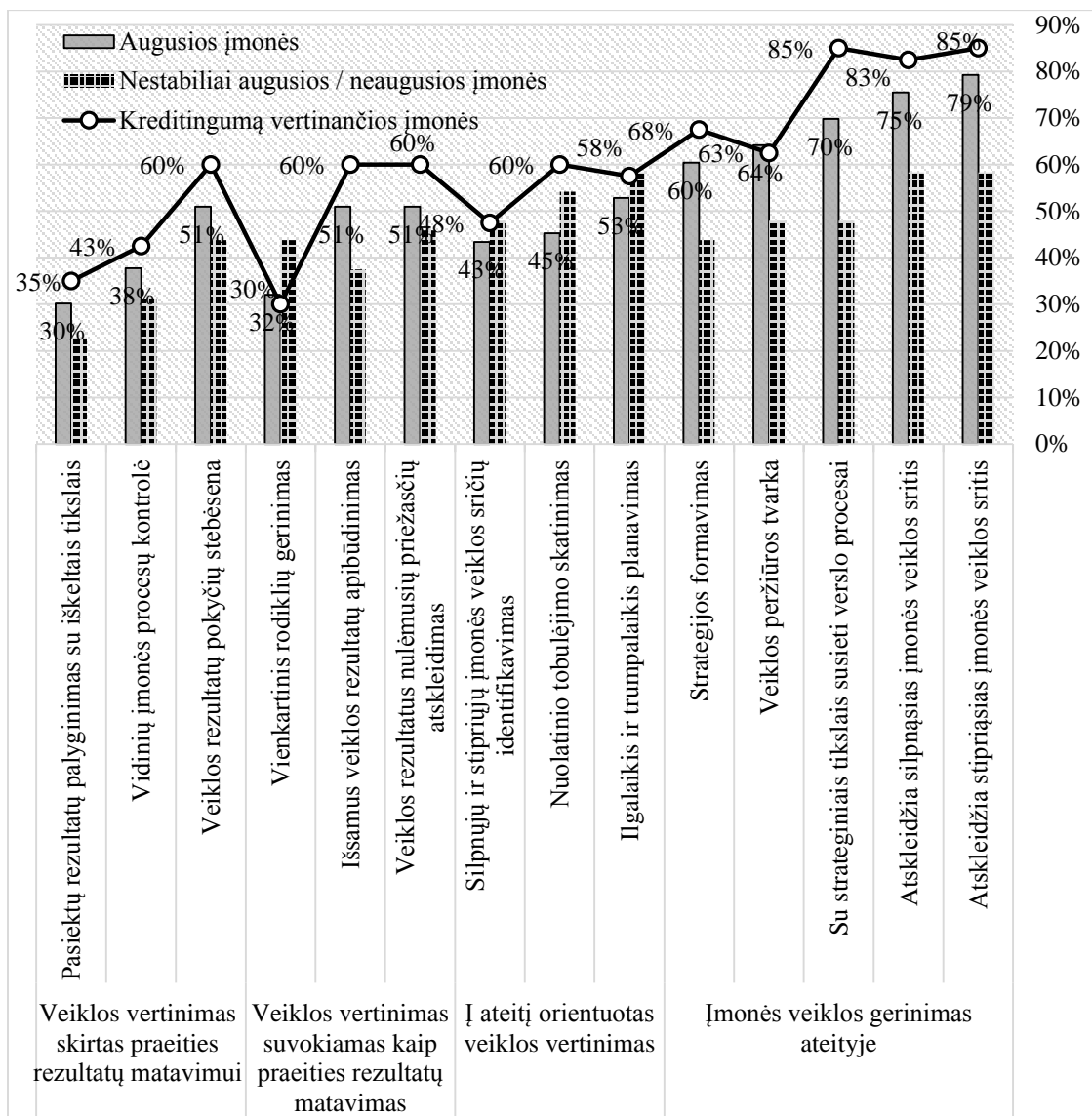
<i>Kriterijus</i>	<i>Respondentų skaičius</i>
Augos trejus metus iš eilės	53
Neaugo arba augo tik vienerius metus (nestabiliai augo)	48
Vertina savo įmonės kreditingumą	40

Šaltinis: sudaryta autorės

Tyrimo metu analizuojama, kaip tyrime dalyvavusios įmonės vertina daugiakriterinio smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelio elementus, kas būdinga stabiliai augusių ir savo kreditingumą vertinančių įmonių veiklos vertinimui.

Veiklos vertinimo paskirtis ir suvokimas. Nagrinėjant respondentų atsakymus, kokios funkcijos priskiriamos veiklos vertinimui, siekiama išsiaiškinti, ar daugiakriteriniame smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelyje išskirta į ateitį orientuotų veiklos vertinimo paskirties kriterijais pasižymi stabiliai augusios ir savo kreditingumą vertinančios įmonės. Ar Lietuvos smulkiose ir vidutinėse įmonėse veikla vertinama tik siekiant surinkti duomenis apie įmonės veiklą, įvertinant praeities rezultatus, ar vertinimo metu surinkta informacija naudojama sprendimams, kurie bus įgyvendinami ateityje, priimti. Respondentų atsakymų pasiskirstymas pagal atliekamo veiklos vertinimo tikslus bei suvokimą pavaizduotas 25 paveiksle.

Kaip matome 24 paveiksle, savo kreditingumą vertinančios įmonės pagrindinę veiklos vertinimo funkciją priskiria nuolatinio tobulėjimo skatinimui. Kontraversiška, jog nuolatinis tobulėjimas net 54% respondentų nurodomas kaip vienas iš veiklos vertinimo tikslų, tačiau 59% įmonių per pastaruosius dvejus metus veiklos vertinimo metodikos nekeitė, 37% į veiklos vertinimą įtraukė papildomų rodiklių ir tik 4% pradėjo taikyti visiškai naujus veiklos vertinimo metodus. Atliekant suvokiamo veiklos vertinimo atsakymų turinio analizę paaiškėjo, jog absoliučios daugumos apklaustų įmonių veiklos vertinimas vadovų suvokiamas taip pat kaip orientuotas į ateitį. Reikėtų pabrėžti ir tai, jog veiklos vertinimą kaip priemonę gerinti įmonės veiklą ateityje suvokia savo įmonės kreditingumą vertinančios bei stabiliai augančios įmonės. Tuo tarpu tarp tų respondentų, kurie veiklos vertinimą suvokia kaip praeities rezultatų matavimas, ženklus atsakymų pasiskirstymo skirtumo tarp stabiliai augančių ir neaugusių įmonių nėra. Tai leidžia daryti išvadą, jog veiklos vertinimo paskirties orientavimas į informacijos surinkimą ateities sprendimams priimti labiau būdingas trejus metus augusioms ir savo kreditingumą vertinančioms įmonėms. Taip pat reikėtų atkreipti dėmesį, jog mažiausias skaičius stabiliai augančių ir kreditingumą vertinančių įmonių veiklos vertinimą suvokia kaip vienkartinį rodiklių gerinimą, tuo tarpu neaugusių įmonių ženkliai didesnė dalis veiklos vertinimą suvokia būtent taip.



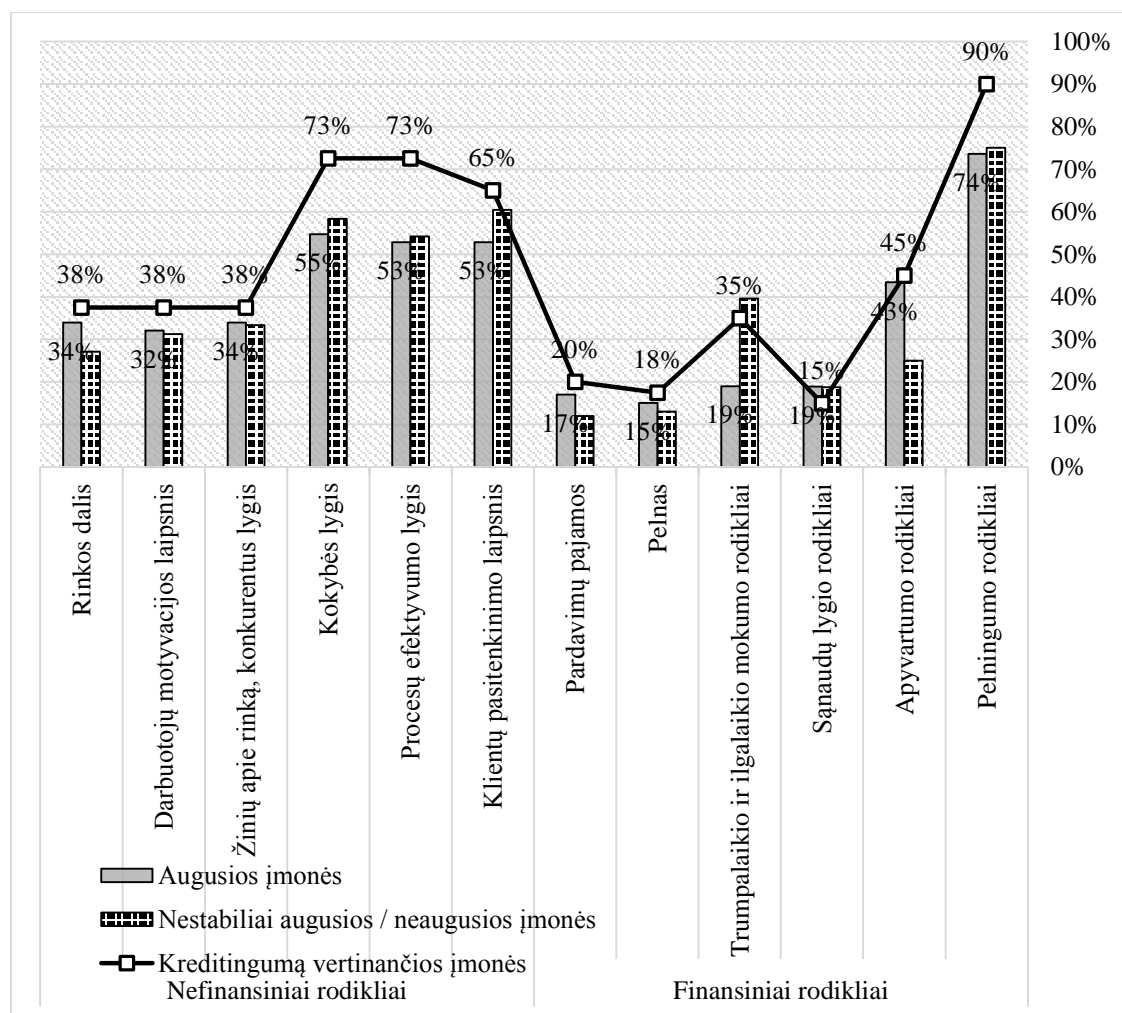
24paveikslas. Veiklos vertinimo suvokimas ir paskirtis

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis tyrimo rezultatais

Finansinių ir nefinansinių rodiklių balansas. Siekiant išsiaiškinti, ar įmonėse atliekamas veiklos vertinimas subalansuotas, kurie finansiniai ir nefinansiniai daugiakriterinio veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelio rodikliai svarbiausi, analizuojama finansinių ir nefinansinių veiklos vertinimo rodiklių svarba, periodiškumas bei subalansuotumas. Tyrimo rezultatai rodo, jog jų įmonėje atliekamą veiklos vertinimą sampratos lygmeniu kaip finansinių rodiklių ir jų pokyčių analizę apibūdina tik 23% respondentų, 36% - kaip finansinių ir nefinansinių rodiklių vertinimą, kai atskirais pavieniais rodikliais vertinamos įvairios veiklos sritys (pardavimai, paslaugos teikimo procesas / gamyba, klientų pasitenkinimas ir kt.) ir 41% - kaip finansinių ir nefinansinių

rodiklių vertinimą, kai rodikliai tarpusavyje susiję ir daro įtaką galutiniam įmonės rezultatui. Tačiau vertinant respondentų atsakymus, kokią dalį įmonės veiklos vertinime užima finansinių ir nefinansinių rodiklių vertinimas, paaiškėjo, jog realus finansinių ir nefinansinių rodiklių santykis yra atitinkamai 62% ir 38%.

Iš tyrimo rezultatų matyti, jog vis tik daugiau nei pusės (55%) tyrime dalyvavusių įmonių veiklos vertinime dominuoja finansiniai rodikliai (šių rodiklių vertinimas visos įmonės veiklos vertinime sudaro daugiau nei 50%). Kaip ir 2.4. poskyryje aprašytame ekspertiniame vertinime, didžiausia svarba skiriama pelningumo rodikliams. Pelningumo rodiklių svarba išskirtinai didelė kreditingumą vertinančioms įmonėms, joms bei stabiliai augančioms įmonėms taip pat svarbūs ir apyvartumo rodikliai (žr. 25 paveikslą).

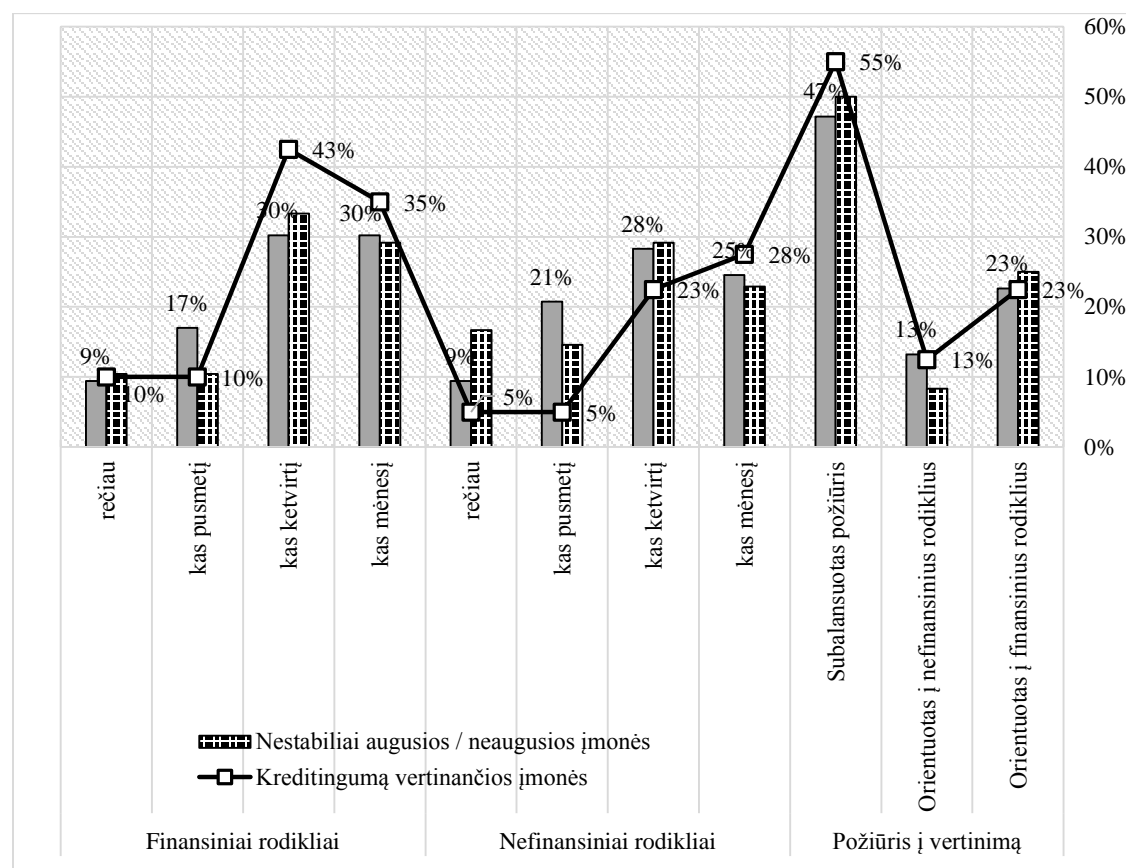


25 paveikslas. Respondentų atsakymų pagal veiklos vertinimo rodiklius pasiskirstymas

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis tyrimo rezultatais

22% įmonių veiklos vertinime subalansuoja finansinius ir nefinansinius rodiklius (tiek vieni, tiek kiti rodikliai bendrame įmonės vertinime sudaro 45-55%). Atkreiptinas dėmesys ir į tai, jog trumpalaikio ir ilgalaikio mokumo rodikliai, lyginant su stabiliai augančiomis ir kreditingumą vertinančiomis įmonėmis, svarbiausi neaugančioms įmonėms. Kreditingumą vertinančios įmonės didžiausią svarbą skiria šiems nefinansiniams rodikliams: įmonėje vykstančių procesų efektyvumo lygiui, kokybės lygiui bei klientų pasitenkinimo laipsniui.

Analizuojant veiklos vertinimo periodiškumą, nagrinėtas vertinimo periodiškumas finansinių ir nefinansinių rodiklių atžvilgiu (žr. 26 paveikslą).



26 paveikslas. Finansinių ir nefinansinių rodiklių balansas smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinime

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis tyrimo duomenimis

Pastebėtina, jog daugiau nei pusės įmonių veiklos vertinimas atliekamas kas mėnesį arba kas ketvirtį. Profilaktiškai (kas pusmetį) veiklą vertina 22% įmonių ir tik šiek tiek daugiau nei 10% tyrime dalyvavusių įmonių veiklą vertina

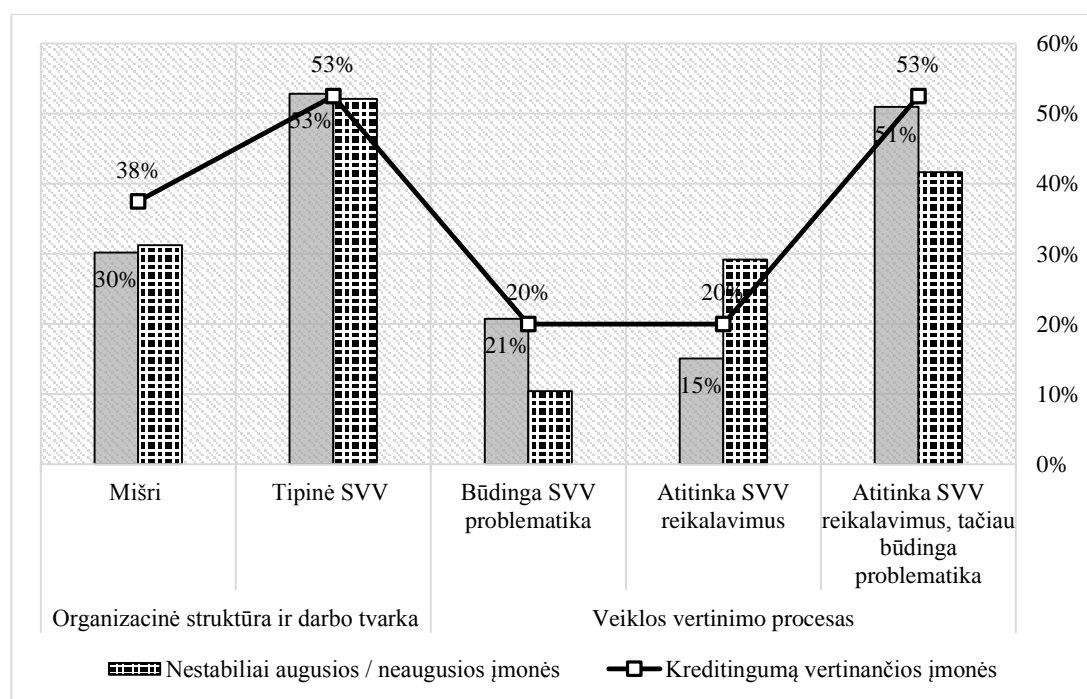
mažiau nei du kartus per metus, tačiau šioje respondentų grupėje beveik nebuvo savo kreditingumą vertinančių įmonių, kadangi joms būdingas aktyvesnis veiklos vertinimo periodiškumas. Analizuojant tyrimo rezultatus gautas teigiamas faktorius, jog didžiojoje dalyje (57%) apklaustų įmonių veiklos vertinimo periodiškumas finansinių ir nefinansinių rodiklių atžvilgiu nesiskiria. 28% įmonių finansinius rodiklius vertina dažniau nei nefinansinius ir tik 13% įmonių atvirkščiai – prioritetą skiria nefinansiniams rodikliams, tačiau būtent šioje respondentų grupėje didžiausią dalį sudarė savo kreditingumą vertinančios įmonės.

Apibendrinant galima teigti, jog veiklos vertinimo periodiškumas finansinių ir nefinansinių rodiklių vertinimo periodiškumo atžvilgiu daugelyje tyrimo dalyvavusių įmonių yra subalansuotas. Kaip matyti 26 paveiksle, veiklos vertinimo požiūris, kuris orientuotas į finansinius rodiklius, lyginant su orientavimusi į nefinansinius rodiklius, labiau būdingas visoms įmonėms. Šių respondentų atsakymuose išreikšta samprata, jog vien tik finansinių rodiklių vertinimas leidžia spręsti apie įmonės veiklos rezultatyvumą 50 ir daugiau procentų, finansiniai rodikliai lengvai apskaičiuojami ir palyginami, jie teikia objektyvią informaciją apie įmonės veiklą. Į nefinansinius rodiklius orientuotas požiūris apie įmonėje atliekamą veiklos vertinimą būdingas trečdaliui tyrimo dalyvavusių įmonių, kurioms būdingas ir kreditingumo vertinimo faktorius. Šių respondentų nuomone vien tik finansinių rodiklių vertinimas apie įmonės veiklos rezultatyvumą leidžia spręsti ne daugiau kaip 50 procentų. Tuo tarpu nefinansinių rodiklių vertinimas leidžia visapusiškai vertinti įmonės veiklą, teikia informaciją, kuri gali būti naudojama įmonės ateities perspektyvoms planuoti ir užima vis daugiau vietos įmonės veiklos vertinime.

Tyrimo rezultatai atskleidė teigiamą faktorių: subalansuotas požiūris į veiklos vertinimą būdingas didžiausiai daliai visų trijų grupių įmonėms: stabiliai augusioms, neaugusioms ar nestabiliai augusioms bei kreditingumą vertinančioms įmonėms. Šių respondentų samprata, vien tik finansinių rodiklių vertinimas apie įmonės veiklos rezultatyvumą leidžia spręsti 45-55% intervale, finansinių rodiklių vertinimas neatskleidžia priežasčių, nulėmusių įmonės veiklos

rezultatus, yra nepakankamas, siekiant visapusiškai įvertinti įmonės veiklą, nefinansiniai rodikliai teikia informaciją, kuri naudojama įmonės ateities perspektyvoms planuoti bei užima vis daugiau vietos įmonės veiklos vertinime.

