



VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS

VERSLO VADYBOS FAKULTETAS

ĮMONIŲ EKONOMIKOS IR VADYBOS KATEDRA

Evelina Vilkaitė

**STATYBOS ĮMONIŲ DIVERSIFIKACIJOS KOMPLEKSNIS
VERTINIMAS**

**CONSTRUCTION ENTERPRISE DIVERSIFY COMPLEX
EVALUATION**

Baigiamasis magistro darbas

Verslo vadybos studijų programa, valstybinis kodas 621N10004

Marketingo specializacija

Verslo studijų kryptis

Vilnius, 2013

VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS

VERSLO VADYBOS FAKULTETAS

ĮMONIŲ EKONOMIKOS IR VADYBOS KATEDRA

TVIRTINU

Katedros vedėjas

(Parašas)
Prof. habil. dr. Romualdas Ginevičius
(Vardas, pavardė)

(Data)

Evelina Vilkaitė

**STATYBOS ĮMONIŲ DIVERSIFIKACIJOS KOMPLEKSINIS
VERTINIMAS**

**CONSTRUCTION ENTERPRISE DIVERSIFY COMPLEX
EVALUATION**

Baigiamasis magistro darbas

Verslo vadybos studijų programa, valstybinis kodas 621N10004

Marketingo specializacija

Verslo studijų kryptis

Vadovas

prof. habil. dr. Romualdas Ginevičius

(Moksl. laipsnis/pedag. vardas, vardas, pavardė)

(Parašas)

(Data)

Lietuvių kalbos konsultantas

doc. dr. Rasuolė Vladarskienė

(Moksl. laipsnis/pedag. vardas, vardas, pavardė)

(Parašas)

(Data)

Vilnius, 2013

VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS

VERSLO VADYBOS FAKULTETAS

ĮMONIŲ EKONOMIKOS IR VADYBOS KATEDRA

Verslo studijų kryptis

TVIRTINU

Katedros vedėjas

Verslo vadybos studijų programa, valstybinis kodas 621N10004

(Parašas)

Prof. **habil. dr. Romualdas Ginevičius**
(Vardas, pavardė)

Marketingo specializacija

(Data)

BAIGIAMOJO MAGISTRO DARBO UŽDUOTIS

.....Nr.

Vilnius

Studentui (ei) Evelinai Vilkaitei

Baigiamojo darbo tema: Statybos įmonių diversifikacijos kompleksinis vertinimas

patvirtinta 2011 m. spalio 21 d. dekanų potvarkiu Nr. 460 vv

Baigiamojo darbo užbaigimo terminas 2013 m. sausio 11 d.

BAIGIAMOJO DARBO UŽDUOTIS:

Aiškinamasis raštas: išnagrinėti koncepcinės diversifikacijos vertinimo prielaidas, apžvelgti statybų rinką, įmonių veiklos diversifikacijos matavimus, atlikti, tyrime dalyvavusių, statybos įmonių kokybinį tyrimą, įvertinti kiekybinio ir kokybinio tyrimo rezultatus. Sudaryti diversifikacijos įgyvendinimo modelį.

Duomenys: įmonių apklausos duomenys, Lietuvos Statistikos departamento duomenys, ekspertų nuomonės.

Baigiamojo darbo rengimo konsultantai:

doc. dr. Rasuolė Vladaskeienė
.....
..... (Moksl. laipsnis/pedag. vardas, vardas, pavardė)

Vadovas

.....
(Parašas)

prof. habil. dr. Romualdas Ginevičius

.....
(Moksl. laipsnis/pedag. vardas, vardas, pavardė)

Užduotį gavau

.....
(Parašas)
..... Evelina Vilkaitė
(Vardas, pavardė)
..... 2011 m. spalio 21 d.
(Data)

VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS

Evelina Vilkaitė, 20076202

(Studento vardas ir pavardė, studento pažymėjimo Nr.)

Verslo vadybos

(Fakultetas)

Verslo vadybos, MAFM -11

(Studijų programa, akademinė grupė)

**BAIGIAMOJO DARBO (PROJEKTO)
SĄŽININGUMO DEKLARACIJA**

2013 m. _____ sausio 11 _____ d.
(Data)

Patvirtinu, kad mano baigiamasis darbas (projektas) tema _____
diversifikacijos kompleksinis vertinimas

patvirtintas 20 _____ 11 _____ m. _____ spalio 21 _____ d. dekanų potvarkiu Nr. _____ 460 vv _____, yra
savarankiškai parašytas. Šiame darbe (projekte) pateikta medžiaga nėra plagijuota. Tiesiogiai
ar netiesiogiai panaudotos kitų šaltinių citatos pažymėtos literatūros nuorodose.