Siekiant įsitikinti, jog daugiakriterinis smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelis empiriškai tikrinamas tinkamose įmonėse ir tyrimo rezultatų išvados bei vėliau siūlomi veiklos vertinimo sprendimai būtų adekvatūs ir atitiktų smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo procesams, sistemoms bei rodikliams keliamus reikalavimus, analizuojama, ar tyrime dalyvavusių įmonių organizacinei struktūrai bei darbo tvarkai būdingos tipinės smulkių ir vidutinių įmonių charakteristikos (žr. 27 paveikslą).



27 paveikslas. Respondentų atsakymų pagal organizacinei struktūrai bei darbo tvarkai būdingas charakteristikas pasiskirstymas

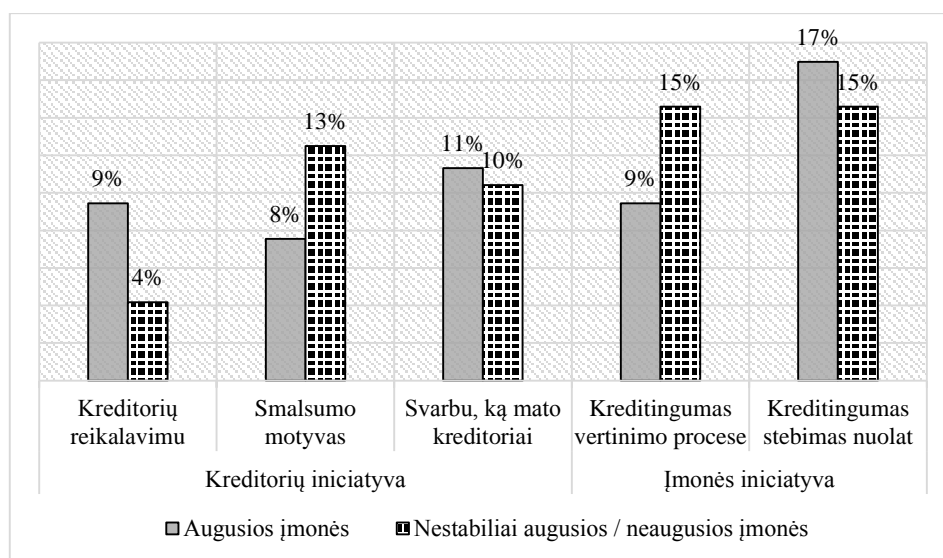
Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis tyrimo duomenimis

33% tyrime dalyvavusių įmonių būdingas demokratinis valdymas, sprendimų priėmimas ir naujų idėjų generavimas deleguojamas darbuotojams, įmonėse nustatyta griežta darbo tvarka, kas nėra būdinga tipinei smulkiai ir vidutinei įmonei, tuo tarpu 67% likusių įmonių būdingos tipinės SVĮ darbo tvarkos ir organizacinės struktūros charakteristikos. Tai leidžia preziumuoti, jog

modelio empiriniam tikrinimui nagrinėjamos tinkamos įmonės. Kaip matome 27 paveiksle, daugiausia stabiliai augusių bei kreditingumą vertinančių respondentų, nors ir atitinka smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo procesui keliamus reikalavimus, tačiau tuo pačiu susiduria ir su smulkių ir vidutinių įmonių vertinimui būdinga problematika. Tačiau pažymėtina, jog didžiausia trejus iš eilės metus augusių įmonių dalis yra tarp tų, kurios nors ir atitinka keliamus reikalavimus, tačiau susiduria su problemomis. Tai galima paaiškinti stipria vadovo orientacija į įmonės plėtrą, kas ir sąlygoja pagrindines problemas: tiek IT resursų stoką, tiek darbo tvarkos neaprašymą, tiek trumpalaikių tikslų prioretizavimą.

Vidinės komunikacijos lygis. Analizuojant įmonių veiklos vertinimo vidinės komunikacijos lygį, nagrinėjami respondentų atsakymai į klausimus, ar įmonės darbuotojai supažindami su veiklos vertinimo rezultatais bei ar jie įtraukiami į vertinimo rezultatų analizę, jos metu priimamų sprendimų priėmimą. Tyrimo rezultatai rodo, jog daugiau nei pusės įmonių vidinė komunikacija vykdoma, tačiau nepakankamai: ne visi darbuotojai supažindinami ir įtraukiami į vertinimo rezultatų analizę. Didesnė dalis įmonių (54%) svarbiausiu vidinės komunikacijos kriterijumi laiko vadovų įsitraukimą ir įsipareigojimą. 22% įmonių vidinė komunikacija labai gera: visi įmonės darbuotojai žino savo atsakomybes, supažindinami su vertinimo rezultatais ir įtraukiami į rezultatų analizę bei sprendimų priėmimą, užtikrinant greitą ir efektyvą grįžtamąjį ryšį. Pažymėtina ir tai, jog ne visos, bet vis tik 70% įmonių su rezultatais supažindinusių visus savo darbuotojus, juos įtraukė ir į rezultatų analizę bei sprendimų priėmimą. Kontraversiška tai, jog tarp tų 22% įmonių, kuriose apie veiklos vertinimą su darbuotojais apskritai nekomunikuojama, net 74% sudarė trejus metus iš eilės augusios įmonės, kas rodo, jog geros vidinės komunikacijos stabiliam įmonės augimui nepakanka. Tai sąlyginai būtų galima paaiškinti tuo, jog augančių įmonių vadovai stipriai orientuoti į įmonės augimą ir dėl laiko stokos visas pajėgas koncentruoja į rezultatų vykdymą, ignoruodami komunikaciją su darbuotojais.

Kreditingumo vertinimas. Analizuojant kreditingumo vertinimo svarbą Lietuvos smulkiose ir vidutinėse įmonėse, siekiama išsiaiškinti, koku periodiškumu ir dėl kokių priežasčių jis atliekamas. 40% tyrime dalyvavusių įmonių vertina savo įmonės kreditingumą. Daugiau nei pusė savo kreditingumą vertinančių įmonių jį per metus vertina du ir daugiau kartų – pakankamai dažnai. Reikia atkreipti dėmesį ir į tai, jog tarp labai dažnai savo kreditingumą vertinančių įmonių net 91% sudarė stabiliai augusios įmonės. Atlikus kreditingumo vertinimo priežasčių bei motyvų analizę, nustatyta, jog daugiausiai kreditingumo vertinimas suvokiamas ir vykdomas kaip nuolatinis procesas arba kaip viena įmonės veiklos vertinimo sudedamųjų dalių (žr. 28 paveikslą).



28 paveikslas. Kreditingumo vertinimo priežastys bei motyvai
Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis tyrimo duomenimis

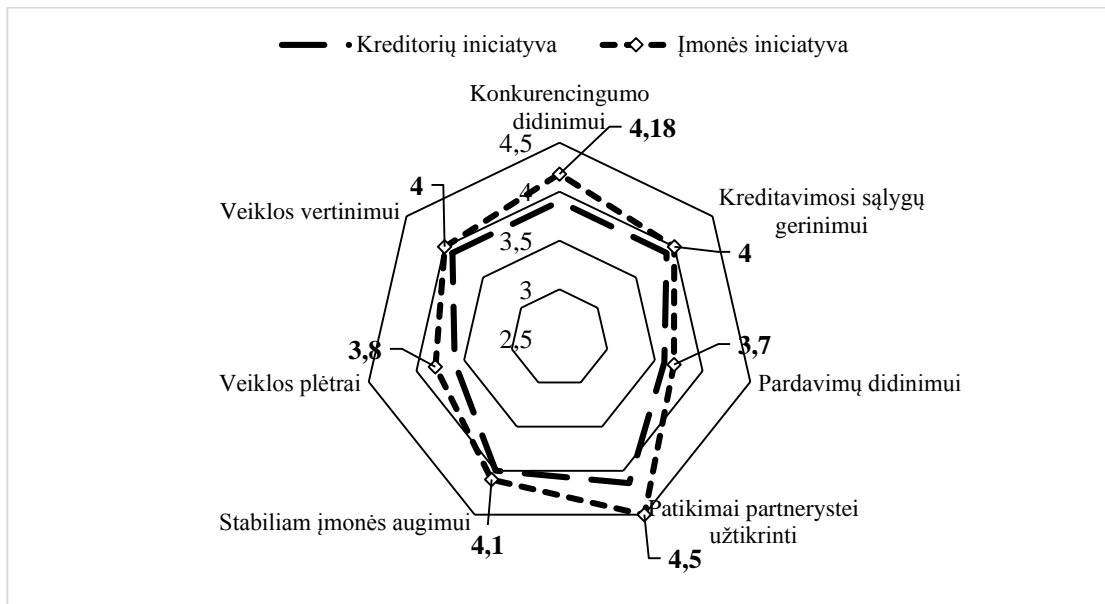
Beveik penktadalis (17%) stabiliai augančių įmonių kreditingumą vertina nuolat. Mažesnę dalis tyrime dalyvavusių įmonių kreditingumą vertina ir dėl kreditorių, siekdamas sužinoti, kaip jos matomos trečiųjų asmenų arba partnerių bei kreditorių akimis.

Analizuojant kreditingumo vertinimo svarbą skirtingiems įmonės tikslams, tikslinga buvo sudaryti koreliacinę matricą, kuri rodo, jog kreditingumo aspektu veiklos vertinimas daugiausiai koreliuoja (0,81) būtent su stabilium įmonės augimu (žr. 33 lentelę).

33 lentelė. Įmonės tikslų kreditingumo vertinimo aspektu koreliacinė matrica

	Konkur. didinimas	Kredit. sąlygų gerinimas	Pard. didinimas	Partnerystė	Stabilus įmonės augimas	Veiklos plėtra	Veiklos vertinimas
Konkurencingumo didinimas	1,00						
Kreditavimosi sąlygų gerinimas	0,24	1,00					
Pardavimų didinimas	0,43	0,16	1,00				
Patikima partnerystė	0,28	0,36	0,15	1,00			
Stabilus įmonės augimas	0,12	0,32	0,25	0,34	1,00		
Veiklos plėtra	0,02	0,14	0,30	-0,05	0,46	1,00	
Veiklos vertinimas kreditingumo aspektu	0,09	0,31	0,37	0,39	0,81	0,58	1,00

Įmonės kreditingumą vertinančių respondentų atsakymų analizė rodo, jog kreditingumo vertinimas bei stebėjimas atliekamas, nes įgalina siekti įvairių įmonės tikslų (žr. 29 paveikslą).



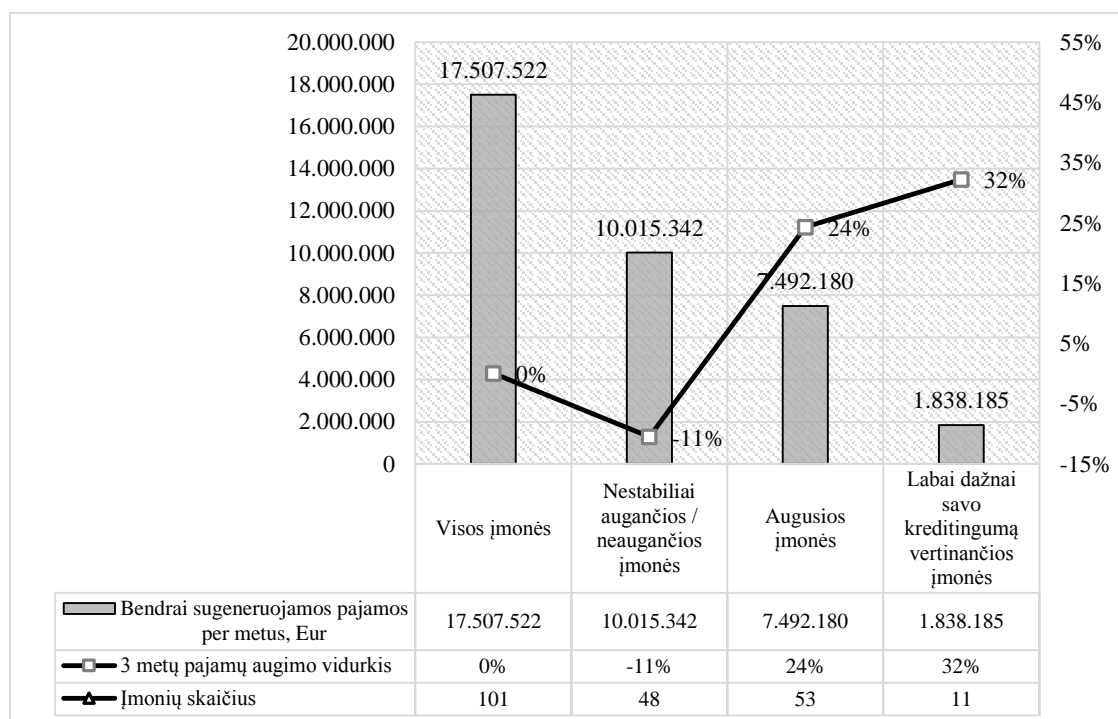
29 paveikslas. Kreditingumo vertinimo svarba skirtingų įmonės tikslų siekimui

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis tyrimo rezultatais

Absoliuti dauguma kreditingumą vertinančių įmonių mano, jog šis vertinimo kriterijus svarbus arba labai svarbus stabiliam įmonės augimui, konkurencingumo didinimui, įmonės veiklos vertinimui, patikimos partnerystės užtikrinimui, kreditavimosi sąlygų gerinimui. Tačiau savo iniciatyva

kreditingumą vertinančios įmonės ypatingai išskiria patikimos partnerystės užtikrinimo, konkurencingumo didinimo, stabilaus augimo ir veiklos vertinimo funkcijas. Atkreiptinas dėmesys, jog tarp tų respondentų, kuriems kreditingumo vertinimas svarbus veiklos vertinimui ir įmonės augimui, daugiau nei pusė (56%) buvo trejus metus iš eilės augusios įmonės. Savo iniciatyva kreditingumą vertinančios įmonės jį sieja su stabiliu įmonės augimu ir veiklos vertinimu. Kreditingumo vertinimas siejamas ir su patikimos partnerystės užtikrinimu bei konkurencingumo didinimu, kas nebuvo numatyta, formuojant daugiakriterinį smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelį.

Atlikus vienfaktorinę įmonių augimui įtakos turinčių kintamųjų analizę, identifikuota, jog kreditingumo vertinimas tiesiogiai koreliuoja su stabiliu įmonės augimu ir smulkioms bei vidutinėms įmonėms yra aktualus bei svarbus veiklos vertinimo proceso komponentas (30 paveikslas).



30 paveikslas. Respondentų pasiskirstymas pagal augimą bei kreditingumo vertinimą
 Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis tyrimo rezultatais

Kaip matome 30 paveiksle, daugiausiai sugeneruojamomis pajamomis auga tos įmonės, kurios savo įmonės kreditingumą vertina labai dažnai. Smulkiai įmonei, skirtingai nei sąlygas rinkoje diktuojančioms vidutinėms ar didelėms įmonėms, gyvybiškai svarbu įgyti partnerių, tiekėjų bei kreditorių pasitikėjimą.

Savo iniciatyva kreditingumą vertinančios įmonės išskyrė, jog kreditingumo vertinimas naudojamas kaip efektyvus įrankis patikimos partnerystės užtikrinimui. Todėl smulkioms įmonėms svarbu vertinti ir siekti kuo geresnio kreditingumo, kas leistų joms užsitikrinti pasitikėjimą bei stabiliai augti. Konkurencingumo didinimas taip pat tyrimo metu buvo atskleistas kaip viena iš kreditingumo vertinimo funkcijų. Įmonės konkuruoja paslaugų, produkcijos kokybe, tačiau ne mažesnę dėmesį turėtų skirti savo kreditingumui, nes tai leidžia gauti palankesnes skolinimosi sąlygas, ilgesnius atsiskaitymo su tiekėjais terminus, didesnę darbuotojų pasitenkinimą savo įmone, geresnes strateginio investuotojo pritraukimo galimybes. Tyrimo metu neprognuotai identifikuotas ir kreditingumo vertinimo periodiškumo ryšys su įmonės augimu: labai dažnai kreditingumą vertinančių įmonių augimas didesnis.

Apibendrinant empirinio tyrimo rezultatus galima teigti, jog labiausiai tobulintinomis veiklos vertinimo sritimis išskirtinos nepakankama komunikacija (veiklą dažniausiai vertina tik vadovas), neaiškūs procesai (darbo tvarka neaprašyta) bei ilgalaikės perspektyvos veikloje stoka (prioritetas trumpalaikiams tikslams). Tyrimo metu detalizuoti ir išnagrinėti modelio elementai, atkreipiant dėmesį į veiksnius, leidžiančius smulkiai ir vidutinei įmonei siekti stabilaus augimo rezultatų: augančios įmonės veiklos vertinimą suvokia kaip priemonę gerinti įmonės veiklą ateityje, veiklos vertinime subalansuoja finansinių ir nefinansinių rodiklių vertinimą. Savo kreditingumą vertinančios įmonės išsiskiria veiklos vertinimo paskirties priskyrimu nuolatinio tobulėjimo skatinimui, inovatyvumu, aktyvesniu veiklos vertinimo periodiškumu bei stipriai išreikšta orientacija į nefinansinius rodiklius. Didžioji dalis savo kreditingumą vertinančių įmonių kreditingumą vertina nuolatos ir savo iniciatyva, kreditingumo vertinimo faktorius turi įtakos įmonių augimo rezultatams. Savo iniciatyva kreditingumą vertinančios įmonės jį sieja su stabiliu įmonės augimu ir veiklos vertinimu. Kreditingumo vertinimas siejamas ir su patikimos partnerystės užtikrinimu bei konkurencingumo didinimu, kas nebuvo numatyta formuojant modelį.

Daugiakriterinio smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelio pritaikymo galimybės bei apribojimai grindžiami

pirmame disertacijos skyriuje atlikta išsamia mokslinės literatūros analize, kurios metu buvo identifikuoti SVĮ veiklos vertinimo ypatumai, problematika bei smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo sistemoms ar modeliams keliami reikalavimai, lemiantys pastarųjų naudą ir veiksmingumą. Atlikta mokslinės literatūros analizė leidžia teigti, jog modelio įgyvendinimą ribojančiu veiksnium gali tapti adaptavimas prie jau turimos įmonės veiklos vertinimo sistemos. Modelis neatsižvelgia į esamos sistemos įvertinimą ar naudojamų veiklos vertinimo rodiklių integravimą, nedetalizuotas modelio diegimo bei formavimo įmonėje procesas, jame nepateikiama principinių metodikų įmonėms, kurios jau turi įsidiegusias veiklos vertinimo sistemas, daugiausiai dėmesio skiriama vertinimo kriterijų formavimui. 59% empiriniame tyrime dalyvavusių įmonių per pastaruosius dvejus metus veiklos vertinimo metodikos nekeitė, 37% į veiklos vertinimą įtraukė papildomų rodiklių ir tik 4% pradėjo taikyti visiškai naujus veiklos vertinimo metodus. Veiklos vertinimo metodikos ar rodiklių keitimo lemiančiais faktoriais tyrimo metu vis tik nustatyta didėjanti konkurencija, įgytos žinios bei siekis tobulėti, kas rodo, jog Lietuvos smulkių ir vidutinių įmonių vadovai domisi naujovėmis ir galimybėmis tobulėti šioje srityje. Todėl vadovų įsipareigojimas bei darbuotojų motyvacija ir palaikymas yra svarbūs modelio diegimo elementai, lemiantys tolimesnio vertinimo proceso sėkmę. Aktyvus visų lygių darbuotojų dalyvavimas įmonės veiklos vertinimo procese yra sėkmės pagrindas, varomoji jėga ir būtina sąlyga, norint sėkmingai įdiegti daugiakriterinį smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelį.

P. Cocca ir M. Alberti (2010) pagrindiniu daugiausiai sunkumų sukeliančiu smulkių ir vidutinių įmonių ypatumu įvardija resursų stoką (IT resursai, darbo laikas, personalo bei vadovų įgūdžiai), kas dažniausiai sąlygoja prastą strateginį verslo planavimą, personalo valdymą bei darbo su pasekmėmis filosofiją. Personalo išteklių stoka gali tapti efektyvaus modelio realizavimo galimybių apribojimu, nes veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelio naudą reikia vertinti, atsižvelgiant ir į jo diegimui bei palaikymui reikalingus išteklius. Kad ir kaip gerai suformuotas bei įgyvendintas bus veiklos vertinimo modelis, atsakomybė už šio apribojimo pasireiškimo tikimybės mažinimą vis tik

tenka smulkios ar vidutinės įmonės vadovui, kuris turi siekti savo įmonės veiklą orientuoti į ateities tikslų siekimą, į jį įtraukti visą personalą bei savo pavyzdžiu kurti nuolatinio tobulėjimo skatinimo kultūrą.

Informacinių technologijų resursų stoka taip pat gali būti reikšmingas apribojimas sėkmingam daugiakriteriniam smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimui kreditingumo aspektu modelio realizavimui. Nuo informacinių technologijų struktūros bei pajėgumų priklauso veiklos vertinimui reikalingos informacijos tikslumas, pateikimas mažiausiomis sąnaudomis ir laiku, integruotumas į daugiakriterinį smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelį. Vis dėl to investicijos į IT infrastruktūros pritaikymą veiklos vertinimui kreditingumo aspektu ilgalaikėje perspektyvoje padėtų sumažinti tiek finansines, tiek žmogiškąsias veiklos vertinimo išlaidas.