Prenkant ir įvertinant medžiagą bei rengiant baigiamąjį darbą (projektą), mane
konsultavo mokslininkai ir specialistai:

doc. dr. Rasuolė Vladarskienė

Mano darbo (projekto) vadovas _____ prof. habil. dr. Romualdas Ginevičius

Kitų asmenų indėlio į parengtą baigiamąjį darbą (projektą) nėra. Jokių įstatymų
nenumatytų piniginių sumų už šį darbą niekam nesu mokėjęs(-usi).

(Parašas)

EVELINA VILKAITĖ

(Vardas ir pavardė)

Vilniaus Gedimino technikos universitetas

Verslo vadybos fakultetas

Įmonių ekonomikos ir vadybos katedra

ISBN

ISSN

Egz. sk. 2

Data 2013-01-11

Verslo vadybos studijų programos baigiamasis magistro darbas

Pavadinimas **Statybos įmonių diversifikacijos kompleksinis vertinimas**

Autorius **Evelina Vilkaitė**

Vadovas **prof. habil. dr. Romualdas Ginevičius**

Kalba

☒

lietuvių

☐

užsienio

Anotacija

Baigiamojo magistro darbo tikslas – parengti diversifikacijos įgyvendinimo modelį statybų sektoriuje.

Teorinėje dalyje apžvelgiamos koncepcinės diversifikacijos vertinimo prielaidos, reikšmė įmonės marketingo veiklai, kiekybiniai ir kokybiniai diversifikacijos matavimo būdai. Atliekama išsami statybų sektoriaus analizė nuo 2005 iki 2012 metų. Nustatomas kiekybinis diversifikacijos lygis statybos įmonėse. Remiantis ekspertų nuomone atliekamas kokybinis tyrimas. Įvertinamas diversifikacijos poveikis įmonės komercinės veiklos rezultatams.

Išnagrinėjus teorinius ir praktinius aspektus pateikiamos išvados ir siūlymai.

Darbo apimtis – 85 be priedų, 31 pav., 24 lent., 106 literatūros šaltiniai.

Prasminiai žodžiai: diversifikacija, kiekybinis diversifikacijos matavimas, kokybinis diversifikacijos matavimas, marketingas.

Vilnius Gediminas Technical University
Business management faculty
Department of **economics and management**
of enterprises

ISBN ISSN
Copies No 2
Date 2013-01-11

Business management study programme master thesis.

Title: **Construction Enterprise Diversify Complex Evaluation**

Author **Evelina Vilkaitė**

Academic supervisor **prof. habil. dr. Romualdas Ginevičius**

Thesis language

☐

Lithuanian

☒

Foreign (English)

Annotation

The aim of the terminal work of master is to prepare a model of diversification realization in building sector.

The evaluation's assumption of conceptive diversification in the theoretical part, the meaning for company's marketing activity, diversification's quantitative and qualitative ways of measuring. The comprehensive building sector's analysis has been done from 2005 to 2012 years. The quantitative diversification's level has been established in building sector. The qualitative survey has been done in concordance with experts' opinion. The affection of diversification to the results of company's commercial activity has been evaluated.

The conclusions and offers have been given after inspecting of theoretical and practical aspects.

Thesis consist of 85 p. text without appendixes, 31 pictures, 24 tables, 106 bibliographical entries.

Keywords: diversification, diversification of quantitative measurement, marketing.