Empirinio tyrimo rezultatai patvirtino, jog daugiakriterinis smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimas kreditingumo aspektu tiesiogiai koreliuoja su stabilaus augimo rezultatais. Modelyje nepateikiami aiškiai apibrėžti kiekvieno vertinimo kriterijaus matai ar konkreti smulkios ir vidutinės įmonės veiklos vertinimo kreditingumo aspektu skaitinė išraiška, tačiau modelis įgalina nustatyti tobulintinas smulkios ir vidutinės įmonės veiklos sritis bei funkcijas, vertinant modelio elementus (net ir naudojant individualius vertinimo kintamųjų matavimus), modelis veikia kaip viena iš stabilų augimą skatinančių priemonių. Modelyje prioritetas skiriamas vidiniams įmonės veiksniams: finansiniams bei žmogiškiesiems resursams bei valdymui (išteklių panaudojimui), tačiau įmonės augimo bei veiklos vertinimo efektyvumo rezultatams įtaką gali daryti ir ne nuo įmonės priklausantys išorinės aplinkos veiksniai, kurie modelyje išsamiai neanalizuojami. Į modelį įtraukti klientų pasitenkinimo bei rinkos dalies vertinimo kriterijai. Išsami smulkių ir vidutinių įmonių augimą skatinančių ar lemiančių faktorių analizė galėtų būti tolesnių tyrimų kryptis.

Įmonės kreditingumo vertinimui daugiakriteriniame smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinime kreditingumo aspektu modelyje tenka svarbus vaidmuo. Lietuvos smulkių ir vidutinių įmonių kreditingumo vertinimas, pritaikius ekonometrinius statistinius prognozavimo metodus, atliekamas, tiek turint

įmonės finansinių ataskaitų duomenis, tiek ir nenaudojant finansinių rodiklių. Todėl buvo daroma prielaida, jog Europos Sąjungos direktyvai dėl apskaitos administracinės naštos mažinimo labai mažoms įmonėms įsigaliojus, finansinės informacijos mažesnis prieinamumas neapribos nei statistinio įmonės kreditingumo vertinimo, nei vertinimo efektyvumo, tik jam vertinti bus taikomi specialiai adaptuoti modeliai. Statistiniai Lietuvos įmonių kreditingumo vertinimo modeliai turi aukštą statistinį patikimumą, jį lemia išskirtinai didelis prieinamų duomenų kiekis, kuris kitose šalyse gali ženkliai skirtis. Tokie modeliai pateikia statistiškai patikimą įmonės kreditingumo vertinimą, net ir neturint įmonės finansinių duomenų. Todėl mažoms įmonėms, kurios ateityje deklaruos mažiau finansinių duomenų, taps gyvybiškai svarbu žinoti ir stebėti savo įmonės kreditingumo vertinimo metodiką, taip apsisaugant nuo nekontroliuojamų pasekmių ir išsaugant partnerių ir kreditorių pasitikėjimą savo įmone versle, nes kreditoriams neturint prieigos prie finansinių duomenų, bus vertinama alternatyvi informacija. Tai sąlygoja modelio apribojimą – jis priklausomas nuo kreditingumo vertinimo, atliekamo toje šalyje, tačiau sukurtas modelis yra universalus ir tinka ne tik Lietuvos, bet ir kitų šalių, kuriose veikia kreditų biurai arba reitingo agentūros, smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimui kreditingumo aspektu.

Apibendrinant modelio realizavimo galimybes ir apribojimus, galima teigti, jog siekiant įdiegti daugiakriterinį veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelį, smulkios ar vidutinės įmonės vadovas turi taikyti jį prie įmonėje naudojamų veiklos vertinimo procesų, įtraukdamas ir motyvuodamas visus darbuotojus, siekti savo įmonės veiklą orientuoti į ateities tikslų siekimą, savo pavyzdžiu kurti nuolatinio tobulėjimo skatinimo kultūrą. Taupydama ilgalaikės perspektyvos resursus, smulki ir vidutinė įmonė prie veiklos vertinimo turėtų pritaikyti IT infrastruktūrą, žinoti ir stebėti šalyje taikomą kreditingumo vertinimo metodiką. Tolimesnių tyrimų metu galėtų būti atliekama išsami smulkių ir vidutinių įmonių augimą skatinančių ar lemiančių faktorių analizė, nagrinėjamas kitų šalių smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimas kreditingumo aspektu, atskleidžiant tos šalies kreditingumo vertinimo ypatumus.

IŠVADOS

1. Atlikus mokslinės literatūros analizę nustatyta, jog veiklos vertinimo, kaip tarpdisciplininės vadybos srities, ryšys su pagrindinėmis įmonės valdymo funkcijomis apibrėžtas nepakankamai išsamiai, nes nekonkretizuojami veiksniai, jungiantys veiklos vertinimą su kiekviena valdymo funkcija. Apibrėžiant veiklos vertinimo ryšį su įmonės valdymu, būtina identifikuoti šias sritis siejančius veiksnius. Veiklos strategijos įgyvendinimas bei strateginis planavimas daugiausiai susieja veiklos vertinimą su veiklos tobulinimui ateityje skirta planavimo funkcija. Įmonės strategija, organizacinė struktūra bei personalo valdymas, vaidmenų ir atsakomybės paskirstymas užtikrina strategijos įgyvendinimą, veiklos vertinimą sieja su organizavimo funkcija, o įmonės darbuotojų motyvavimas, suteikiant grįžtamąjį ryšį apie jų veiklos rezultatus, bei adekvatus atlyginimas už juos - su vadovavimo funkcija. Veiklos vertinimas yra sudėtinė valdymo kontrolės dalis, gali būti naudojamas interaktyviai kontrolei, vis tik naviguojanti veiklos vertinimą į praeities rezultatų matavimą.
2. Kritisė mokslo darbuose siūlomų veiklos vertinimo sistemų palyginamoji analizė pagal veiklos vertinimo sistemų charakteristikas, vertinimo elementus bei reikalavimus rodikliams parodė, jog dauguma veiklos vertinimo sistemų nenagrinėja ir neatsižvelgia į smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo ypatumus ir problematiką. Todėl, siekiant sukurti smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelį, identifikuoti šie smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo ypatumai:
 - Smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo sistemoms keliami reikalavimai: veiklos vertinimas turi ne tik identifikuoti strateginius tikslus, bet ir formuoti pačią įmonės strategiją. Dėl dinamiškos verslo aplinkos, kurioje funkcionuoja smulkios ir vidutinės įmonės, jų operatyvi reakcija turi atsispindėti ir veiklos vertinimo sistemoje bei stebimuose rodikliuose. Veiklos vertinimo sistema turi būti itin lanksti ir greitai pakeičiama, užtikrinanti operatyvų prisitaikymą prie besikeičiančių rinkos sąlygų.

- Veiklos vertinimo procese smulkios ir vidutinės įmonės, skirtingai nei didžiosios, turi ne identifikuoti strateginius tikslus, bet dėl žemesnio evoliucionavimo lygmens, suformuoti pačią strategiją. Tikslai turi būti nustatomi sistemiškai, taupant personalo išteklius. Kaip ir kitose srityse, taip ir veiklos vertinime atsakomybė turi būti padalinta tolygiai, kadangi kiekvienas smulkios ir vidutinės įmonės darbuotojas atlieka svarbią funkciją, papildoma atsakomybė turi būti dalinama bendrai, tarpusavyje keičiantis vertinimo metu gauta informacija. Vadovai turi pasirūpinti, jog už pasiektus veiklos rezultatus darbuotojams būtų atlyginta, taip skatinant kuo didesnę jų įsitraukimą.
3. Šiuolaikinėmis rinkos sąlygomis, kai verslo rizika ir neapibrėžtumas didėja, veiklos vertinimo nagrinėti tik praeities rezultatų matavimo kontekste nepakanka. Rinkoje veikiančios įmonės kreditingumas yra svarbus veiksnys, siekiant investicijų atsiperkamumo bei įmonės tikslų įgyvendinimo, kadangi finansinių įsipareigojimų nevykdymo sukeltos pasekmės daro reikšmingą įtaką tiek pačiai įmonei, tiek verslo aplinkai, kurioje ji veikia. Šios priežastys lemia, kad kreditingumas yra kertinis veiklos vertinimo elementas, kurio integravimas į veiklos vertinimo procesą padeda įmonėms mažinti augimo ir plėtros apribojimus.
 4. Remiantis ekonomiškumo, efektyvumo, rezultatyvumo ir veiksmingumo (keturių E) koncepcija, kreditingumas apibrėžiamas kaip savalaikis prisiimtų finansinių įsipareigojimų tiekėjams ir partneriams vykdymas, užtikrinantis mažesnę kreditavimosi kainą, didesnę augimą bei patikimą partnerystę. Šio apibrėžimo taikymas disertacijoje leidžia į kreditingumo vertinimą žiūrėti kaip į kartinį smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu elementą, įgalinantį įmonę siekti geresnių augimo rezultatų.
 5. Svarbiausia augimo ir plėtros kliūtimi išskiriama apribota prieiga finansavimui, tuo tarpu geras įmonės kreditingumas užtikrina geresnes finansavimo galimybes. Todėl didesnis partnerių pasitikėjimas, mažesnė kredito kaina bei platesnis finansavimo priemonių pasirinkimas tampa svarbiomis smulkių ir vidutinių įmonių augimo sąlygomis bei kertiniais

kreditingumo svarbos daugiakriteriniame smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinime argumentais.

6. Kreditingumo bei subalansuotų finansinių ir nefinansinių rodiklių vertinimui taikoma ekonomiškumo, efektyvumo, rezultatyvumo ir veiksmingumo (keturių E) koncepcija. Turint gerą kreditingumą, užtikrinamas ekonomiškumas, nes įmonės gauna palankesnes kreditavimosi sąlygas arba tiesiog mažesnę kredito kainą, efektyvumo koncepcija pasireiškia per prisiimtų įsipareigojimų vykdymą laiku. Geras kreditingumas dėl palankesnių kreditavimo sąlygų bei atviresnės prieigos prie finansavimo šaltinių padidina įmonės galimybes augti, turėti geresnį rezultatyvumą, to pasekoje didėja ir veiksmingumas, nes auganti ir laiku įsipareigojimus vykdanči įmonė rinkoje laikoma patikimu partneriu. Subalansuotų finansinių ir nefinansinių rodiklių vertinimui kreditingumo aspektu taip pat taikoma ekonomiškumo, efektyvumo, rezultatyvumo ir veiksmingumo (keturių E) koncepcija. Įeigos rodikliai indikuoja išteklių ekonomiškumą ir resursų minimizavimą, proceso rodikliai nukreipia veiksmus geresniam efektyvumui pasiekti ir racionaliausiam resursų panaudojimui, išeigos rodikliai, savo ruožtu, vertina proceso rezultatyvumą ir matuoja, koku mastu buvo pasiektas norimas rezultatas, išdavos rodikliai įvertina veiklos veiksmingumą ir matuoja išdavos veiksmingumo ar poveikio lygį. Todėl keturių E koncepcija naudojama kaip jungiamoji kreditingumo ir subalansuoto veiklos vertinimo grandis.

7. Daugiakriterinio smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelio struktūros pagrindą sudaro keturių grupių (veiklos vertinimo paskirties, finansiniai ir nefinansiniai rodikliai, vidinės komunikacijos, kreditingumo vertinimo) kriterijai:

- Smulkios ir vidutinės įmonės veiklos vertinimo paskirties kriterijai atspindi veiklos vertinimo charakteristikas, kurios yra svarbios, siekiant užtikrinti, jog veiklos vertinimas būtų orientuotas į informacijos surinkimą ateities sprendimams priimti bei įmonės veiklai planuoti ir kontroliuoti (ilgalaikis ir trumpalaikis planavimas, nuolatinio tobulėjimo skatinimas, silpnųjų ir stipriųjų įmonės veiklos sričių identifikavimas, strategijos

formavimas, su strateginiais tikslais susieti verslo procesai, veiklos peržiūros tvarka).

- Finansiniais ir nefinansiniais veiklos vertinimo rodikliais siekiama skirtingų sričių kasdieninę įmonės veiklą susieti su strategija (trumpalaikio ir ilgalaikio mokumo rodikliai, sąnaudų lygio rodikliai, pardavimų pajamos, pelnas, pelningumo rodikliai, veiklos efektyvumo rodikliai, darbuotojų motyvacijos laipsnis, klientų pasitenkinimo laipsnis, procesų efektyvumo lygis, produkcijos paslaugų kokybės lygis, rinkos dalis, žinios apie rinką, konkurentus).

- Vidinės komunikacijos kriterijais siekiama užtikrinti sklandų keitimąsi informacija, užtikrinant vadovavimo ir organizavimo funkciją, įmonės veiklos vertinimo procese (darbuotojų išitraukimas ir palaikymas, greitas ir tikslus grįžtamasis ryšys, vadovų išsipareigojimas / palaikymas, vaidmenų paskirstymas, dalinimasis atsakomybe).

- Kreditingumo vertinimo kriterijai reikalingi įvertinti įmonės sugebėjimą laiku įvykdyti partneriams ir tiekėjams prisiimtus finansinius išsipareigojimus (kredito istorija, finansiniai rodikliai, bendra informacija, verslo sąsajos).

8. Daugiakriterinio smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelio kriterijų reikšmingumui įvertinti buvo atliktas ekspertinis vertinimas. Ekspertinio vertinimo rezultatai leidžia teigti, jog ekspertai priėjo prie bendros išvados dėl modelio kriterijų svarbumo: daugiakriteriniame smulkios ir vidutinės įmonės veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelyje svarbiausia subalansuoti finansinius ir nefinansinius rodiklius, vertinti įmonės kreditingumą, veiklos vertinimo paskirtį orientuojant į informaciją ateities sprendimams priimti bei įmonės veiklai planuoti. Tuo tarpu vidinės komunikacijos kriterijai, užtikrinantys sklandų informacijos keitimąsi veiklos vertinimo procese, laikytini mažiau svarbūs smulkios ir vidutinės įmonės veiklos vertinimo komponentai.

9. Sukurtas daugiakriterinis smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelis yra pirmasis tokio pobūdžio, nes jo struktūra grindžiama tikslinio valdymo principu, kreditingumo bei subalansuotų

finansinių ir nefinansinių rodiklių vertinimu, kuriam taikoma ekonomiškumo, efektyvumo, rezultatyvumo ir veiksmingumo (keturių E) koncepcija. Modelis užtikrina subalansuotą finansinių ir nefinansinių rodiklių bei kreditingumo vertinimą, pagrindinių įmonės valdymo funkcijų (organizavimo, vadovavimo, kontrolės ir planavimo) įgyvendinimą, padeda įmonei siekti augimo rezultatų, užtikrinant patikimą partnerystę ir didinant konkurencingumą.

10. Modelio elementų taikymo analizė atskleidė, jog, naudojant sukurta daugiakriterinis smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelį, smulkios ir vidutinės įmonės gali subalansuotai vertinti kasdieninę veiklą, susieti ją su strategija, priimti į ateitį orientuotus sprendimus bei nustatyti tobulintinas įmonės veiklos vertinimo sritis bei funkcijas. Labiausiai tobulintinomis veiklos vertinimo sritimis išskirtinos nepakankama komunikacija (veiklą dažniausiai vertina tik vadovas), neaiškūs procesai (darbo tvarka neaprašyta) bei ilgalaikės perspektyvos veikloje stoka (prioritetas trumpalaikiams tikslams). Modelio sėkmingo įgyvendinimo įmonėje svarbiais elementais, nuo kurių priklauso tolimesnio smulkių ir vidutinių įmonių vertinimo kreditingumo aspektu sėkmė, apibrėžiami vadovų įsipareigojimas bei darbuotojų motyvacija.
11. Modelio patikimumas ir praktinis elementų pritaikymas įrodytas empirinio tyrimo metu. Tyrimui atlikti pasirinkta 101 smulki ir vidutinė įmonė, iš kurių mažiau nei pusė vertina savo įmonės kreditingumą. Tyrimo rezultatai atskleidė, jog įmonių, vertinančių savo kreditingumą, pastaruosius trejus metus pajamų augimas buvo didesnis. Kreditingumą vertinančios įmonės išsiskiria veiklos vertinimo paskirties priskyrimu nuolatinio tobulėjimo skatinimui, inovatyvumu, aktyvesniu veiklos vertinimo periodiškumu bei stipriai išreikšta orientacija į nefinansinius rodiklius. Didžioji dalis tokių įmonių kreditingumo vertinimą sieja su patikimos partnerystės užtikrinimu bei konkurencingumo didinimu, kas nebuvo numatyta formuojant modelį. Augančios įmonės veiklos vertinimą suvokia kaip priemonę gerinti įmonės veiklą ateityje, veiklos vertinime subalansuoja finansinių ir nefinansinių rodiklių vertinimą, vertina kreditingumą.

12. Galimais efektyvaus modelio realizavimo apribojimais įvardijami personalo išteklių bei informacinių technologijų resursų stoka. Vis dėl to investicijos į IT infrastruktūros pritaikymą veiklos vertinimui kreditingumo aspektu ilgalaikėje perspektyvoje padėtų sumažinti tiek finansinių, tiek žmogiškųjų veiklos vertinimo resursų poreikį. Modelyje prioritetas skiriamas vidiniams įmonės veiksniams, nors įmonės augimo bei veiklos vertinimo efektyvumo rezultatams įtaką gali daryti ir ne nuo įmonės priklausantys išorinės aplinkos veiksniai, kurie modelyje išsamiai neanalizuojami - tai taip pat riboja modelio panaudojimo galimybes. Į modelį įtraukti klientų pasitenkinimo bei rinkos dalies vertinimo išoriniai veiksniai. Taip pat modelio apribojimu išskiriama jo priklausomybė nuo kreditingumo vertinimo, atliekamo toje šalyje, tačiau sukurtas modelis yra universalus ir tinka ne tik Lietuvos, bet ir kitų šalių, kuriose veikia kreditų biurai arba reitingo agentūros, smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimui kreditingumo aspektu.

LITERATŪRA

1. Abdipour, S. et al. (2013). Integrating neural network and colonial competitive algorithm: a new approach for predicting bankruptcy in Tehran Security Exchange. *Asian Economic and Financial Review*. Vol. 3, No. 11, p. 1528-1539.
2. Acquaah, M. (2013). Management control systems, business strategy and performance: a comparative analysis of family and non-family businesses in a transition economy in sub-Saharan Africa. *Journal of Family Business Strategy*, Vol. 4, p. 131–146.
3. Aditya, P. et al. (2007). Development of a multi-criteria hierarchical framework for maintenance performance measurement (MPM). *Journal of Quality in Maintenance Engineering*, Vol. 13, No. 3, p. 241-258.
4. Adomavičiūtė, D. (2011). Muitinės audito modelis verslo įmonių veiklos vertinimui. *Daktaro disertacija*. Vilnius: Vilniaus universitetas, 187p.
5. Altman, Edward I. (1968). Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy. *The journal of finance*, Vol. 23, No.4, p. 589-609.
6. Appiah-Adu, K., Singh, S.(1998), Customer orientation and performance: a study of SMEs. *Management Decision*, Vol. 36, No.6, p. 385–394.
7. Arbnor, I., Bjerke, B. (1997). *Methodology for creating business knowledge*. Sage Publications Ltd. 548 p. ISBN 0761904492 9780761904496 0761904506 9780761904502.
8. Atkinson, A. (1998). Strategic Performance Measurement and Incentive Compensation. *European Management Journal*, Vol. 16, No. 5, p. 552–561.
9. Atkinson, A. (1999). Strategic Performance Measurement and Incentive Compensation. *European Management Journal*, Vol. 16, No. 5, p. 552–561.
10. Australian business excellence model. Prieiga per internetą: <http://www.saiglobal.com/Improve/ExcellenceModels/BusinessExcellenceFramework>, 2013
11. Avery, R., Calem, P., Canner, G. (2004). Credit report accuracy and access to credit. *Res, Bull*, Vol. 90, p. 297- 322.

12. Babbie, E. (2007). *The practice of social research*. 11th edition. Belmont, CA. 607 p. ISBN 0495093254 9780495093251.
13. Banker, D. R., Chang, H. (2004), the balanced scorecard: judgmental effects of performance measures linked to strategy. *The accounting review*, Vol. 79, No. 1, p. 1 – 23.
14. Banker, R. D., Chang, H. (2004), A balanced scorecard analysis of performance metrics, *European Journal of Operational Research*, No. 154, p. 423–436.
15. Barnes, M., Coulton, L., Dickinson, T., Dransfield, S., Field, J., Fisher, N., Saunders, I., Shaw, D. (1998). A new approach to performance measurement for small and medium enterprises.
16. Beck, T. , Kunt, A. (2006). Small and medium-size enterprises: Access to finance as a growth constraint. *Journal of Banking & Finance*, Vol. 30, No. 11, p. 2931-2943.
17. Beck, T. Kunt, A., Honohan, P. (2009). Access to financial services: measurement, impact, and policies. *The World Bank Research Observer*. Vol. 24, No. 1, p. 119–145.
18. Beck, T. Kunt, A., Vojislav, M. (2006). The Influence of Financial and Legal Institutions on Firm Size. *Journal of Banking and Finance*, Vol. 30, No. 11, p. 2995-3015.
19. Beck, T., Kunt, A., Laeven, L., Levine, R., (2004) Finance, firm size, and growth. *World Bank Mimeo*. *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 40, No. 7, p. 1379-1405.
20. Beck, T., Kunt, A., Peria, M. (2008). *World Bank. Banking SME around the world: Lending practices, business models, drivers and obstacles*.
21. Beck, T., Kunt, A., Vojislav, M. (2005). Financial and Legal Constraints to Firm Growth: Does Firm Size Matter? *Journal of Finance*, Vol. 60, No.1, p. 137-177.
22. Beck, T., Vojislav, M. (2002). *Financial and legal constraints to firm growth: Does size matter?* World Bank Publications.

23. Bercevič, E., Jurevičienė D. (2013). The Evaluation of Bankruptcy Prediction Models for Lithuanian Companies. *Trends Economics and Management* Vol. 7, No.13, p. 43-55.
24. Berrah, L. et al. (2007). Quantitative expression and aggregation of performance measurements based on the MACBETH multi-criteria method. *International Journal of Production Economics*, Vol. 105, No. 1, p.171-189.
25. Bessis, J. (2011). *Risk management in banking*. Chichester : J. Wiley & Sons. 841 p. ISBN 9780470689875 0470689870.
26. Bititci, U. S. et al. (2014). Value of maturity models in performance measurement. *International Journal of Production Research*, p. 1-25.
27. Bititci, U. S., Carrie, A. S., McDevitt, L. G. (1997), *Integrated Performance Measurement Systems: A Development Guide*. *International Journal of Operations and Production Management*, Vol 17, No 6, p. 522-535.
28. Bititci, U. S., Melnyk, S.A. et al. (2014). Is performance measurement and management fit for the future? *Management Accounting Research*, Vol. 25, p. 173–186.
29. Bititci, U., Cocca, P., Ates, A. (2015). Impact of visual performance management systems on the performance management practices of organisations. *International Journal of Production Research*, p. 1-23.
30. Bititci, U., Garen P. (2009), *Performance Measurement: Questions for Tomorrow*. *Advanced Production Management Systems*, p. 11 – 20.
31. Bititci, U., Garengo, P., Nudurupati, S. (2012), *Performance measurement: challenges for tomorrow*. *International Journal of Management Reviews*, Vol. 14, p. 305–327.
32. Bititci, U.S. (2000). Dynamics of Performance Measurement Systems. *International Journal of Operations & Production Management*. Vol.20, No.6, p. 692-704.
33. Bivainis, J., Garškaitė K. (2010). Įmonių bankroto grėsmės diagnostikos sistema. *Verslas: teorija ir praktika*, Nr. 3, p. 204-212.
34. Boguslauskas, V. (2010). *Ekonometrika*. Kaunas: Technologija. 385p. ISBN 9789955252344.

35. Boguslauskas, V., Mileris, R., Adlytė, R. (2011). New internal rating approach for credit risk assessment. Technological and economic development of economy. Vol. 17, No. 2, p. 369–381.
36. Boguslauskas, V., Stundžienė, A. (2006). Valuation of bankruptcy risk for Lithuanian Companies. Economics of engineering decisions, Vol. 49, No. 4, p. 29-37.
37. Boguslauskas, V., Stundžienė, A. (2006). Valuation of bankruptcy risk for Lithuanian companies. Engineering economics, Vol. 4, No.49, p. 29-36.
38. Boyd, B. K. (1991). Strategic planning and financial performance: a meta-analytic review. Journal of Management Studies, Vol. 28, Issue 4, p. 353-374.
39. Bourne, M., Pavlov, A. (2011), Explaining the effects of performance measurement on performance: an organizational routines perspective. International Journal of Operations & Production Management, Vol. 31, No. 1, p. 101-122.
40. Bourne, M., Hudson, M. Smart A. (2001), Theory and practice in SME performance measurement systems. International Journal of Operations & Production Management, Vol. 21, No. 8, p. 1096-1115.
41. Bourne, M., Neely, A., Platts, K., Mills, J. (2002), The success and failure of performance measurement initiatives. Perceptions of participating managers. International Journal of Operations&Production management, Vol. 22, No. 11, p. 1288 – 1310.
42. Brannick, M., Salas, E. (2009) Team performance assessment and measurement: Theory, methods, and applications. Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates. 370 p. ISBN 0585117039 9780585117034.
43. Breden, D. Jonathan, R. (2010). Using risk tolerance statements to embed operational and strategic risk management. Managing business risk: a practical guide to protecting your business. Kogan Page Publishers. 308 p. ISBN 9780749459017 0749459018.

44. Bromberg, D. (2009). Symposium; Performance Measurement - A System with a Purpose or a Purposeless System? *Public Performance & Management Review*, Vol. 33, No. 2, p. 214–221.
45. Budrikienė, R., Paliulytė, I. (2012). "Bankroto prognozavimo modelių pritaikomumas skirtingo mokumo ir pelningumo įmonėms. *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos*, Vol. 2 (26), p. 90-103.
46. Burkert, M., Davila, A. (2010), Performance consequences of balanced scorecard adoptions: claim for large – scale evidence and propositions for future research. *Studies in managerial and financial accounting*, Vol. 20, p. 345 – 361.
47. Burns, N., Grove, S. (2010). *Understanding nursing research: Building an evidence-based practice*. Elsevier Health Sciences, 574 p. ISBN 9781437726558 1437726550.
48. Buškevičiūtė, E., Kanapickienė, R., Patašius, M. (2010). *Finansinių rezultatų analizė*. Kaunas: Technologija. 379p. ISBN: 9789955258391
49. Butkus, M., Žakarė, S., Cibulskienė, D. (2014). Bankroto diagnostikos modelis ir jo pritaikymas bankroto tikimybei Lietuvos įmonėse prognozuoti. *Taikomoji ekonomika: sisteminiai tyrimai*, Vol. 8, Nr.1., p. 111-134.
50. Carlucci, D. (2010), Evaluating and selecting key performance indicators: an ANP-based model. *Measuring business excellence*, Vol. 14, No. 2, p. 66-76.
51. Cestone, G., White, L. (2003). Anti-Competitive Financial Contracting: The Design of financial Claims. *Journal of Finance*, Vol. 58, p. 2109-2142.
52. Chennel, F., Dransfield, B., Field, J. (2000), OPM: A system for organizational performance measurement. *Performance Measurement – Past, Present and Future*, Conference in University of Cambridge.
53. Chesser, Delton L. (1974). Predicting loan noncompliance. *The Journal of Commercial Bank Lending*, Vol. 56, No. 12, p. 28-38.
54. Choong, K.K. (2014). *The fundamentals of performance measurement systems. A systematic approach to theory and a research agenda*.

- International Journal of Productivity and Performance Management, Vol. 63, No. 7, p. 879-922.
55. Cocca, P., Alberti, M. (2010), A framework to assess performance measurement systems in SMEs. International Journal of Productivity and Performance Management, Vol. 59, No. 2, p. 186-200.
 56. Crouhy, M., Galai, D., Mark, R. (2006). The essentials of risk management. New York : McGraw-Hill. 414 p. ISBN 0071483322 9780071483322 9780071429665 0071429662.
 57. Daft, R. (2001). Organization Theory and Design. Cincinnati, Ohio : South-Western. 633 p. ISBN 0324021003 9780324021004.
 58. Dalton, R., et al. (1980). Organization structure and performance: a critical review. Academy of Management Review, Vol. 5, Issue 1, p. 49-64.
 59. Dibrell, C., Craig, J., Neubaum, D. (2014). Linking the formal strategic planning process, planning flexibility, and innovativeness to firm performance. Journal of Business Research, Vol. 67, p. 2000–2007.
 60. Djankov, S., McLiesh, C., Shleifer, A. (2007). Private credit in 129 countries. Journal of financial Economics, Vol. 84, No. 2, p. 299-329.
 61. Doing business 2015, Prieiga per internetą: <http://www.doingbusiness.org/reports/global-reports/doing-business-2015>
 62. Dooren, W. (2011), Better Performance Management. Public Performance and Management Review, Vol. 34, Issue 3, p. 420–433.
 63. Dusenbury, P. (2000). Strategic planning and performance measurement. Prieiga per internetą: <http://www.urban.org/publications/310259.html>
 64. Eccles, R. G. (1991), The Performance Measurement Manifesto. Harvard Business Review. p. 131–137.
 65. Epstein J. M., Westbrook, R. A. (2001), Linking Actions to Profits in Strategic Decision Making, MIT Sloan management review, Spring, No. 3.
 66. EU COMMISSION RECOMMENDATION of 6 May 2003 concerning the definition of micro, small and medium-sized enterprises (notified under document number C(2003) 1422), (2003/361/EC), prieiga per internetą: <http://www.google.lt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ve>

[d=0CB0QFjAA&url=http%3A%2F%2Feurlex.europa.eu%2FLEXUriServ%2FLEXUriServ.do%3Furi%3DOJ%3AL%3A2003%3A124%3A0036%3A0041%3Aen%3APDF&ei=_mCcU8GSJsn07AaYsYGQAw&usg=AFQjCNHGMBMKIQCqbVWLAo7YoGjL4XMC-Q&bvm=bv.68911936,d.bGE](http://www.eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/?uri=CELEX:32012L0006), 2015

67. European Retail and SME Credit Report, 2015. Published on Feb 18. Published in: Presentations & Public Speaking.
68. EUROPOS BENDRIJŲ KOMISIJOS AIŠKINAMASIS MEMORANDUMAS, 26.2.2009, Briuselis, EUROPOS PARLAMENTO IR TARYBOS DIREKTYVA, iš dalies keičianti Tarybos direktyvos 78/660/EEB dėl tam tikrų tipų bendrovių metinių atskaitomybių nuostatas dėl mikrosubjektų, Prieiga per internetą:
[http://www.google.lt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CB0QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.europarl.europa.eu%2Fmedia%2F2009_2014%2Fdocuments%2Fcom%2Fcom_com\(2009\)0083%2Fcom_com\(2009\)0083_lt.pdf&ei=WmKcU_fwCqLE7AatoIHYBw&usg=AFQjCNGdJOLbn9_IFqK9qIHGmeKqTUKSWg](http://www.google.lt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CB0QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.europarl.europa.eu%2Fmedia%2F2009_2014%2Fdocuments%2Fcom%2Fcom_com(2009)0083%2Fcom_com(2009)0083_lt.pdf&ei=WmKcU_fwCqLE7AatoIHYBw&usg=AFQjCNGdJOLbn9_IFqK9qIHGmeKqTUKSWg), 2015
69. Europos kokybės fondas (1992). Prieiga per internetą:
<http://www.efqm.org>, 2015
70. EUROPOS PARLAMENTO IR TARYBOS DIREKTYVA 2012/6/ES, kuria iš dalies keičiamos Tarybos direktyvos 78/660/EEB dėl tam tikrų tipų bendrovių metinių atskaitomybių nuostatos, susijusios su mikrosubjektais. Prieiga per internetą: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/?qid=1402756820935&uri=CELEX:32012L0006>, 2015
71. EUROPOS PARLAMENTO IR TARYBOS DIREKTYVA 2013/34/ES dėl tam tikrų rūšių įmonių metinių finansinių ataskaitų, konsoliduotųjų finansinių ataskaitų ir susijusių pranešimų, kuria iš dalies keičiama Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2006/43/EB ir panaikinamos Tarybos direktyvos 78/660/EEB ir 83/349/EEB. Prieiga per internetą: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/?uri=CELEX:32013L0034>, 2015

72. Evans, J. R. (2004), An exploratory study of performance measurement systems and relationships with performance results. *Journal of Operations Management*, Vol. 22, p. 219–232.
73. Facilitating SME financing through improved Credit Reporting (2014). Report of the International Committee on Credit Reporting, chaired by the World Bank March. Prieiga per internetą: http://siteresources.worldbank.org/EXTFINANCIALSECTOR/Resources/282884-1395933501015/Facilitating_SME_financing_through_CR_public_comments_web.pdf , 2015
74. Feldman, R. (1997). Small business loans, small banks and big change in technology called credit scoring. *The Region*, p.19-25.
75. Financial Infrastructure: Building Access Through Transparent and Stable Financial Systems (2009). The World Bank, Financial Infrastructure Policy and Research Series.
76. Fominienė, A. (2010). Verslo inkubavimas: procesai ir transformavimas (Lietuvos verslo inkubatorių pavyzdžiu). Daktaro disertacija. Vilnius: Vilniaus universitetas, 187 p.
77. Frame, W., Srinivasan, A., Woosley, L. (2001). The effect of credit scoring on small-business lending. *Journal of Money, Credit and Banking*, p. 813-825.
78. Franco-Santos, M. et al. (2007). Towards a definition of a business performance measurement system. *International Journal of Operations and Production Management*, Vol. 27, No.8, p. 784–801.
79. Fulmer, J. G., et al. (1984). A bankruptcy classification model for small firms. *Journal of Commercial Bank Lending*, No. 14, p. 25-37.
80. Gaganis, Ch. et al. (2007). A comparison of nearest neighbors, discriminant and logit models for auditing decisions. *Intelligent Systems in Accounting, Finance and Management*, Vol. 15, No.1-2, p. 23-40.

81. Galindo, A., Miller, M. (2001). Can Credit Registries Reduce Credit Constraints? Empirical Evidence on the Role of Credit Registries in Firm Investment Decisions. IDB-IIC 42nd Annual Meeting.
82. Galindo, A., Schiantarelli, F. (2003). Credit constraints and investment in Latin America. Washington: Inter-American Development Bank. 309p. ISBN 1931003599 9781931003599.
83. Galinienė, B. (2004). Turto ir verslo vertinimo sistema. Formavimas ir plėtros koncepcija: monografija. Vilniaus universiteto leidykla. 307p. ISBN: 9986196639.
84. Galinienė, B. (2012). Verslo vertinimo sistemą formuojanti aplinka. Tarptautinės konferencijos „Apskaita, auditas, analizė: mokslas inovacijų ir globalizacijos kontekste“ leidinys. I dalis, p. 166-174.
85. Galinienė, B. (2015). Turto ir verslo vertinimo sistemos transformacijos. Monografija. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla 352 p. ISBN 978-609-459-512-7.
86. Galor, O., Zeira, J. (1993). Income Distribution and Macroeconomics. Review of Economic Studies, Vol. 60, p. 35-52.
87. Garengo, P. (2009), A performance measurement system for SMEs taking part in quality award Programmes. Total Quality Management, Vol. 20, No. 1, p. 91-105.
88. Garengo, P., Biazzo, S., Bititci, U.S. (2005), Performance measurement systems in SMEs: A review for a research agenda. International Journal of Management Reviews, Vol. 7, Is. 1, p. 25–47.
89. Garengo, P., Bititci, D. U (2007), Towards a contingency approach to performance measurement: an empirical study in Scottish SMEs. International Journal of Operations & Production Management, Vol. 27, No. 8, p. 802-825.
90. Garškaitė, K. (2008). Įmonių bankroto prognozavimo modelių taikymas. Verslas: teorija ir praktika, No. 4, p. 281-294.
91. Gates, S. (2001), Aligning Strategic Performance Measures and Results. Balanced Scorecard Interest Group.

92. General Principles for Credit Reporting, (2011). World bank. Prieiga per internetą:
http://siteresources.worldbank.org/FINANCIALSECTOR/Resources/Credit_Reporting_text.pdf, 2015.
93. Gerhart, B. et al. (2000). Measurement error in research on human resources and firm performance: how much error is there and how does it influence effect size estimates? *Personnel Psychology*, Vol. 53, No. 4, p. 803-834.
94. Ghalayini, M. A., Noble, J. S. (1997), An integrated dynamic performance measurement system for improving manufacturing competitiveness. *International Journal of Production Economics*, Vol. 48, Issue 3, p. 207–225.
95. Ghobadian, A., Gallear, D.(1997), TQM and organization size. *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 17, No. 2, p. 121-163.
96. Gimžauskienė, E., Valančienė, L. (2008), Dimensions of open system in performance measurement: theoretical aspect. *Economics and management*, Vol. 13, p. 79-87.
97. Gimžauskienė, E., Valančienė, L. (2011), Integrated framework of performance measurement system development. *Economics and management*, Vol. 16, p. 28 -37.
98. Ginevičius, R. (2006). Daugiakriterinio vertinimo rodiklių svorių nustatymas, remiantis jų tarpusavio sąveika. *Verslas: teorija ir praktika*. Nr. 1, p. 3-13.
99. Giriūnas, L. (2012). Vidaus kontrolės sistemos gavybos pramonės įmonėse vertinimas. Daktaro disertacija. Vilnius: Vilniaus universitetas, 218p.
100. Glykas, M. (2012). Performance measurement scenarios with fuzzy cognitive strategic maps. *International Journal of Information Management*, Vol. 32, p. 182– 195.
101. Greener, S. (2008). *Business research methods*. BookBoon. 110 p. ISBN 9788776814212 8776814211.

102. Grigaravičius, S. (2003). Įmonių nemokumo diagnostika ir jų pertvarkymo sprendimai. Daktaro disertacija. Kaunas: VDU Leidykla, 165 p.
103. Gronskas, V. (2005). Ekonominė analizė. Kaunas: Technologija.196 p. ISBN: 9955098708.
104. Guest, D.E. (2011). Human resource management and performance: still searching for some answers. *Human Resource Management Journal*, Vol. 22, No. 1, p. 3-13.
105. Gunasekaran, A., Marri, H.B., Grieve, R. J. (1999), Justification and implementation of activity based costing in small and mediumsized enterprises. *Logistics Information Management*, Vol.12, No 5, p. 386-394.
106. Harbour, J. L. (2009). Integrated performance management: a conceptual, system-based model. *Performance Improvement*, Vol. 48, No. 7, p. 10-15.
107. Henri, J.F. (2006). Management control systems and strategy: A resource-based perspective. *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 31, p. 529–558.
108. Herpen, M., Praag, M., Cools, K. (2005). The effects of performance measurement and compensation on motivation: An empirical study. *De Economist*, Vol. 153, p. 303-329.
109. HUDSON, M., LEAN, J., SMART, A. (2001), Improving control through effective performance measurement in SMEs. *PRODUCTION PLANNING & CONTROL*, VOL. 12, NO. 8, p. 804–813.
110. Hudson, M., Smart, A., Bourne, M. (2001), Theory and practice in SME performance measurement systems. *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 21, No. 8, p. 1096-1115.
111. Huselid, M. (1995). The impact of human resource management practices on turnover, productivity, and corporate financial performance. *Academy of management journal*, Vol. 38, p. 635-672.
112. Hvolby, H., Thorstenson, A. (2001), Indicators for performance measurement in small and medium-sized enterprises. *Journal of Engineering Manufacture*, Vol. 215, No.8, p. 1143-1146.

113. IFC (2010). Access to finance. The SME Banking Knowledge Guide. Prieiga per internetą: <http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/b4f9be0049585ff9a192b519583b6d16/SMEE.pdf?MOD=AJPERES>, 2015.
114. Ittner, C.D., Larcker D.F. (1998), Innovations in performance measurement: trends and research implications. *Journal of Management Accounting Research*, Vol. 10, p. 205-238.
115. Ittner, Ch., Larcker, D., Randall, T. (2003). Performance implications of strategic performance measurement in financial services firms. *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 28, p. 715–741.
116. Janoič, V. (2012). Įmonių perspektyvinė finansinė analizė esant neapibrėžtumui. *Business systems and Economics*, No. 2 (1), p. 102 – 115.
117. Jappelli, T., Pagano, M. (2000). Information sharing in credit markets: the European experience. Working Paper 35.
118. Jappelli, T., Pagano, M. (2002). Information sharing, lending and defaults: Cross-country evidence. *Journal of Banking & Finance*, Vol. 26, No. 10, p. 2017-2045.
119. Jappelli, T., Pagano, M. (2002). Information sharing, lending and defaults: Cross-country evidence. *Journal of Banking & Finance*, Vol. 26, No. 10, p. 2017-2045.
120. Jentsch, N. (2006). *The Economics and Regulation of Financial Privacy: An International Comparison of Credit Reporting Systems*. Springer Science & Business Media. 300p. ISBN 3790817376 9783790817379 3790817384 9783790817386.
121. Jönsson, S., Lukka, K. (2006). There and back again: doing interventionist research in management accounting. *Handbooks of Management Accounting Research*, Vol. 1, p. 373-397.
122. Kallunkia, J.P., Laitinen, K., Silvola, H. (2011). Impact of enterprise resource planning systems on management control systems and firm performance. *International Journal of Accounting Information Systems*, Vol. 12, p. 20–39.

123. Kanapickienė, R. (2008). Įmonės vidaus kontrolė: teorija ir praktika. Monografija. Kaunas : Lietuvos buhalterinės apskaitos švietėjų ir tyrėjų asociacija. 271 p. ISBN: 9786099505404.
124. Kanji, G., Wong, A. (1999), Business Excellence model for supply chain management. Total quality management, Vol. 10, No. 8, p. 1147 – 1168.
125. Kaplan, R., Norton, D. (2001). Transforming the balanced scorecard from performance measurement to strategic management: Part I. Accounting horizons, Vol. 15, Issue 1, p. 87-104.
126. Kaplan, R.S., Norton, D.P. (1992). The balanced scorecard – measures that drive performance. Harvard Business Review. Vol. 70, No. 1, p. 71-79.
127. Kaplan, S. R., Norton, P. D. (1996), Linking the balanced scorecard to strategy. California management review, Vol. 39, No. 1, p. 53-79.
128. Kaplan, S. R., Norton, P. D. (1996), Using the balanced scorecard as a strategic management system. Harvard business review, p. 75 – 85.
129. Kaplan, S. R., Norton, P. D. (2001), The strategy focused organization. Concentrated knowledge for the Busy Executive, Vol. 23, No. 1, Part 1.
130. Kardelis, K. (2002), Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai. 2-asis pataisytas ir papildytas leidimas. Kaunas: Judex. 398 p. ISBN 9986-948-65-7.
131. Kasanen, E., Lukka, K. (1993). The constructive approach in management accounting research. Journal of management accounting research, Vol. 5, p. 243-264.
132. Kerssens, D., Cook, A. (1997). Design principles for the development of measurement systems for research and development processes. R&D Management, Vol. 27, Issue 4, p. 345-357.
133. Khan, Z., Bali, R. K., Wickramasinghe, N. (2007), Developing a BPI framework and PAM for SMEs. Industrial Management & Data Systems, Vol. 107, No. 3, p. 345-360.
134. Khoo, H. H., Tan, K. Ch. (2002), Using the Australian Business Excellence Framework to achieve sustainable business excellence. Corporate Social

- Responsibility and Environmental Management, Vol. 9, Issue 4, p. 196 – 205.
135. Klovienė L., Gimžauskienė, E. (2011). Performance Measurement System: Towards an Institutional Theory. *Inžinerinė ekonomika*. Vol. 22, No. 4, p. 338 – 344.
 136. Klovienė, L. (2012), Conformity of performance measurement system with bussines environment. Summary of Doctoral Dissertation, Kaunas: Kaunas Technology University.
 137. Klovienė, L., Gimžauskienė, E. (2009), Performance measurement system changes according to organization's external and internal environment. *Economics and management*, Vol. 14, p. 70-77.
 138. Kollberg, B., Elg, M. (2009). Alternative arguments and directions for studying performance measurement. *Total Quality Management* . Vol. 20, No. 4, p. 409–421.
 139. Kučinskienė, M., Jatuliavičienė, G. (2012), Sisteminiis veiklos vertinimas: finansinio ir nefinansinio požiūrių sintezė. *Apskaita, auditas, analizė: mokslas inovacijų ir globalizacijos kontekste*, 1 dalis, p. 307 – 315.
 140. Kueng, P., Meier, A., Wettstein, Th. (2000), Computer – based Performance Measurement in SMEs: Is there any option? 1st International Conference on Systems Thinking in Management.
 141. Kumar, R. (2014). *Research methodology. A step-by-step guide for beginners*. Los Angeles: SAGE. 399p. ISBN 9781446269961 1446269965 1446269973 9781446269978.
 142. Kushnir, K., Mirmulstein, M., Ramalho, R. (2010). *Micro, small, and medium enterprises around the world: how many are there, and what affects the count*. Washington: World Bank/IFC MSME Country Indicators Analysis Note.
 143. Lahiri, D. (2014). Identifying ‘anchor’ micro-enterprises - an empirical study. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, p. 1-27.