TURINYS

ĮVADAS	11
1. KONCEPCINĖS DIVERSIFIKACIJOS VERTINIMO PRIELAIIDOS	13
1.1. Diversifikacijos vieta ir reikšmė organizacijos marketingo veikloje	13
1.1.1. Diversifikacijos reikšmė įmonės marketingo veiklai	13
1.1.2. Diversifikacija kaip įmonės marketingo strateginė priemonė	15
1.2. Diversifikacija – įmonės augimo strategija	21
2. STATYBŲ RINKOS APŽVALGA	24
2.1. Statybų sektorius	24
2.2. Statybų rinkos cikliniai svyravimai	26
2.3. Ekonominės krizės poveikis statybų sektoriui Lietuvoje ir kitose Baltijos šalyse	28
2.4. Statybų sektoriaus statistinė analizė	31
2.5. Statybų sektoriaus krizės valdymo metodai	36
3. ĮMONIŲ VEIKLOS DIVERSIFIKACIJOS MATAVIMAS.....	38
3.1. Kiekybinis matavimas	38
3.1.1. Diversifikacijos laipsnio nustatymas	39
3.2. Kokybinis matavimas	41
3.2.1. Ekspertų nuomonių suderinamumo nustatymas	42
3.2.2. Ekspertų konkordacijos koeficientas	43
3.3. Susijusios diversifikacijos matavimo būdai	44
4. STATYBOS ĮMONIŲ KIEKYBINIS DIVERSIFIKACIJOS ĮVERTINIMAS	54
4.1. Tyrime dalyvavusių įmonių veiklos apžvalga.....	54
4.2. Kiekybinio diversifikacijos tyrimo rezultatai	60
5. KOKYBINIS DIVERSIFIKACIJOS MATAVIMAS.....	63
5.1. Diversifikacijos poveikio, įmonių finansinės veiklos rezultatams, analizavimas	67
6. DIVERSIFIKACIJOS – AUGIMO STRATEGIJOS ĮGYVENDINIMO MODELIS	73
IŠVADOS IR SIŪLYMAI	77

PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

1.1. pav. Strateginio augimo priemonės.....	14
1.2 pav. Veiksniai, lemiantys marketingo strategiją	17
1.3 pav. Marketingo strateginio planavimo etapai	18
1.4 pav. Penkių etapų marketingo strategijos rengimo procesinis modelis	18
2.1 pav. Statybos sektoriaus sandara pagal tarptautinio NACE klasifikatoriaus veiklas.....	24
2.2 pav. Ūkinės veiklos ciklas.....	27
2.3 pav. BCG matricos adaptacija.....	28
2.4 pav. Pastatyti gyvenamieji pastatai (tūkst. kv. metrų)	30
2.5 pav. Vidutinis mėnesinis darbo užmokestis statybininkams (eurais).....	30
2.6 pav. Statybos sektoriaus darbuotojų skaičius (tūkst.)	31
2.7 pav. Veikiančių įmonių skaičius Lietuvoje, (proc.)	32
2.8 pav. Pradėti bankroto procesai	32
2.9 pav. Pradėti bankroto procesai pagal ekonominės veiklos rūšis	33
2.10 pav. Išduotų leidimų skaičius negyvenamiesiems namams statyti	34
2.11 pav. Pastatytų gyvenamųjų namų skaičius.....	35
2.12 pav. Statybos darbai šalyje savo jėgomis (be PVM), to meto kainomis.....	35
3.1 pav. Daugiakriterinio kompleksinio įvertinimo etapai	42
3.2 pav. Grafinis Wrigley diversifikacijos koncepcijos aiškinimas.....	45
3.3 pav. Rumelto diskretinio ir kategorinio įmonės diversifikacijos matavimo koncepcijos grafinis aiškinimas	47
3.4 pav. Varadarajano ir Ramanujano įmonių diversifikacijos modelis	48
3.5 pav. Naujų produktų ir rinkų giminingumo su esamais požymiai	50
4.1 pav. Analizuojamų Lietuvos įmonių vidutinė apyvarta (mln. Lt).....	59
4.2 pav. D_B indekso dinamika	60
4.3 pav. D_R indekso dinamika	60
4.4 pav. D_G indekso dinamika.....	61
4.5 pav. NE indekso dinamika	61

5.1 pav. D_S indekso dinamika.....	64
5.2 pav. D_{SG} indekso dinamika	66
5.3 pav. D_S ryšio stiprumo dinamika	69
5.4 pav. Kompleksinio diversifikacijos indekso ir apyvartos ryšio dinamika	72
6.1 pav. Diversifikacijos įgyvendinimo modelis.....	74