144. Laitinen, E. K. (2002), A dynamic performance measurement system: evidence from small Finnish technology companies. *Scandinavian Journal of Management*, Vol. 18, p. 65–99.
145. Lakis, V., Mackevičius, J., Gaižauskas, L. (2010). *Valdymo Apskaitos teorija ir praktika: vadovėlis*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla. 362p. ISBN: 9789955335900.
146. Laurinavičienė, G., Mackevičius, J. (2011), Veikla pagrįsto produkcijos savikainos kalkuliavimo metodo diegimo problemos. *Verslas: teorija ir praktika*, Nr. 12(3), p. 268–276.
147. Lawrie, G., Cobbold, I. (2004), Third-generation Balanced scorecard: evolution of an effective strategic control tool. *International Journal of Productivity and Performance Management*, Vol. 53, No. 7, p. 611-623.
148. Lee, W. (2006). Genetic Programming Decision Tree for Bankruptcy Prediction.
149. Leipus, R., Valužis, M. (2006). Kredito rizika kaip pasirinkimo sandoris. *Pinigų studijos*, Nr. 1, p. 36-60.
150. Lianabel, O. (2000), *Performance Measurement and Reporting. The cost management toolbox: a manager's guide to controlling costs and boosting profits*. New York: AMACOM. p.353. ISBN 05851762649780585176260 97808 144705 34 081447053X.
151. Lietuvos Respublikos įmonių bankroto įstatymas IX – 216, aktuali įstatymo redakcija nuo 2013-10-01. Prieiga per internetą: http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=321939&p_query=&p_tr2, 2015.
152. Lietuvos Respublikos smulkiojo ir vidutinio verslo plėtros įstatymo nr. VII-935 2, 3 ir 4 straipsnių pakeitimo įstatymas, 2014 m. Spalio 7 d. Nr. XII-11862. Prieiga per internetą: http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=311296
153. Lynch, R., Cross, K. (1988), The “SMART” way to define and sustain success. *National Productivity Review*, Vol. 8, Issue 1, p. 23–33.

154. Love, I., Mylenko, N. (2003). Credit reporting and financing constraints. World Bank Policy Research Working Paper.
155. Mackevičius, J. (2003), Valdymo apskaita : koncepcija, metodika, politika. Vilnius: TEV. p. 410. ISBN: 9955491477.
156. Mackevičius, J. (2005), Įmonių veiklos analizė: informacijos rinkimas, sisteminimas ir vertinimas. Monografija. Vilnius: TEV. p. 476. ISBN: 995568013X.
157. Mackevičius, J. (2006). Įmonių finansinių ataskaitų informacija: reikšmė, vertinimas, analizė. Informacijos mokslai, Vol. 37, p. 53-64.
158. Mackevičius, J. (2010). Integruota įmonių bankrotų prognozavimo metodika. Verslo ir teisės aktualijos. Vol. 5, p. 123-138.
159. Mackevičius, J., Daujotaitė, D. (2011), Veiklos auditas: veiklos tikrinimo ir vertinimo instrumentas, Nr. 57, p. 26 - 38.
160. Mackevičius, J., Giriūnas, L. (2014). Priemonės įmonių bankrotams išvengti ir jų klasterizavimas. Apskaitos ir finansų mokslas ir studijos: problemos ir perspektyvos. Nr. 1 (9). p. 129-137.
161. Mackevičius, J., Rakštelienė, A. (2005). Altman modelių taikymas Lietuvos įmonių bankrotui prognozuoti. Pinigų studijos, Nr. 1, p.24-36.
162. Mackevičius, J., Silvanavičiūtė, S. (2006). Įmonių bankroto prognozavimo modelių tinkamumo nustatymas. Verslas: teorija ir praktika, Nr. 4, p. 193-202.
163. Marčinskas, A., Stukienė, B. (2010), Primary auditing of personnel management: the substance and implementation. Current Issues of Business & Law, Vol. 5, Issue 1, p.139-160.
164. Marr, B., Schiuma, G.. (2003), Business performance measurement - past, present and future. Management Decision, Vol. 41, No. 8, p. 680-687.
165. MARRI, B., GUNASEKARAN, A., GRIEVE, J.R. (2000), Performance measurements in the implementation of CIM in small and medium enterprises: an empirical analysis. International Journal of Production Research, VOL. 38, NO. 17, p.4403- 4411.

166. McAdam, R. (2000), Quality models in an SME Context A critical perspective using a grounded approach. *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 17, No. 3, p. 305-323.
167. Melnyk, S. et al. (2004). Metrics and performance measurement in operations management: dealing with the metrics maze. *Journal of Operations Management*, Vol. 22, No. 3, p. 209–218.
168. Merchant, K., Otley, D. (2007). A review of the literature on control and accountability. *Handbooks of management accounting research*, Vol. 2, p. 785-802.
169. Merchant, Kenneth A., Otley, D. (2006). A review of the literature on control and accountability. *Handbooks of management accounting research*, Vol. 2, p. 785-802.
170. Merchant, Wim A. Van der Stede (2012). *Management Control Systems: Performance Measurement, Evaluation and Incentives*. 3rd edition. Financial Times/Prentice Hall. 815p. ISBN 9780273737612 0273737619.
171. Micheli, P., Mari, L. (2014). The theory and practice of performance measurement. *Management Accounting Research* , Vol. 25, p. 147–156.
172. Mileris, R. (2012). Įmonių finansinių įsipareigojimų neįvykdymo tikimybės vertinimas nustatant kredito reitingus. *Taikomoji ekonomika: sisteminiai tyrimai*, Vol. 6, No.2, p. 127 – 143.
173. Miller, M. (2003). *Credit reporting systems and the international economy*. Cambridge, Mass: MIT Press. 453 p. ISBN 9780262279826 0262279827 0585448418 9780585448411.
174. Morgan, N. Et al. (2013). Reexamining the market share-customer satisfaction relationship. *Journal of Marketing*. Vol. 77, No. 5, p. 1-20.
175. Nagyova, A., Pacaiova, H. (2009), How to build manual for key performance indicators – KPI. *DAAM International Scientific book*, Chapter 15, p. 135-142.
176. Neely, A. (2002), *Business performance measurement – theory and practice*. Cambridge: Cambridge University Press. 366p. ISBN 0511041578

9780511041570 0511119577 9780511119576 0511048017
9780511048012.

177. Neely, A. (2012), The evolution of performance measurement research: developments in the last decade and a research agenda for the next. *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 25, Issue 12, p. 1264 – 1277.
178. Neely, A., Adams, Ch., Kennerley, M. (2002), *The Performance Prism: The Scorecard for Measuring and Managing Business Success*. Financial Times/Prentice Hall. 393p. ISBN 0273653342 9780273653349.
179. Neely, A., Gregory, M.J., Platts, K. (1995). Performance Measurement System Design: a Literature Review and Research Agenda. *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 15 , No. 4, p. 80-116.
180. Neely, A., Sutcliffe, M., Heyns, R. (2001). *Driving value through strategic planning and budgeting*. New York: Accenture.
181. Noci, G. (1995), Accounting and non-accounting measures of quality-based performances in small firms. *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 15, No. 7, p. 78-105.
182. Nudurupati, S., Bititci, U., (2011) State of the art literature review on performance measurement. *Computers and Industrial Engineering*, Vol. 60, No.2. p. 279-290.
183. Osborne, A. (2012). *Risk Management Made Easy*. 65 p.
184. Otley, D. (2003). Management control and performance management: whence and whither? *The British Accounting Review*, Vol. 35, p. 309–326.
185. Otley, D. (1999). Performance management: a framework for management control systems research. *Management Accounting Research*, Vol. 10, p. 363 -382.
186. Otley, D., Tessier, S. (2012). A conceptual development of Simons' Levers of Control framework. *Management Accounting Research*, Vol. 23, p. 171–185.

187. Overview of the EFQM Excellence Model, Prieiga per internetą: <http://www.efqm.org> , 2013.
188. Paauwe, J. (2009). HRM and performance: achievements, methodological, issues and prospects. *Journal of Management Studies*, Vol. 46, p. 129-42.
189. Padilla, A., Pagano, M. (1997). Endogenous communication among lenders and entrepreneurial incentives. *Review of Financial Studies*, Vol. 10, No.1, p. 205-236.
190. Pagano, M., Jappelli, T. (1993). Information sharing in credit markets. *The Journal of Finance*, Vol. 48, No. 5, p.1693-1718.
191. Passenheim, O. (2013). *Enterprise Risk Management*. 1st edition. Bookboon. 36 p. ISBN 978–87-7681-684-1.
192. Patrick, H. et al. (2012). Multi-Criteria Performance Measurement for Public and Private Sector Enterprises. *Applications of Management Science*, Vol. 15, p. : 183-206.
193. Pelham, A. M. (1999), Influence of Environment, Strategy, and Market Orientation on Performance in Small Manufacturing Firms. *Journal of Business Research*, Vol. 45, p. 33–46.
194. Perry, Ch. (1998). A structured approach for presenting theses. *Australasian marketing journal*. Vol. 6, No. 1, p. 63-85.
195. Pierre, J., Delisle, S. (2006), An expert diagnosis system for the benchmarking of SMEs' Performance Benchmarking. *An International Journal*, Vol. 13, No. 1/2, p. 106-19.
196. Podvezko, V. (2005). Agreement of expert estimates. *Technological and Economic Development. of Economy*. Vol. 11, Is. 2, p. 101-107.
197. Podvezko, V. (2008) Sudėtingų dydžių kompleksinis vertinimas. *Verslas: teorija ir praktika*, Nr. 3, p. 160-168.
198. Pryor, G., Taneja, S. (2010). Henri Fayol, practitioner and theoretician-revered and reviled. *Journal of Management History*, Vol. 16, No. 4, p. 489-503.
199. Rogers, E., Wright, P. (1998). Measuring organisational performance in strategic human resource management: problems, prospects, and

- performance information markets. *Human Resource Management Review*, Vol. 8, p. 311-31.
200. Rudd, J., Greenley, G., Beatson, A., Lings, N. (2008). Strategic planning and performance: Extending the debate. *Journal of Business Research*, Vol. 61, p. 99–108.
201. Rugenytė, D., Menciūnienė, V., Dagilienė, L. (2010). Bankroto prognozavimo svarba ir metodai. *Verslas: Teorija ir praktika*, Vol. 11, Nr. 2, p. 143–150.
202. Rupšys, R., Boguslauskas, V. (2007), Measuring performance of internal auditing: empirical evidence. *Inžinerinė ekonomika*, Nr. 5 (55), p. 9-15.
203. Russo, J. (2005), The Balanced Scorecard in SMEs. The Case of the Plastic Industry in the Portuguese Central Region. Submission to AOEf 2005 conference.
204. Sanger, M. (1998), Supporting the balanced scorecard. *Work Study*, Vol. 47, No 6, p. 197–200.
205. Santos, M. et al. (2006). Corporate bankruptcy prediction using data mining techniques. *WIT transactions on information and communication technologies*, Vol. 37, No. 1, p. 349-357.
206. Sapienza, P. (2002). The effects of banking mergers on loan contracts. *The Journal of finance*, Vol. 57, No.1, p. 329-367.
207. SBA faktų suvestinė – Lietuva. 2014. Europos komisija. Prieiga per internetą: http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/facts-figures-analysis/performance-review/files/countries-sheets/2014/lithuania_lt.pdf , 2015.
208. Sergejeva, J. (2011). Hierarchiškai struktūrizuotų procesų kompleksinis vertinimas. 14-osios Lietuvos jaunųjų mokslininkų konferencijos „Mokslas – Lietuvos ateitis“ 2011 metų teminės konferencijos straipsnių rinkinys.
209. Sergio P. et al. (2002). Adding value to performance measurement by using system dynamics and multicriteria analysis. *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 22, No. 11, p. 1246-1272.

210. Simons, R. (1990). The role of management control systems in creating competitive advantage: New perspectives. *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 15, No. 1–2, p. 127–143.
211. Simons, R. (1995). *Levers of Control– How Managers Use Innovative Control Systems to Drive strategic renewal*. Harvard Business School Press . 215p. ISBN 0875845592 9780875845593.
212. Simons, R. (2000). *Performance Measurement & Control Systems for Implementing Strategy*. N.J. : Prentice Hall. 2 Volumes. ISBN 0130219452 9780130219459 0132340062 9780132340069.
213. Singh, S. et al. (2012). Measuring HRM and organisational performance: concepts, issues, and framework. *Management Decision*, Vol. 50, Issue 4, p. 651-667.
214. Sližytė, A. (2009), *Kompleksinio organizacijos veiklos vertinimo sistemos formavimas*. Daktaro disertacija. Kaunas: Vytauto didžiojo universitetas. 184 p.
215. Song, M. et al. (2011). Does Strategic Planning Enhance or Impede Innovation and Firm Performance? *Journal of Product Innovation Management*, Vol. 28, Issue 4, p. 503-520.
216. Springate, G. (1978). *Predicting the Possibility of Failure in a Canadian Firm: A Discriminant Analysis*. Dissertation. Simon Fraser University. 82p.
217. Stiglitz, J., Weiss, A. (1981). Credit rationing in markets with imperfect information. *The American economic review*, p. 393-410.
218. Stoškus, S., Beržinskienė, D. (2005), *Vadyba*. Kaunas : Technologija. 266p. ISBN: 9955098600.
219. Stoškus, S., Virbickaitė, R., Beržinskienė, D. (2007). Theoretical and practical decisions of bankruptcy as one of dynamic alternatives in company's performance. *Engineering economics*, Vol. 2, Nr. 52, p. 26-33.
220. Strumickas, M, Valančienė, L. (2008), *Valdymo apskaitos pokyčių tyrimas šiuolaikinių valdymo teorijų kontekste*. *Ekonomika ir vadyba*, Nr. 13, p. 72-78.

221. Taffler, R., Tisshaw, H. (1977). Going, going, gone—four factors which predict. *Accountancy*, Vol. 88, No. 1003, p. 50-54.
222. Tamulevičienė D., Subačienė R. (2013). *Valdymo apskaita*. Vilnius : Vilniaus universiteto leidykla. 439p. ISBN: 9786094591815.
223. Tamulevičienė Daiva, Subačienė Rasa, Mackevičius J. (2014). Įmonės veiklos tęstinumo ir plėtros vertinimas remiantis finansinėmis ataskaitomis. *Lietuvos turto vertintojai – 20 metų veiklos patirtis nacionalinės ir Europos ekonominės erdvės kontekste*. p. 230 – 240.
224. Tangen, S. (2004), *Evaluation and Revision of Performance Measurement Systems*, Doctoral Thesis, Production Engineering, Royal Institute of Technology Stockholm, Sweden. 169p.
225. Tapinos, R., Meadows, D. (2005). The impact of performance measurement in strategic planning. *International Journal of Productivity and Performance Management*, Vol. 54, Issue 5/6, p. 370 – 384.
226. Tardivo, G. (2010), *Creating an innovative social assistential performance management system: beyond the economic - financial perspective: empirical research findings*. *Journal of Financial Management and Analysis*, Vol.23, Issue 2, p. 99-110.
227. Taticchi, P., Tonelli, F. (2012), *Performance measurement and management systems: state of the art, guidelines for design and challenges*. *Measuring business excellence*, Vol. 16, No. 2, p. 41-54.
228. Taticchi, P., Tonelli, F., Cagnazzo, L. (2010), *Performance measurement and management: a literature review and a research agenda*. *Measuring business excellence*, Vol. 14, No. 1, p. 4-18.
229. Tātīlā, J. Et al. (2014). Exploring the performance effects of performance measurement system use in maintenance process. *Journal of Quality in Maintenance Engineering*, Vol. 20, No. 4, p. 377-401.
230. Tidikis, R. (2003), *Socialinių mokslų tyrimų metodologija: vadovėlis*. Vilnius : Lietuvos teisės universiteto leidybos centras. 626 p. ISBN: 9955563265.

231. Toni, A., Tonchia, S. (2001), Performance measurement systems: models, characteristics and measures. *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 21, No. 1/2, p. 46-70.
232. Turner, M., Walker, P., Dusek, M. (2009). New to Credit from Alternative Data.
233. Valančienė, L., Gimžauskienė, E. (2009). Dimensions of Performance Measurement System in Changes Research. *Inžinerinė Ekonomika*, No. 4, p. 41-50.
234. Valkauskas, R., Jonas Mackevičius, J. (2010). Integruota įmonės finansinės būklės ir veiklos rezultatų analizės metodika. *Verslas: teorija ir praktika*, Vol. 3, p. 213-221.
235. Valkauskas, R., Švabovič, M. (2012). Smulkiojo Ir Vidutinio Verslo Finansinių Rodiklių Svorio Bendrojo Vidaus Produkto Struktūroje Pokyčių Analizė. *Verslas: teorija ir praktika*, Vol. 3, p. 234-241.
236. Valvonis, V. (2006). Šiuolaikinis kredito rizikos vertinimas banke: paskolos ir skolininko rizika. *Pinigų studijos*, Nr. 1., p. 80 – 104.
237. Venckevičiūtė, G., Jatuliavičienė, G. (2012), Ekonomiškumo, efektyvumo, rezultatyvumo ir veiksmingumo (keturių E) koncepcija veiklos vertinime. *Buhalterinės apskaitos teorija ir praktika*. Nr. 12, p. 49-57.
238. Vernadat, F., Shah, L., Etienne, A., Siadat, A. (2013). VR-PMS: a new approach for performance measurement and management of industrial systems. *International Journal of Production Research*, Vol. 51, No. 23-24, p. 7420–7438.
239. Vidickienė, D. (2004). Įmonės veiklos vertinimo sistema: naujausios verslo vertinimo tendencijos : mokomoji knyga. Vilnius : Vilniaus universiteto leidykla 130p. ISBN: 9986196019.
240. Virbickaitė, R. (2009). Įmonės krizinės situacijos diagnozavimas. Daktaro disertacija. Kaunas. 133p.
241. Wadongo, B., Kader, M. (2014). Contingency theory, performance management and organisational effectiveness in the third sector.

- International Journal of Productivity and Performance Management, Vol. 63, No. 6, p. 680 – 703.
242. Watson, J. (2000), Work and owner satisfaction: implications for performance measurement. Department of Accounting and Finance, The University of Western Australia, Nedlands, W.A.
243. Widener, S.K. (2007). An empirical analysis of the levers of control framework. *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 32, p. 757–788.
244. Zakarevičius, P. (2013). Vadybos paradigma. *Organizacijų Vadyba: Sisteminiai Tyrimai*, Nr. 68, p.151-159.
245. Zavgren, Ch. (1985). Assessing the vulnerability to failure of American industrial firms: a logistic analysis. *Journal of Business Finance & Accounting*, Vol. 12, No.1, p. 19-45.
246. Zuriekat, M., Salameh, R., Alrawashdeh, S. (2011). Participation in Performance Measurement Systems and Level of Satisfaction. *International Journal of Business and Social Science*; Vol. 2, No. 8, p. 159 – 169.

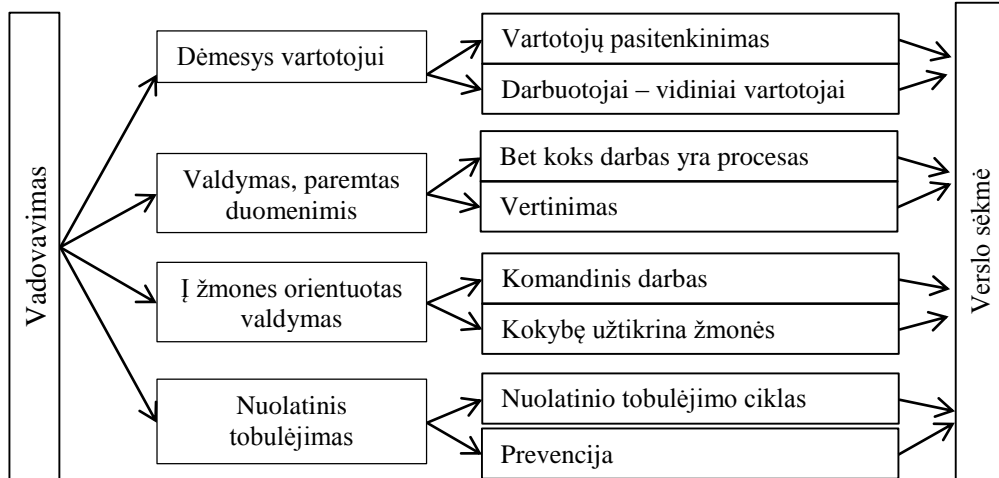
PRIEDAI

1 priedas Veiklos vertinimo sistemų raida

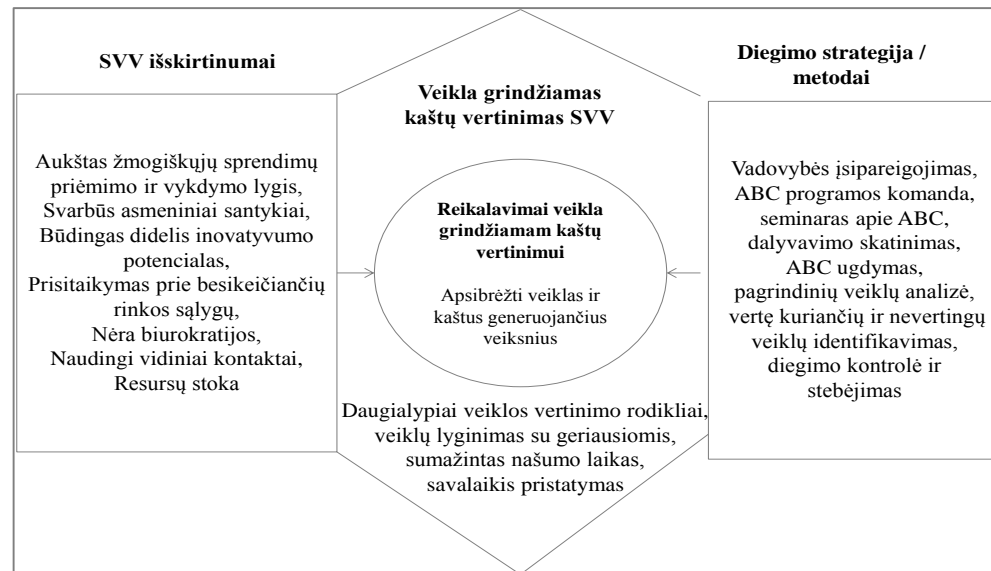
<i>Didelių įmonių veiklos vertinimo sistemų raida</i>	<i>Smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo sistemų raida</i>
<i>Iki 1996 metų</i>	
<p><i>Veiklos vertinimo piramidė (1988)</i></p>	
<i>1996 – 2000 metai</i>	
<p><i>Subalansuotų rodiklių sistema (1996)</i></p>	<p><i>Kokybe grįstos veiklos modelio pritaikymas smulkioms ir vidutinėms įmonėms (1997)</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1 žingsnis: supratimas, jog reikia pristatyti TOM modeli 2 žingsnis: plėtoti supratimą tarp vadovų ir darbuotojų 3 žingsnis: nustatyti kokybės gerinimo proceso tikslus 4 žingsnis: suplanuoti TOM modelio diegimą 5 žingsnis: edukuoti ir lavinti visus darbuotojus 6 žingsnis: sisteminti darbo tvarka 7 žingsnis: naskirti atsakingus asmenis 8 žingsnis: įgyvendinti TOM modelio idėjas 9 žingsnis: stebėti modelio įgyvendinimą 10 žingsnis: užtikrinti nuolatinį tobulėjimą grįžtant į 3 žingsnį

Kanji verslo tobulumo modelis tiekēju grandinės valdymui (1999)

Pagrindas → Principai → Esminės sąvokos → Verslo sėkmė

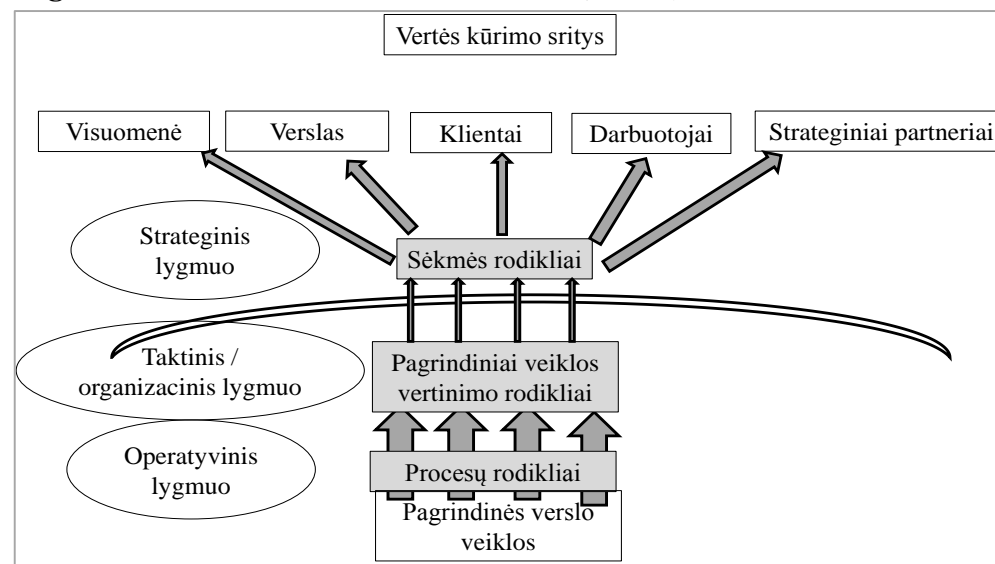


Veikla pagrįsto kaštų vertinimo pritaikymas smulkios ir vidutinės įmonės (1999)

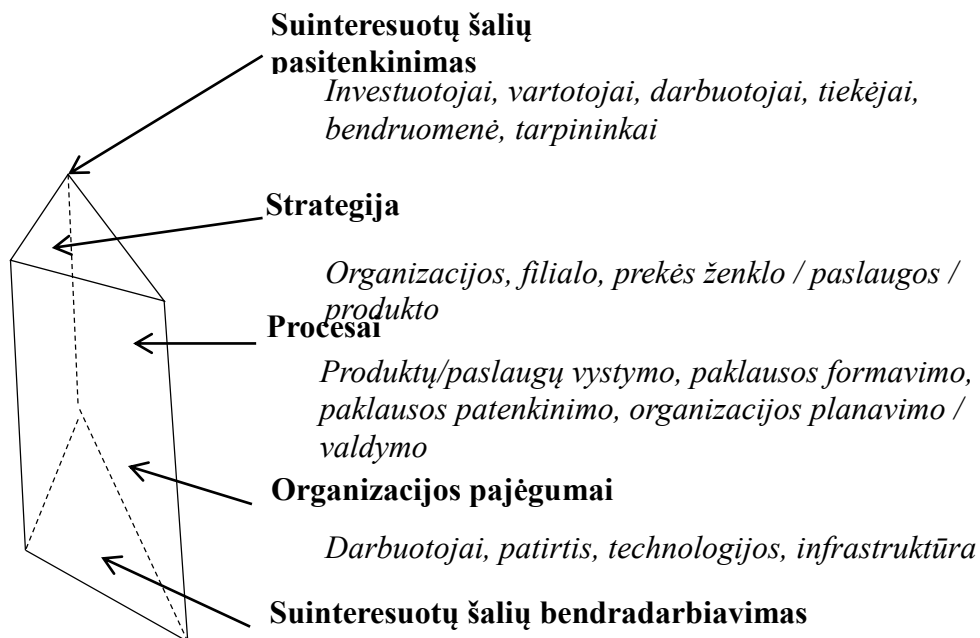


2000 – 2013 metai

Organizacinė veiklos vertinimo sistema (2000)



Veiklos vertinimo prizmė (2002)



Efektyvaus smulkios ir vidutinės įmonės veiklos vertinimo modelis (2001)

- Įvardinti aktualius verslo tikslus;
- Prioritetizuoti tikslus;
- Įvardinti vieną tikslą skubiems veiksams; -
- Surinkti projekto komandą sekančiam etapui;

Įvardinti

Veikti

- Iš personalo surinkti tobulinimo pasiūlymus;
- Įvertinti ir atrinkti tinkamus siūlymus;
- Nustatyti tobulinimo progresą matuojančius rodiklius;
- Identifikuoti ir konsultuoti žmones tobulinimo veiksams ir rodikliams pasiekti;

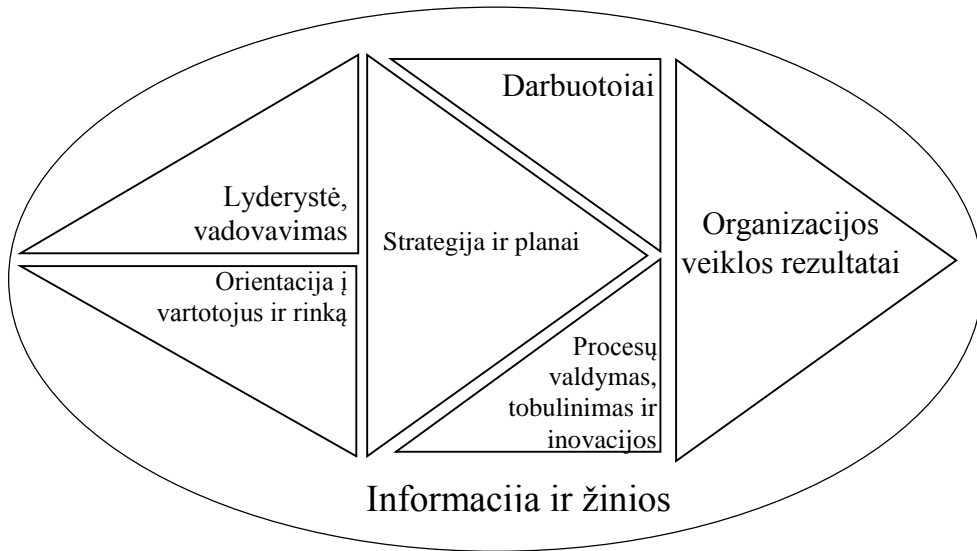
- Peržiūrėti progresą ir tikslus;
- Įvertinti tobulinimų sėkmę;
- Peržiūrėti vertinimo rodiklių tinkamumą ir aktualumą;
- Informuoti personalą apie pakeitimus.

Mokytis

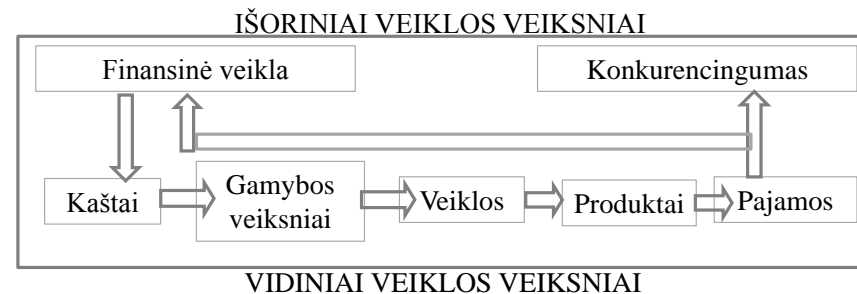
Naudoti

- Įgyvendinti pasirinktus tobulinimus;
- Identifikuoti reikalingų duomenų surinkimo sistemą;
- Centralizuotai analizuoti duomenis;
- Iškomunikuoti vertinimo informaciją personalui;
- Palyginti pasiektą progresą su tikslais;
- Reaguoti į apžvalgos rezultatus.

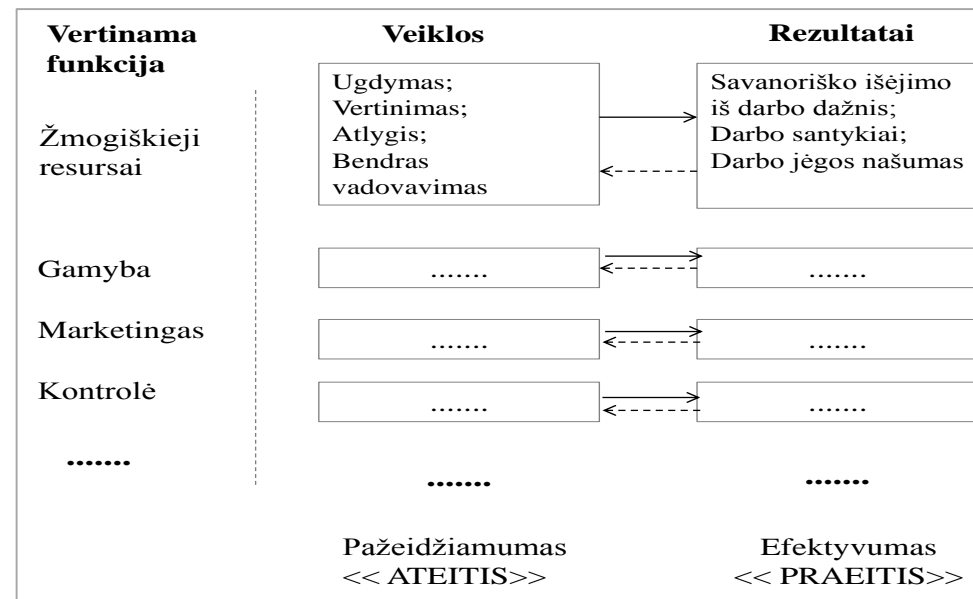
Australų verslo tobulumo sistemos elementai (2002)



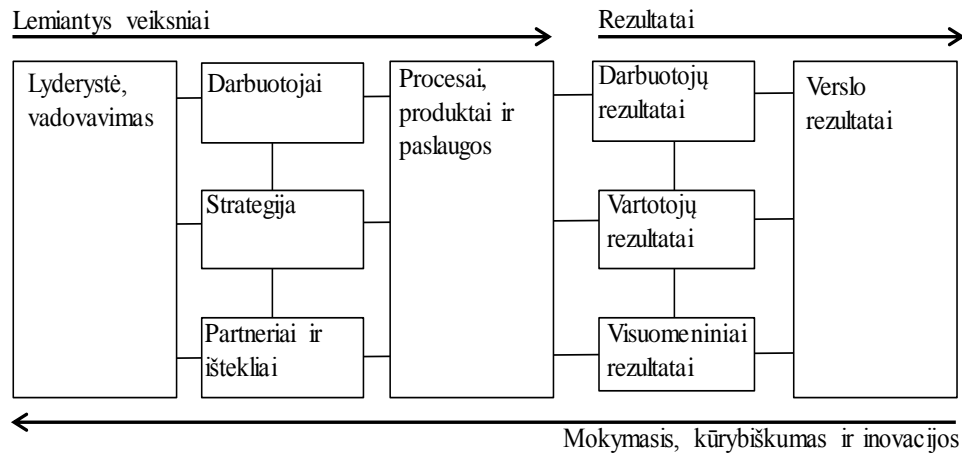
Dinamiška integruota veiklos vertinimo Sistema (2002)



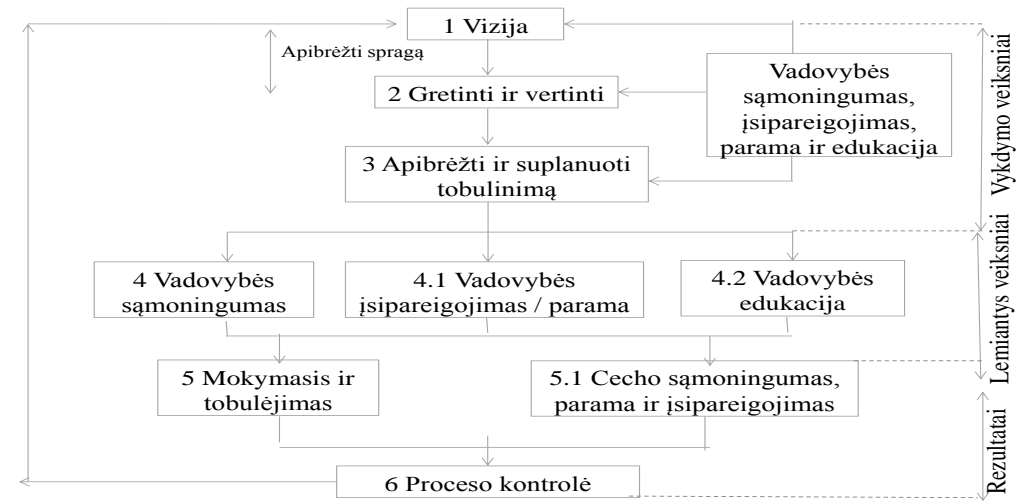
Veiklos, vystymosi ir augimo koncepcijos modelis (2006)



Europos kokybės vadybos fondo tobulumo modelis 2013



Verslo procesų tobulinimo modelis (2007)



Saltinis: sudaryta autorės, remiantis L. R. Lynch, K. F. Cross (1988), R. Kaplan ir D. Norton (1996), A. Ghobadian, D. Gallear (1997), M. Barnes ir kt. (1998), A. Gunasekaran, H. B. Marri, R. J. Grieve (1999), G. Kanji ir A. Wong (1999), A. F. Chennel ir kt. (2000), M. Hudson, J. Lean, A. Smart (2001), H. Khoo ir K. Tan (2002), A. Neely ir Ch. Adams (2002), E. K. Laitinen (2002), J. Pierre, S. Delisle (2006), Z. Khan, R. K. Bali, N. Wickramasinghe (2007), <http://www.efqm.org> (2013)

2 priedas Smulkių ir vidutinių įmonių apibrėžties kriterijai

	Darbuotojų skaičius	Grynosios pajamos	arba	Bendra balanso suma
Europos Sajunga	< 250	≤ € 50 mln.		≤ € 43 mln.
Lietuva	< 250	≤ € 40 mln.		≤ € 27 mln.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis LR Smulkiojo ir vidutinio verslo plėtros įstatymo nr. VIII-935 2, 3 ir 4 straipsnių pakeitimo įstatymu 2014 m. spalio 7 d. Nr. XII-1186, ES komisijos rekomendacija Nr. 2003/361/EC

3 priedas ES iniciatyva labai smulkių įmonių administracinės naštos mažinimui

2008 metais Europos Komisija, siekdama skatinti ir didinti mažųjų įmonių augimo, darbo vietų bei naujovių kūrimo potencialą, sudarė dešimčia pagrindinių principų paremtą iniciatyvos „Visų pirma galvokime apie mažuosius“ reglamentuojantį Europos smulkiojo verslo aktą (*eng. Small Business Act*), kuriame valstybėms narėms pateikiamos rekomendacijos imtis tam tikrų politikos priemonių. Juo siekiama užtikrinti palankesnes verslo sąlygas, skatinti verslumą, investicijas, ekonomikos augimą ir padėti smulkioms įmonėms stabiliai augti. Prioritetinės iniciatyvos sritys:

- galimybių gauti finansavimą gerinimas smulkioms įmonėms;
- galimybių smulkioms įmonėms patekti į rinką išplėtimas;
- smulkių įmonių augimo ir konkurencingumo skatinimas.
- smulkių įmonių poreikius tenkinančios reguliavimo aplinkos sudarymas;

Igyvendinant smulkiojo verslo aktą, padedama siekti strategijos „Europa 2020“ tikslų: didinti mažų įmonių konkurencingumą, skatinti verslumo kultūrą ir augimą, žinių visuomenės pažangą ir subalansuotu ekonomikos augimu grindžiamą vystymąsi, gerinti verslo aplinką ir mažinti administracinę bei reguliavimo našta. Smulkios įmonės turi ribotus išteklius dideliems administraciniams ir reguliavimo reikalavimams įvykdyti. Finansinių ataskaitų skelbimas tokioms įmonėms gali būti našta. Metinėmis finansinėmis ataskaitomis ne vien teikiama informacija investuotojams, bet ir taip pat pateikiama informacija apie ankstesnius sandorius bei taip stiprinamas įmonės valdymas. Europos Sąjungos teisės aktai apskaitos srityje siekia deramai suderinti finansinių ataskaitų gavėjų interesus ir įmonių interesą neturėti pernelyg didelės naštos dėl ataskaitų teikimo reikalavimų.

Europos Parlamentas ir Taryba 2013 m. birželio 26 d. patvirtino direktyvą (Europos Parlamento ir Tarybos Direktyva 2013/34/ES), kuria siekiama supaprastinti Apskaitos Direktyvos (Europos Parlamento ir Tarybos Direktyva 2006/43/ES) nuostatas dėl supaprastintos finansinės atskaitomybės labai mažoms įmonėms. Jei labai mažoms įmonėms nėra nustatyta konkrečių taisyklių, joms

privalu laikytis mažosioms įmonėms taikomų taisyklių. Dėl tų taisyklių joms tenka jų dydžiui neatitinkanti našta, kuri apsunkina labai mažas įmones, palyginti su kitomis mažosiomis įmonėmis. Todėl Europos Sąjunga ėmėsi veiksmų, jog valstybėms turėtų būtų įmanoma atleisti labai mažas įmones nuo tam tikrų mažosioms įmonėms taikomų prievolių, dėl kurių joms atsiranda nereikalinga apsunkinanti administracinė našta. Labai mažoms įmonėms taikomos finansinės atskaitomybės išimtys (kai kurios arba visos) (ES Direktyva 2013/34/ES) :

- leidžiama parengti tik sutrumpintą balansą;
- leidžiama parengti tik sutrumpintą pelno (nuostolių) ataskaitą;
- leidžiama rengti supaprastintą aiškinamąjį/vadovybės raštą;
- gali neteikti informacijos apie ateinančių laikotarpių sąnaudas bei sukauptas pajamas ir apie sukauptas sąnaudas bei būsimųjų laikotarpių pajamas;
- atleidžiamos nuo prievolės paskelbti metines finansines ataskaitas, jei jose nurodyta balanso informacija pagal nacionalinės teisės aktus tinkamai pateikta bent vienai atitinkamos valstybės narės paskirtai kompetentingai valdžios institucijai.

Europos Sąjungos valstybės narės turi užtikrinti, kad būtų laikomasi šios direktyvos. Vis dėlto labai mažoms įmonėms ir toliau turėtų būti taikomos nacionaliniu lygiu nustatytos prievolės tvarkyti apskaitą, kuri rodytų verslo sandorius ir finansinę būklę. Nuo 2015 m. liepos 20 visos Europos Sąjungos valstybės turi užtikrinti, kad įsigaliojo visi teisės aktai ir įstatymai, reikalingi šios direktyvos laikymuisi. Valstybių nurodytos nuostatos finansinėms ataskaitoms turės būti taikomos jau 2016 kalendoriniais metais. Ne vėliau kaip 2018 m. liepos 20 Europos Komisija pateikia Europos Parlamentui SVĮ padėties ataskaitą, ypač atsižvelgdama į nacionaliniu lygmeniu vyraujančią padėtį, susijusią su įmonių, kurios atitinka dydžio kriterijus ir kurių administracinė našta mažinama pritaikius skelbimo reikalavimo išimtį, skaičiumi.