LENTELIŲ SĄRAŠAS

1.1 lentelė. Termino marketingo strategija sampratos.....	15
1.2 lentelė. Marketingo strategijų tipai.....	19
1.3 lentelė. Respondentų, įvertinusių strategijas kaip „ypač svarbias“ dalys, proc.....	21
2.1 lentelė. Įmonių, kurių bankroto procesas pradėtas 2012 m. I pusmetį, turto vertė ir kreditorių reikalavimai pagal apskritis.....	33
3.1 lentelė. Įmonių diversifikavimo laipsnio matavimas remiantis Wrigley koncepcija	45
3.2 lentelė. Įmonių veiklos sričių (verslų) suskirstymas remiantis Rumeltu.....	46
3.3 lentelė. Anketos forma produktų ir rinkos sąsajų su esamomis produktų – rinkos kombinacijomis stiprumui nustatyti	50
4.1 lentelė. Tyrime dalyvavusių įmonių pristatymas.....	54
4.2 lentelė. Veiklų procentinis pasiskirstymas pagal sritis.....	56
4.3 lentelė. Veiklų sutrumpinimai	58
5.1 lentelė. Susijusios diversifikacijos reikšmės	63
5.2 lentelė. 2005 Kompleksinės diversifikacijos indekso reikšmės	65
5.3 lentelė. 2005 metų porinė koreliacija	67
5.4 lentelė. 2006 metų porinė koreliacija	67
5.5 lentelė. 2007 metų porinė koreliacija	67
5.6 lentelė. 2008 metų porinė koreliacija	68
5.7 lentelė. 2009 metų porinė koreliacija	68
5.8 lentelė. 2010 metų porinė koreliacija	69
5.9 lentelė. 2005 metų porinė koreliacija	70
5.10 lentelė. 2006 metų porinė koreliacija	70
5.11 lentelė. 2007 metų porinė koreliacija	70
5.12 lentelė. 2008 metų porinė koreliacija	71
5.13 lentelė. 2009 metų porinė koreliacija	71
5.14 lentelė. 2010 metų porinė koreliacija	72

IVADAS

Kintančioje aplinkoje vis svarbiau yra orientuotis į rinką ir vartotoją. Šiomis dienomis įmonės susiduria su vis didesne konkurencija, todėl jos priverstos veikti greitai kintančioje aukštu kompleksiskumu pasižyminčioje aplinkoje. Įmonėms labai svarbu savo veikloje didesnę dėmesį skirti rinkodarai. Rinkodara suteikia informaciją, reikalingą strateginiam planavimui: ji padeda atpažinti patrauklias ir perspektyvias rinkos galimybes ir nustatyti įmonės potencialą šiomis galimybėmis pasinaudoti. Rinkodara suformuluoja kiekvieno verslo strategiją, kuri padeda įgyvendinti tikslus.

Rinkodaros skyrius, kaip funkcinis padalinys sprendžia šiuos pagrindinius uždavinius: rinkodaros tyrimų, planavimo, prekių paskirstymo organizavimo ir planavimo, reklamos, prekių asortimento valdymo, klientų aptarnavimo, pardavimo skatinimo. Todėl labai svarbu atlikus išsamius rinkos tyrimus siūlyti įmonės vadovybei strategiją, kuri užtikrins finansinį stabilumą ir konkurencinį pranašumą.

Tyrimo aktualumas. Kiekvienos įmonės ūkinės komercinės veiklos tikslas yra pelnas, kurio gali būti siekiama specializuojantis, plečiant veiklos profilį, ieškant visiškai naujų veiklos krypčių. Diversifikacija – viena iš pagrindinių augimo strategijų, kuri padeda prisitaikyti prie kintančių sąlygų, didinti konkurencinį pranašumą, skverbtis į kitas rinkas, galimybę diegti naujoves, didinti pajėgumų užimtumą, pelną. Kuo įmonė geriau prisitaiko prie kintančios aplinkos, tuo daugiau naudos gali suteikti vartotojams ir labiau atitrūkti nuo konkurentų. Įmonių konkurencingumas vidinėje ir pasaulinėje rinkoje lemia šalies nacionalinį konkurencingumą, todėl būtina tirti įmonių prisitaikymo prie pokyčių rinkoje strategijas.

Ekonominės krizės metu diversifikacijos tema yra itin aktuali įmonių tolimesnei veiklai, kadangi diversifikacija didžiausią poveikį daro statybų sektoriaus nuosmukio laikotarpiu, kai statybų sumažėjimas neigiamai paveikė įmones, kurios savo veiklą plėtojo tik viena kryptimi.