Labai mažos įmonės sudaro didžiąją dalį smulkių ir vidutinių įmonių ir tai sudaro apie trečdalį visų darbo vietų smulkaus ir vidutinio dydžio įmonėse. Visoje Europos Sąjungoje labai mažos įmonės sudaro 92,4% visų veikiančių įmonių

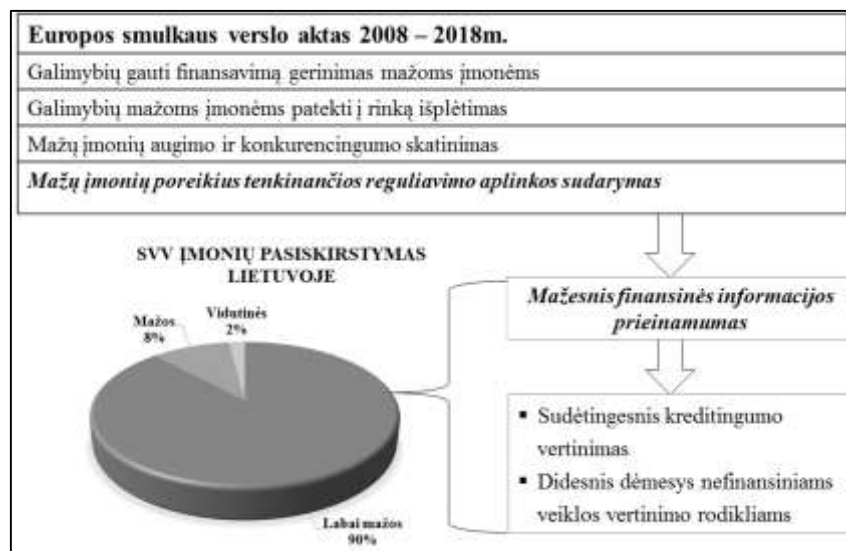
populiacijos, Lietuvoje – 90,4%. Taigi šia Europos Sąjungos direktyva didžiajai daliai smulkių ir vidutinių įmonių - labai mažoms įmonėms bus suteikta galimybė kreditoriams ir vadovybei teikti aktualesnę, paprastesnę ir lengviau suprantamą finansinę informaciją.

Smulkus ir vidutinis verslas Lietuvoje: svarbiausi skaičiai

	Įmonių skaičius			Darbuotojų skaičius			Pridėtinė vertė		
	Lietuva		ES - 27	Lietuva		ES - 27	Lietuva		ES - 27
	Skaičius	Dalis	Dalis	Skaičius	Dalis	Dalis	Mlrd . Eur	Dalis	Dalis
Labai mažos	121.502	90.4%	92.4%	220.761	25.8%	29.1%	2	14.6%	21.6%
Mažosios	10.442	7.8%	6.4%	215.374	25.2%	20.6%	3	23.5%	18.2%
Vidutinės	2.165	1.6%	1.0%	218.124	25.5%	17.2%	4	30.7%	18.3%
SVĮ	107.843	99,8%	99,8%	654.259	76.5%	66.9%	9	68.8%	58.1%
Didelės	282	0.2%	0,2%	200.425	23.5%	33.1%	4	31.2%	41.9%
Iš viso	134.391	100,0%	100,0%	854.684	100,0%	100,0%	13	100,0%	100,0%

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis SBA faktų suvestine - Lietuva (2014)

Tai sąlygos sudėtingesnę statistinių finansinių duomenų prieinamumą, kadangi sumažės viešai prieinamos finansinės labai smulkių įmonių informacijos.



ES iniciatyvos įtaka SMULKIŲ IR VIDUTINIŲ įmonių vertinimui Lietuvoje

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis SBA faktų suvestine - Lietuva (2014), Europos parlamento ir tarybos direktyva 2013/34/ES, Europos parlamento ir tarybos direktyva 2012/6/ES, Europos bendrijų komisijos aiškinamuoju memorandumu (2009)

Reikėtų neatmesti galimybės, jog vis dėl to šios įmonės pardavimus bei sandorius registruos tiek mokesčių ataskaitoms, tiek savo vadybos bei vidinio veiklos vertinimo tikslais, tačiau, remiantis atlikta išsamia ES direktyvų ir aktyviai vykdomos iniciatyvos smulkaus verslo atžvilgiu, galima pagrįstai daryti prielaidą, jog per ateinantį dešimtmetį finansinės informacijos prieinamumas ir svarba mažės. Kreditoriai, vertindami partnerių patikimumą, kredito riziką bei pardavimų potencialą, ieškos alternatyvios informacijos apie smulkias įmones, keis kredito rizikos valdymo procesus, šis faktorius sąlygos smulkių ir vidutinių įmonių kreditingumo vertinimo pokyčius (European Retail SME Credit Report, 2015).

Registras	Informacijos turinys	
Valstybinių registru informacija		
JAR - juridinių asmenų registras	Pagrindiniai įmonės duomenys	Įmonės pavadinimas
		Įmonės pavadinimų kaita
		Įmonės registracijos forma ir teisinis statusas
		Įmonės įsteigimo ir registracijos data
		PVM kodas ir įregistravimo PVM mokėtoju data
		Įmonės juridinis adresas
		Įmonės filialai
		Įmonės veiklos adreso istorija
		Veikla pagal EVRK1 ir EVRK2 klasifikatorius
	Įmonės dalyviai, akcijos	Įstatinis kapitalas
		Valdyba
		Informacija apie akcijas ir akcininkus/savininkus
	Duomenys apie įmonės vadovą	Vadovo vardas, pavardė, pareigos
		Įmonės vadovų pasikeitimo istorija
Finansinė informacija	Įmonės finansiniai rodikliai	
	Finansinių ataskaitų į JAR neteikimo faktas	
Turto AR - areštų registras	Areštų informacija	Įregistruoti, išregistruoti turto areštai, turto arešto mastas
Nekilnojamo turto registras		Faktas apie nekilnojamą turtą (turi įmonė ar ne)
Regitra	Informacija apie įmonės transporto priemones	Savininko ir naudotojo teisėmis priklausančių įmonei transporto priemonių informacija (skaičius, kategorija, markė, registracijos metai)
Vieša, vieša neigiama informacija		
Įmonių bankroto departamentas	Bankroto informacija	Įmonių bankroto, restruktūrizavimo informacija, bankrutuojančių, bankrutavusių įmonių sąrašai
Valstybės žinios (renkama)	Viešai paskelbti įmonių bankrotai	Bankrutavusių įmonių sąrašas

informacija apie bankrotą)		
Statistikos departamentas	Statistinė informacija	Įmonės veikla
Užprotestuoti vekseliai	Teismai, vieša informacija	www3.lrs.lt teikiama informacija apie užprotestuotus vekselius
www.teismai.lt		Teismų posėdžių, nutarčių informacija
Nepatikimų įmonių šaltiniai		54 šaltiniai - paskelbimo internete nepatikima įmone faktas
1551	Kontaktinė informacija	Telefonas
		Faksas
		Įmonės biuro adresas
		Elektroninis paštas
		Internetinis adresas
VMI	VMI nurodymų nevykdantys asmenys	Įmonės filialų kontaktinė informacija
		Informacija apie įregistruotus subjektus PVM mokėtojais
		Informacija apie išregistruotus subjektus
		VMI nurodymų nevykdymo faktas
Spauda	Žiniasklaidos informacija	Informacija apie asmenis nevykdančius mokesčių administratoriaus nurodymų
		Informacija iš 52 spaudos šaltinių, 25 RSS šaltinių bei TV žinių (8 kanalai)
SODRA	Sodros informacija	Spaudos pranešimai ir spaudos informacija iš VŽ archyvo
		Įmonės darbuotojų skaičius
		Sodrai mokesčių nemokančių įmonių sąrašas
		Sodros skolų informacija: data, suma
<i>Kreditų biuro unikali informacija</i>		
Sistemos dalyviai	1500 kreditų biuro narių teikiama informacija apie pradelsimus (bankai, lizingai, telekomunikacijų, draudimo, kuro, statybos, prekybos ir kitų sektorių bendrovės)	Informacija apie padengtus ir nepadengtus išsiskolinimus (skolos suma, data, tipas)
		Apie įmonę atliktų užklausų skaičius per pastaruosius 1,3,6 mėnesius (pateikiama ir informacija, kokio sektoriaus įmonės domėjosi subjektu)

Šaltinis: sudaryta autorės

Gerbiamas eksperte,

Dėkoju, jog sutikote dalyvauti tyrime, kurio pagrindinis tikslas – remiantis ekspertų vertinimu, **nustatyti** smulkių ir vidutinių įmonių **veiklos vertinimo kreditingumo aspektu kriterijų svarbą**. Anketoje pateikiamos keturios smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu kriterijų grupės:

1. Smulkios ir vidutinės įmonės veiklos vertinimo paskirties kriterijai – veiklos vertinimo charakteristikos, kurios yra svarbios, siekiant užtikrinti, jog veiklos vertinimas būtų orientuotas į informacijos surinkimą ateities sprendimams priimti bei įmonės veiklai planuoti.

2. Vidinės komunikacijos kriterijai – charakteristikos, kuriomis siekiama užtikrinti sklandų keitimąsi informacija įmonės veiklos vertinimo procese.

3. Finansiniai ir nefinansiniai veiklos vertinimo rodikliai – tai svarbiausi skirtingas įmonės veiklos sritis vertinantys rodikliai, kuriais siekiama kasdieninę įmonės veiklą susieti su strategija.

4. Kreditingumo vertinimo kriterijai - charakteristikos, kuriomis siekiama įvertinti įmonės sugebėjimą laiku įvykdyti partneriams ir tiekėjams prisiimtus finansinius įsipareigojimus.

Jūsų prašoma nustatyti šių kriterijų svarbumą, atliekant smulkios ir vidutinės įmonės veiklos vertinimą kreditingumo aspektu. Klausime pateikiamus kriterijus ar jų grupes reikia lyginti tarpusavyje, nusprendžiant kurie kriterijai (grupės) yra mažiau svarbūs, o kurie labai svarbūs. Ranguojant kriterijus, **svarbiausiam kriterijui** (ar jų grupei) **reikia priskirti 1 vietą**, mažiau svarbiam - 2 ir t.t. Remiantis Jūsų vertinimais, bus kuriamas daugiakriterinis smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelis.

Atliekamas ekspertinis vertinimas – disertacijos empirinio tyrimo dalis. Gauta informacija bus naudojama išimtinai moksliniais tikslais, jos konfidencialumą garantuojame. Be atskiro ekspertų sutikimo ekspertų tapatybę atskleidžianti informacija nebus viešinama.

Dėkoju už skirtą laiką ir suteiktą informaciją.

Eksterno doktorantė Gerda Venckevičiūtė

Vilniaus Universitetas, Ekonomikos fakultetas

1. Išrinkite pagal svarbumą smulkios ir vidutinės įmonės **veiklos vertinimo paskirties** kriterijus, atsižvelgdami į jų įtaką įmonės veiklos gerinimui ateityje:

<i>Veiklos vertinimo paskirties kriterijus</i>	<i>Suteiktas rangas (nuo 1 - svarbiausiam iki 6 – mažiausiai svarbiam)</i>
▪ Ilgalaikis ir trumpalaikis planavimas	
▪ Nuolatinio tobulėjimo skatinimas	
▪ Silpnųjų ir stipriųjų įmonės veiklos sričių identifikavimas	
▪ Strategijos formavimas	
▪ Su strateginiais tikslais susieti verslo procesai	
▪ Veiklos peržiūros tvarka	

2. Išrinkite pagal svarbumą **vidinės komunikacijos** kriterijus, vertindami jų įtaką veiklos vertinimo procesui.

<i>Vidinės komunikacijos kriterijus</i>	<i>Suteiktas rangas (nuo 1 - svarbiausiam iki 4 – mažiausiai svarbiam)</i>
▪ Darbuotojų įsitraukimas ir palaikymas	
▪ Greitas ir tikslus grįžtamasis ryšys	
▪ Vadovų įsipareigojimas / palaikymas	
▪ Vaidmenų paskirstymas ir dalinimasis atsakomybe	

3. Išranguokite pagal svarbą **finansinius ir nefinansinius veiklos vertinimo rodiklius**, kaip svarbiausių smulkios ir vidutinės įmonės veiklos sričių vertinimo kriterijus.

<i>Finansiniai rodikliai</i>	<i>Suteiktas rangas (nuo 1 - svarbiausiam iki 12 – mažiausiai svarbiam)</i>
▪ Trumpalaikio ir ilgalaikio mokumo rodikliai	
▪ Sąnaudų lygio rodikliai	
▪ Pardavimų pajamos	
▪ Pelnas	
▪ Pelningumo rodikliai	
▪ Apyvartumo rodikliai	
<i>Nefinansiniai rodikliai</i>	
▪ Darbuotojų motyvacijos laipsnis	
▪ Klientų pasitenkinimo laipsnis	
▪ Procesų efektyvumo lygis	
▪ Produkcijos / paslaugų kokybės lygis	
▪ Rinkos dalis	
▪ Žinios apie rinką, konkurentus	

4. Išrikiuokite pagal svarbumą **kreditingumo vertinimo** kriterijus, atsižvelgdami į jų įtaką, siekiant išvengti įmonės nemokumo.

<i>Kreditingumo vertinimo kriterijus</i>	<i>Suteiktas rangas</i> (nuo 1 - svarbiausiam iki 4 – mažiausiai svarbiam)
▪ Finansiniai rodikliai	
▪ Bendra informacija (įmonės amžius, darbuotojų skaičius, adreso, pavadinimo kaita)	
▪ Kredito istorija (atsiskaitymai su partneriais, areštai, teisminės bylos)	
▪ Verslo sąsajos (valdyba, akcininkai, susijusios įmonės)	

5. Išrikiuokite pagal svarbumą smulkios ir vidutinės įmonės veiklos vertinimo kreditingumo aspektu kriterijų grupes:

<i>Veiklos vertinimo kriterijų grupė</i>	<i>Suteiktas rangas</i> (nuo 1 - svarbiausiam iki 5 – mažiausiai svarbiam)
▪ Veiklos vertinimo paskirties kriterijų grupė	
▪ Vidinės komunikacijos kriterijų grupė	
▪ Finansiniai ir nefinansiniai rodikliai	
▪ Kreditingumo vertinimo kriterijų grupė	

6. Išrikiuokite pagal svarbumą tikslus, kurių siekimui svarbus **partnerių ir savo įmonės kreditingumo vertinimas ir stebėjimas**:

<i>Įmonės tikslas</i>	<i>Partnerių kreditingumo vertinimas ir stebėjimas</i>	<i>Savo įmonės kreditingumo vertinimas ir stebėjimas</i>
	<i>Suteiktas rangas (nuo 1 - svarbiausiam iki 7 – mažiausiai svarbiam)</i>	<i>Suteiktas rangas (nuo 1 - svarbiausiam iki 7 – mažiausiai svarbiam)</i>
▪ Konkurencingumo didinimui		
▪ Kreditavimosi sąlygų gerinimui		
▪ Pardavimų didinimui		
▪ Patikimai partnerystei užtikrinti		
▪ Įmonės augimui		
▪ Veiklos plėtrai		
▪ Veiklos vertinimui		

7. Išrikiuokite pagal poveikio lygį (*nuo 1 – turės daugiausiai įtakos iki 5 – turės mažiausiai įtakos*) **sritis, kurioms turės įtakos Europos Parlamento ir Tarybos Direktyva (2013/34/ES)***

*Direktyva siekiama supaprastinti finansinę atskaitomybę labai mažoms įmonės (teiks sutrumpintą balansą, pelno / nuostolių ataskaitą, supaprastintą aiškinamąjį raštą, gali neteikti informacijos apie ateinančių laikotarpių sąnaudas bei sukauptas pajamas ir apie sukauptas sąnaudas bei būsimųjų laikotarpių pajamas):

<i>ES direktyvos poveikio sritis</i>	<i>Suteiktas rangas (nuo 1 – turės daugiausiai įtakos iki 5 – turės mažiausiai įtakos)</i>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ smulkių ir vidutinių įmonių finansinės informacijos prieinamumas 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ smulkių ir vidutinių įmonių patiriama administracinė našta 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ smulkių ir vidutinių įmonių kreditingumo vertinimo metodika 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ smulkių ir vidutinių įmonių finansavimosi galimybės 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ smulkių ir vidutinių įmonių vidiniai veiklos vertinimo rodikliai 	

**6 priedas Įmonės ir partnerių kreditingumo vertinimo svarba skirtingų
įmonės tikslų siekimui**

<i>Partnerių kreditingumo vertinimas ir stebėjimas</i>	<i>Ekspertų vertinimai</i>											
	<i>E1</i>	<i>E2</i>	<i>E3</i>	<i>E4</i>	<i>E5</i>	<i>E6</i>	<i>E7</i>	<i>E8</i>	<i>Suma</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Svoris</i>
Konkurencingumo didinimui	6	6	1	3	7	6	4	5	38	4,8	1,8	0,12
Kreditavimosi sąlygų gerinimui	7	7	6	6	6	2	5	3	42	5,3	1,7	0,10
Pardavimų didinimui	1	1	2	2	1	1	2	4	14	1,8	0,9	0,22
Patikimai partnerystei užtikrinti	2	2	7	7	4	4	1	1	28	3,5	2,3	0,16
Stabiliam įmonės augimui	3	4	5	4	5	7	6	7	41	5,1	1,4	0,10
Veiklos plėtrai	4	5	3	1	2	5	7	6	33	4,1	1,9	0,14
Veiklos vertinimui	5	3	4	5	3	3	3	2	28	3,5	1,0	0,16

<i>Savo įmonės kreditingumo vertinimas ir stebėjimas</i>	<i>Ekspertų vertinimai</i>											
	<i>E1</i>	<i>E2</i>	<i>E3</i>	<i>E4</i>	<i>E5</i>	<i>E6</i>	<i>E7</i>	<i>E8</i>	<i>Suma</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Svoris</i>
Konkurencingumo didinimui	2	4	6	6	7	6	4	3	38	4,75	1,64	0,12
Kreditavimosi sąlygų gerinimui	7	1	1	2	1	1	3	2	18	2,25	1,92	0,21
Pardavimų didinimui	3	5	4	4	4	2	2	5	29	3,63	1,11	0,16
Patikimai partnerystei užtikrinti	6	2	2	1	3	7	5	1	27	3,38	2,18	0,17
Stabiliam įmonės augimui	1	6	7	7	5	5	6	6	43	5,38	1,80	0,09
Veiklos plėtrai	5	7	5	5	6	4	7	7	46	5,75	1,09	0,08
Veiklos vertinimui	4	3	3	3	2	3	1	4	23	2,88	0,93	0,18

Šaltinis: sudaryta autorės

7 priedas ES direktyvos poveikio sričių ekspertinio vertinimo statistinio patikimumo skaičiavimo rezultatai

<i>Rodiklis</i>	<i>ES direktyvos poveikio sritis</i>
k (ekspertizės objektų skaičius)	5
m (ekspertų skaičius)	8
S (nuokrypių nuo rangų vidurkio kvadratų suma)	381
W konkordacijos koeficientas	0,49
χ^2	15,68
Df (laisvės laipsnių skaičius)	4
Patikimumo lygis	95%
p reikšmė	
χ^2 kritinė reikšmė	9,49
Nuomonių suderinamumas	suderintos

Šaltinis: sudaryta autorės

8 priedas Daugiakriterinio smulkių ir vidutinių įmonių veiklos vertinimo kreditingumo aspektu modelio kintamųjų koreliacinė matrica

	ITP	NTS	SSVS	SF	SVP	VPT	DP	GR	VP	VDA	TIM	SL	PP	P	PR	AR	DM	KP	PE	PKL	RD	ŽRK	FIN	BI	KI	VS	
ITP	1																										
NTS	-0,17	1																									
SSVS	-0,74	0,03	1																								
SF	0,08	-0,61	-0,21	1																							
SVP	0,23	-0,58	-0,46	0,76	1																						
VPT	-0,13	0,48	-0,04	-0,76	-0,70	1																					
DP	0,32	0,00	0,17	-0,64	-0,65	0,49	1																				
GR	-0,52	-0,22	0,78	-0,10	-0,41	0,06	0,41	1																			
VP	-0,65	-0,24	0,45	0,49	0,24	-0,35	-0,44	0,60	1																		
VDA	0,35	0,21	-0,65	0,18	0,45	-0,14	-0,56	-0,97	-0,49	1																	
TIM	0,15	0,11	-0,32	0,41	0,48	-0,48	-0,60	-0,34	0,23	0,39	1																
SL	0,21	0,58	-0,63	-0,11	0,23	0,14	-0,43	-0,66	-0,15	0,61	0,59	1															
PP	-0,40	0,52	-0,19	0,07	-0,04	0,31	-0,52	-0,14	0,39	0,17	0,21	0,59	1														
P	-0,21	-0,11	0,41	0,02	0,15	-0,42	-0,20	0,05	0,06	0,07	0,45	-0,15	-0,47	1													
PR	0,09	-0,71	0,31	0,64	0,32	-0,76	0,05	0,36	0,30	-0,30	-0,06	-0,71	-0,56	0,22	1												
AR	0,28	-0,13	-0,18	-0,46	-0,36	0,64	0,65	-0,07	-0,63	-0,05	-0,80	-0,31	-0,28	-0,46	-0,19	1											
DM	0,28	-0,15	0,35	-0,42	-0,55	0,16	0,86	0,36	-0,47	-0,44	-0,61	-0,69	-0,76	0,05	0,36	0,56	1										
KP	-0,13	0,22	0,61	-0,75	-0,81	0,44	0,82	0,50	-0,33	-0,54	-0,64	-0,53	-0,48	0,12	0,00	0,47	0,85	1									
PE	0,74	0,31	-0,77	-0,35	-0,14	0,46	0,39	-0,48	-0,64	0,28	0,01	0,54	0,11	-0,55	-0,52	0,43	0,07	-0,04	1								
PKL	-0,91	0,19	0,74	0,03	-0,29	0,05	-0,24	0,68	0,81	-0,55	-0,07	-0,22	0,48	0,05	0,04	-0,43	-0,26	0,10	-0,66	1							
RD	-0,32	-0,30	-0,11	0,77	0,72	-0,53	-0,82	-0,04	0,74	0,14	0,38	0,21	0,50	-0,10	0,23	-0,58	-0,79	-0,81	-0,40	0,38	1						
ŽRK	-0,40	-0,38	0,11	0,75	0,73	-0,58	-0,88	-0,17	0,55	0,33	0,27	0,03	0,29	0,14	0,31	-0,45	-0,66	-0,71	-0,61	0,29	0,88	1					
FIN	0,17	-0,14	-0,09	-0,22	0,11	0,31	-0,77	-0,35	0,14	0,07	-0,04	-0,10	0,07	0,06	-0,13	-0,11	0,27	0,14	-0,10	0,19	-0,04	0,12	1				
BI	0,09	0,17	0,33	-0,20	-0,19	-0,34	0,27	0,22	-0,08	-0,21	0,41	-0,08	-0,52	0,68	0,24	-0,44	0,38	0,38	-0,10	-0,06	-0,41	-0,42	0,22	1			
KI	0,17	-0,14	-0,09	-0,34	-0,12	0,34	0,27	-0,22	-0,55	0,21	-0,04	-0,13	-0,46	0,47	-0,24	0,44	0,29	0,27	0,10	-0,45	-0,57	-0,29	-0,08	0,14	1		
VS	-0,22	0,00	-0,16	0,36	0,21	0,00	-0,35	0,00	0,42	0,00	-0,25	0,13	0,65	-0,76	0,00	0,00	-0,44	-0,43	0,00	0,34	0,65	0,47	0,17	-0,76	-0,76	1	

ITP - Ilgalaikis ir trumpalaikis planavimas, NTS - Nuolatinio tobulėjimo skatinimas, SSVS - Silpnųjų ir stipriųjų įmonės veiklos sričių identifikavimas, SF - Strategijos formavimas, SVP - Su strateginiais tikslais susieti verslo procesai, VPT - Veiklos peržiūros tvarka, DP - Darbuotojų įsitraukimas ir palaikymas, GR - Greitas ir tikslus grįžtamasis ryšys, VP - Vadovų įsipareigojimas / palaikymas, VDA - Vaidmenų paskirstymas, dalinimasis atsakomybe, TIM - Trumpalaikio ir ilgalaikio mokumo rodikliai, SL - Šaunaudų lygio rodikliai, PP - Pardavimų pajamos, P – Pelnas, PR - Pelningumo rodikliai, AR - Apyvartumo rodikliai, DM - Darbuotojų motyvacijos laipsnis, KP - Klientų pasitenkinimo laipsnis, PE - Procesų efektyvumo lygis, PKL - Produkcijos paslaugų kokybės lygis, RD - Rinkos dalis, ŽRK - Žinios apie rinką, konkurentus, FIN - Finansiniai rodikliai, BI - Bendra informacija, KI - Kredito istorija, VS - Verslo sąsajos

9 priedas Empirinio tyrimo anketos klausimynas

Jūsų atsakymai į anketoje pateikiamus klausimus mums labai vertingi. Apklausoje gauti duomenys bus naudojami tik moksliniais tikslais, todėl užtikriname Jūsų pateiktos informacijos konfidencialumą. Anketą sudaro 24 klausimai, padalinti į dvi dalis.

Jei pageidaujate gauti šio tyrimo rezultatų apibendrinimą, parašykite. Iš anksto dėkojame Jums už pagalbą.

I. Konkrečioje įmonėje atliekamo veiklos vertinimo ypatumai

I anketos dalyje (19 klausimų) pateikite atsakymus apie Jūsų įmonėje atliekamą veiklos vertinimą.

1. Ar Jūsų įmonėje atliekamas veiklos vertinimas?

- Taip
- Ne (pasirinkę šį atsakymą, pereikite prie 18 klausimo)

2. Įmonės veikla vertinama siekiant: (pažymėkite vieną ar daugiau atsakymų)

- Išsiaiškinti silpnąsias bei stipriąsias įmonės veiklos sritis
 - Kontroliuoti vidinius įmonės procesus
 - Peržiūrėti veiklą
 - Planuoti įmonės ilgalaikę ir trumpalaikę veiklą
 - Skatinti nuolatinį tobulėjimą
 - Stebėti įmonės veiklos rezultatų pokyčius
 - Sulyginti išskeltus tikslus su pasiektais rezultatais
 - Kita
-

3. Jūsų įmonėje atliekamą veiklos vertinimą apibūdintumėte kaip: (pažymėkite vieną atsakymą)

- Finansinių rodiklių ir jų pokyčių analizę
 - Finansinių ir nefinansinių rodiklių^{1,2} vertinimą, kai atskirais pavieniais rodikliais vertinamos įvairios veiklos sritys (pardavimai, paslaugos teikimo procesas / gamyba, klientų pasitenkinimas ir kt.).
 - Finansinių ir nefinansinių rodiklių vertinimą, kai rodikliai tarpusavyje susiję ir daro įtaką galutiniam įmonės rezultatui.
 - Kita
-

4. Įvertinkite, kokią procentinę dalį Jūsų įmonės veiklos vertinime užima finansinių ir nefinansinių rodiklių vertinimas (iš viso 100 %):

- Finansinių rodiklių vertinimas _____ %
- Nefinansinių rodiklių vertinimas _____ %

1 Finansiniai rodikliai – iš finansinių ataskaitų ir buhalterinės apskaitos gaunami rodikliai (pvz., pelnas, pajamos, sąnaudos ir pan.).

2 Nefinansiniai rodikliai – rodikliai, apimantys įvairias įmonės veiklos sritis (pvz., rinkos dalis, vartotojų pasitenkinimas, kompetencija, motyvacija ir pan.).

5. Kuriuos finansinius rodiklius naudojate įmonės veiklai vertinti? (pažymėkite vieną ar daugiau atsakymų)

- Apyvartumo rodiklis* (turto apyvartumo rodiklis)
 - Pelningumo rodiklis* (nepaskirstyto pelno ir turto santykis)
 - Sąnaudų lygio rodiklis* (veiklos sąnaudos vienam pardavimo pajamų eurui)
 - Finansinių ataskaitų rodikliai:*
 - pardavimo pajamos
 - pelnas
 - Mokumo rodikliai:*
 - grynojo apyvartinio kapitalo ir turto santykis
 - nuosavo kapitalo ir įsipareigojimų santykis
 - Kita
-

6. Koku periodiškumu vertinate finansinius rodiklius: (pažymėkite vieną atsakymą)

- Kas mėnesį
 - Kas ketvirtį
 - Kas pusmetį
 - Kita
-

(pateikite savo atsakymą)

7. Finansinių rodiklių vertinimas: (pažymėkite vieną ar daugiau teiginių, su kuriais sutinkate)

- Dažnai naudojamas įmonėse, nes finansiniai rodikliai lengvai apskaičiuojami ir palyginami
- Neatskleidžia priežasčių, nulėmusių įmonės veiklos rezultatus
- Nepakankamas, siekiant visapusiškai įvertinti įmonės veiklą
- Teikia objektyvią informaciją apie įmonės veiklą
- Teikia praities faktus atspindinčią informaciją

8. Įvertinkite, kiek, Jūsų nuomone, vien finansinių rodiklių vertinimas leidžia spręsti apie įmonės veiklos rezultatyvumą _____ %

9. Kokius nefinansinius rodiklius naudojate įmonės veiklai vertinti (*pažymėkite vieną ar daugiau atsakymą*)

Į klientus orientuoti rodikliai:

- klientų pasitenkinimo laipsnis
- rinkos dalis

Vidinių veiklos procesų rodikliai:

- procesų efektyvumo lygis
- paslaugų/produktų kokybės lygis

Inovacijos ir mokymosi rodikliai:

- žinios apie rinką, konkurentus
- darbuotojų motyvacijos laipsnis

Kita _____

Nefinansiniai rodikliai į veiklos vertinimą neįtraukti (pasirinkę šį atsakymą, pereikite prie 12 klausimo).

10. Kokiu periodiškumu vertinate nefinansinius rodiklius: (*pažymėkite vieną atsakymą*)

- Kas mėnesį
- Kas ketvirtį
- Kas pusmetį
- Kita _____

11. Nefinansinių rodiklių vertinimas: (*pažymėkite vieną ar daugiau teiginių, su kuriais sutinkate*)

- Leidžia geriau vertinti įmonės veiklą
- Retai naudojamas praktikoje dėl vertinimo rodiklių nekonkretumo, neapibrėžtumo
- Teikia informaciją, kuri naudojama įmonės ateities perspektyvoms planuoti
- Teikia subjektyvią informaciją
- Tampa vis svarbesni įmonės veiklos vertinime

12. Jūsų įmonės veiklos vertinime naudojamų rodiklių (finansinių ir nefinansinių) teikiama informacija:

	Sutinku	Nesutinku
Atskleidžia silpnąsias įmonės veiklos sritis		
Atskleidžia stipriąsias įmonės veiklos sritis		
Įmonės veiklos rezultatus apibūdina išsamiai		
Leidžia spręsti apie įmonėje vykstantį nuolatinį tobulėjimą		
Leidžia spręsti apie veiklos rezultatus nulėmusias priežastis		
Parodo vienkartinį rodiklių gerinimą		
Formuoja strategiją		
Verslo procesus susieja su strategija		

13. Jūsų įmonės veiklos vertinimo rodikliams būdinga (*pažymėkite jiems būdingas charakteristikas*):

- Aiškiai apibrėžti, siekia konkretaus tikslo
- Dominuoja finansiniai rodikliai
- Keli paprasti faktiniai rodikliai
- Lengvai suprantami ir naudojami rodikliai
- Neaiškūs rodikliai, nusako praeities rezultatus
- Sudėtinga vertinimo metu gautų duomenų analizė
- Sieja kasdieninę įmonės veiklą su strateginiais tikslais
- Suteikia greitą ir tikslų grįžtamąjį ryšį

14. Kurios iš žemiau išvardintų veiklos vertinimo charakteristikų tinka Jūsų įmonei (*pažymėkite vieną ar daugiau atsakymų*):

- Darbo tvarka aiškiai aprašyta
- Darbo tvarka neaprašyta, nėra biurokratijos
- Darbuotojai nesupranta veiklos vertinimo rodiklių
- Darbuotojų atlygio sistema susieta su veiklos rezultatais
- IT sprendimai padeda vertinti veiklą
- IT resursų stoka
- Pasenę, nebeaktualūs rodikliai nepanaikinami
- Planuojami ilgalaikiai ir trumpalaikiai tikslai
- Prioritetas trumpalaikiams tikslams pasiekti
- Veiklą dažniausiai vertina vadovas
- Veiklos vertinimo rezultatus žino visi įmonės darbuotojai

15. Ar keitėte veiklos vertinimo metodiką per pastaruosius 2 metus?

(pažymėkite vieną atsakymą)

- Taip, į veiklos vertinimą įtraukėme papildomų vertinimo rodiklių
- Taip, taikome visiškai naujus vertinimo metodus
- Ne, veiklos vertinimo metodika nepakito (pasirinkę šį atsakymą, pereikite prie 17 klausimo)

16. Kas sąlygojo veiklos vertinimo metodikos koregavimą / keitimą?

(pažymėkite vieną ar daugiau atsakymų)

- Anksčiau naudoti metodai nesuteikė pakankamai informacijos
- Atsirado poreikis greičiau reaguoti į įmonės veiklos rezultatus
- Didėjanti konkurencija
- Įgytos žinios ir siekis tobulėti
- Įmonės plėtra, augimas
- Pasikeitė įmonės struktūra
- Pasikeitė įmonės valdymo stilius
- Pasikeitusi rinkos situacija
- Kita _____

17. Ar įmonės darbuotojai supažindinami su vertinimo rezultatais? (pažymėkite vieną atsakymą)

- Taip, bet tik vadovai
- Taip, visi įmonės darbuotojai
- Ne, tai nebūtina

18. Suformuluokite teiginius, koks, Jūsų nuomone, turėtų būti efektyvus įmonės veiklos vertinimas:

	Sutinku	Nesutinku
Grįžtamasis ryšys tarp vadovų ir darbuotojų turi būti greitas ir tikslus		
Įmonės veiklos vertinimas turi būti atliekamas nuolat, periodiškai		
Įmonės veiklos vertinimas turi būti atliekamas pagal poreikį (reaguojant į vidinius ar išorinius pokyčius)		
Įmonėje turi būti vertinama vykstančių procesų eiga		
Svarbus vadovų įsipareigojimas ir palaikymas		
Turi būti vertinami finansiniai rodikliai		

Turi būti vertinami nefinansiniai rodikliai		
Turi būti vertinami ir finansiniai, ir nefinansiniai rodikliai		
Visi darbuotojai turi turėti aiškiai apibrėžtas pareigas ir atsakomybes		
Vertinimo rodikliai turi būti tarpusavyje susiję, nurodantys priežasties-pasekmės ryšius		
Vertinimo sistema turi keistis priklausomai nuo rinkos sąlygų		
Vertinimo sistema turi būti stabili, kad būtų galima lyginti rezultatus		

19. Kurios iš šių įmonės struktūros ir darbo tvarkos charakteristikų būdingos Jūsų įmonei? (*pažymėkite vieną ar daugiau atsakymų*)

- Aukštas inovacijų lygis ir potencialas
- Darbas planuojamas reaguojant į rinkos pokyčius
- Neformali, dinamiška strategija
- Nėra biurokratijos
- Suasmenintas valdymas
- Vadovas visapusiškai dalyvauja ir kontroliuoja verslą
- Veiklos rezultatai priklauso nuo keleto klientų
- Žemas specializacijos laipsnis, darbuotojai atlieka keleto pareigybių funkcijų

II. Konkrečios įmonės kreditingumo svarba jos veiklai ir plėtrai

II anketos dalyje (5 klausimai) pateikite atsakymus apie Jūsų įmonės kreditingumo svarbą.

20. Kiek kartų per pastaruosius metus vertinote savo įmonės kreditingumą³?

- Nė vieno (*pasirinkę šį atsakymą, pereikite prie 24 klausimo*)
- Vieną
- Du
- Tris
- Keturis ir daugiau

21. Koku tikslu vertinote įmonės kreditingumą: (*pažymėkite vieną ar daugiau atsakymų*)

- Kreditingumas yra viena iš sudedamųjų įmonės veiklos vertinimo dalių
- Kreditingumą ir jo pokyčius stebime nuolat
- Kreditoriai reikalavo pateikti kreditingumo informaciją
- Smalsu žinoti, kokią informaciją mato kreditoriai
- Svarbu žinoti, kokią informaciją mato kreditoriai

22. Kurį šaltinį naudojote vertindami savo įmonės kreditingumą:
(pažymėkite vieną ar daugiau atsakymų)

- Juridinių asmenų registras
- Kreditų draudimo bendrovės (Coface, Atradius)
- Lietuvos kreditų biuras Creditinfo
- Skolų išieškojimo bendrovės (Gelvora, Creditreform, Lindorff ir kt.)
- Vieši informaciniai šaltiniai
- Kiti _____

23. Įvertinkite savo įmonės kreditingumo vertinimo ir stebėjimo svarbą skirtingų įmonės tikslų siekimui: (pažymėkite kreditingumo svarbą kiekvieno tikslo siekimui)

	<i>Labai svarbu</i>	<i>Svarbu</i>	<i>Nei svarbu, nei nesvarbu (neturi įtakos)</i>	<i>Nesvarbu</i>	<i>Visai nesvarbu</i>
Konkurencingumo didinimui					
Kreditavimosi sąlygų gerinimui					
Pardavimų didinimui					
Patikimai partnerystei užtikrinti					
Stabiliam įmonės augimui					
Veiklos plėtrai					
Veiklos vertinimui					

24. Ar rinkdamiesi partnerius, vertinate jų kreditingumą (kredito riziką)?
(pažymėkite vieną atsakymą)

- Ne, nes pasitikime partneriais
- Ne, nes taikome išankstinį apmokėjimą
- Taip, kartais
- Taip, visuomet

³ Kreditingumas – fizinio ar juridinio asmens **gebėjimas laiku įvykdyti** tiekėjams ir partneriams **prisiimtus finansinius įsipareigojimus**.

Dėkojame už išsakytą nuomonę, Jūsų atsakymai labai vertingi atliekant šį tyrimą.

10 priedas Empyriniame tyrime dalyvavusių įmonių finansiniai rezultatai 2011-2013 metais

	<i>Veiklos sektorius</i>	<i>Pajamos 2013m., Eur</i>	<i>Pajamos 2012m., Eur</i>	<i>Pajamos 2011m., Eur</i>
Įmonė 1	Paslaugų veikla	512.104	616.525	792.245
Įmonė 2	Kita	165.265	145.205	113.424
Įmonė 3	Kita	222.275	218.797	203.212
Įmonė 4	Pramonė	251.078	241.799	209.934
Įmonė 5	Paslaugų veikla	70.953	51.162	44.352
Įmonė 6	Prekyba	38.501	29.844	14.034
Įmonė 7	Prekyba	319.275	299.489	256.939
Įmonė 8	Pramonė	116.991	112.353	30.987
Įmonė 9	Statyba ir NT	11.538	11.161	4.840
Įmonė 10	Pramonė	26.641	21.177	17.830
Įmonė 11	Statyba ir NT	241.600	228.617	214.372
Įmonė 12	Prekyba	235.926	229.149	212.150
Įmonė 13	Pramonė	363.906	357.520	176.800
Įmonė 14	Prekyba	31.466	25.913	24.322
Įmonė 15	Prekyba	236.356	219.284	122.625
Įmonė 16	Prekyba	242.390	232.658	193.428
Įmonė 17	Pramonė	62.975	54.286	32.323
Įmonė 18	Paslaugų veikla	65.156	64.227	31.249
Įmonė 19	Kita	162.370	145.720	111.397
Įmonė 20	Prekyba	317.229	293.680	164.732
Įmonė 21	Prekyba	5.318	4.883	3.342
Įmonė 22	Prekyba	388.767	371.415	336.125
Įmonė 23	Transportas	104.234	91.326	71.430
Įmonė 24	Statyba ir NT	163.950	144.016	143.743
Įmonė 25	Pramonė	332.755	319.600	226.424
Įmonė 26	Prekyba	112.990	107.502	55.004
Įmonė 27	Paslaugų veikla	28.308	27.230	24.427
Įmonė 28	Pramonė	54.792	50.944	29.933
Įmonė 29	Prekyba	93.279	85.716	60.607
Įmonė 30	Prekyba	70.940	45.609	37.883
Įmonė 31	Statyba ir NT	227.645	204.723	165.362
Įmonė 32	Prekyba	30.484	26.793	10.286
Įmonė 33	Transportas	39.774	33.897	18.884
Įmonė 34	Prekyba	64.896	59.354	47.417
Įmonė 35	Pramonė	125.149	118.980	77.958
Įmonė 36	Kita	23.863	21.427	7.369
Įmonė 37	Kita	93.618	89.816	56.769
Įmonė 38	Paslaugų veikla	154.685	144.774	115.401
Įmonė 39	Prekyba	50.914	47.090	20.298
Įmonė 40	Prekyba	36.931	28.857	26.854
Įmonė 41	Pramonė	119.036	109.669	77.318
Įmonė 42	Kita	49.544	42.906	35.502

Įmonė 43	Statyba ir NT	172.104	167.130	123.731
Įmonė 44	Kita	75.762	62.266	61.326
Įmonė 45	Transportas	522.181	404.631	318.108
Įmonė 46	Kita	145.306	134.710	112.444
Įmonė 47	Statyba ir NT	23.807	19.385	6.082
Įmonė 48	Kita	112.147	91.949	107.276
Įmonė 49	Prekyba	135.131	127.162	58.742
Įmonė 50	Prekyba	130.412	123.079	99.507
Įmonė 51	Paslaugų veikla	113.458	108.183	71.859
Įmonė 52	Paslaugų veikla	83.368	47.235	60.830
Įmonė 53	Kita	14.670	12.619	2.811
Įmonė 54	Prekyba	14.595	25.385	211.449
Įmonė 55	Paslaugų veikla	162.758	306.084	21.356
Įmonė 56	Pramonė	282.375	294.688	261.123
Įmonė 57	Statyba ir NT	32.989	21.861	24.867
Įmonė 58	Statyba ir NT	67.633	51.794	76.163
Įmonė 59	Žemės ūkis	122.864	91.993	118.446
Įmonė 60	Paslaugų veikla	101.145	205.357	191.207
Įmonė 61	Kita	366.114	713.880	205.117
Įmonė 62	Prekyba	166.530	157.086	27.367
Įmonė 63	Prekyba	469.657	660.985	562.556
Įmonė 64	Kita	159.853	197.149	276.595
Įmonė 65	Prekyba	450.349	473.478	384.968
Įmonė 66	Kita	309.292	121.468	202.216
Įmonė 67	Paslaugų veikla	129.616	213.138	77.466
Įmonė 68	Prekyba	12.050	12.069	12.606
Įmonė 69	Kita	356.607	361.330	309.738
Įmonė 70	Prekyba	24.853	25.348	21.335
Įmonė 71	Kita	62.244	70.732	89.690
Įmonė 72	Paslaugų veikla	277.008	75.816	56.914
Įmonė 73	Prekyba	13.450	14.119	15.885
Įmonė 74	Paslaugų veikla	123.106	317.347	239.367
Įmonė 75	Kita	132.317	140.923	67.395
Įmonė 76	Prekyba	35.227	49.249	14.757
Įmonė 77	Prekyba	140.942	293.025	220.479
Įmonė 78	Kita	84.502	59.506	67.664
Įmonė 79	Statyba ir NT	39.090	40.404	32.031
Įmonė 80	Kita	115.397	501.635	42.203
Įmonė 81	Prekyba	35.047	76.368	61.325
Įmonė 82	Prekyba	32.352	49.834	64.701
Įmonė 83	Paslaugų veikla	198.871	151.037	167.384
Įmonė 84	Kita	423.609	796.240	1.158.459
Įmonė 85	Prekyba	100.715	106.171	52.678
Įmonė 86	Kita	132.770	124.625	101.825
Įmonė 87	Kita	48.511	58.949	59.618
Įmonė 88	Kita	29.281	22.372	18.063
Įmonė 89	Paslaugų veikla	121.861	154.104	169.467
Įmonė 90	Prekyba	236.921	321.916	195.389

Įmonė 91	Kita	50.494	63.018	65.407
Įmonė 92	Transportas	70.437	58.239	76.509
Įmonė 93	Kita	110.881	164.086	185.441
Įmonė 94	Prekyba	452.117	479.213	523.950
Įmonė 95	Prekyba	318.966	397.660	443.878
Įmonė 96	Kita	1.880.035	2.414.975	2.534.173
Įmonė 97	Energetika ir kom. ūkiai	119.564	231.553	254.778
Įmonė 98	Prekyba	347.819	454.347	498.772
Įmonė 99	Prekyba	287.273	299.751	342.890
Įmonė 100	Prekyba	348.777	520.490	789.469
Įmonė 101	Prekyba	314.449	479.603	451.364
Viso:		17.507.522	19.993.838	17.688.741

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Lietuvos kreditų biuro duomenimis