Tyrimo problema. Sparčiai besivystant rinkos pokyčiams vienas iš išlikimo veiksnių galėtų būti gamybinės programos keitimas. Produkto senėjimas, cikliniai svyravimai ir paklausos dinamika kelia grėsmę įmonių išlikimui, o nauja veiklos kryptis, naujos rinkos dažnai būna įmonių išsigelbėjimo priemonė.

Darbo tikslas – atlikus kompleksinį diversifikacijos tyrimą sudaryti diversifikacijos įgyvendinimo modelį statybų įmonėje.

Tyrimo rezultatai galėtų padėti naujai besikuriančioms arba jau veikiančioms įmonėms susimąstyti apie galimas naujas veiklas, kurių rezultatai leistų didinti įmonės apyvartą ir užtikrintų stabilumą įmonės ateičiai.

Darbo uždaviniai:

- 1) atlikti išsamią mokslinę literatūros analizę;

- 2) apžvelgti statybos sektoriaus rinką nuo 2005 iki 2012 metų;
- 3) atlikti kompleksinį diversifikacijos matavimą;
- 4) įvertinti diversifikacijos poveikį įmonių veiklos rezultatams;
- 5) sudaryti diversifikacijos įgyvendinimo modelį.

Tyrimo objektas – 10 vidutinio dydžio pagal darbuotojų skaičių statybos įmonės, įsikūrusios Vilniuje, Šiauliuose, Plungėje bei Pakruojo rajone. Įmonės nuolatos dalyvauja viešai skelbiamuose konkursuose. Pagrindinės įmonių veiklos yra gyvenamųjų namų ir komercinė statyba, pramoniniai statiniai, keliai, tiltai, viadukai, lauko inžineriniai tinklai bei hidrotechniniai statiniai. Tyrimui panaudota:

- 1) įmonių apyvartų duomenys nuo 2005 iki 2010 metų;
- 2) Lietuvos Statistikos departamento duomenys;
- 3) įmonių veiklų pasiskirstymas procentais nuo 2005 iki 2010 metų;
- 4) kiekybinio tyrimo rezultatai;
- 5) įmonių ekspertų vertinimo duomenys.

Tyrimo metodai: mokslinės literatūros analizė ir sisteminimas, anketinė apklausa, daugiakriterinis ir ekspertinis vertinimas, koreliacinė regresinė analizė.

Darbo struktūra. Darbą sudaro šešios dalys. Pirmoje dalyje pateiktos koncepcinės diversifikacijos vertinimo prielaidos. Antroje dalyje paaiškinta statybų sektoriaus svarba ir atlikta statybų rinkos apžvalga nuo 2005 metų iki 2012 metų. Trečioje dalyje aptartas įmonių veiklos diversifikacijos matavimas, pateikti matavimo būdai. Ketvirtoje dalyje pateikti kiekybinio tyrimo, kuris atliktas statybų sektoriuje, rezultatai. Penktoje dalyje atliktas kokybinis ir kompleksinis diversifikacijos tyrimas taip pat nustatytas diversifikacijos poveikis įmonės komercinės veiklos rezultatams. Šeštoje dalyje pateiktas diversifikacijos įgyvendinimo modelis, kuris sudarytas remiantis mokslinės literatūros analize ir tyrimo rezultatais.

1. KONCEPCINĖS DIVERSIFIKACIJOS VERTINIMO PRIELAIIDOS

1.1. Diversifikacijos vieta ir reikšmė organizacijos marketingo veikloje

1.1.1. Diversifikacijos reikšmė įmonės marketingo veiklai

Marketingas – tai vartotojų dėmesio atkreipimas į prekes ir paslaugas bei jų paskatinimas rizikuoti savo finansiniais ištekliais ir įsigyti siūlomus produktus. Tai daroma išryškinant įmonės produktus, palyginus su konkurentų siūlomais produktais. Marketingas – tai komunikacija tarp dviejų ar daugiau šalių (pavyzdžiui, tiekėjo ir vartotojo), ir šios komunikacijos kokybė yra marketingo veiklos sėkmę lemiantis veiksnys (Udovik 2009: 116–117).

N. Prithwirajus su kolegomis (Prithwiraj *et al.* 2010) tyrė 102 Jungtinės Karalystės įmones. Autoriai nustatė, jog marketingo gebėjimai yra pagrindinis finansinę įmonės būklę lemiantis veiksnys. Atlikto tyrimo rezultatai parodė, jog įmonės, kurių varomoji jėga yra marketingas, veikia sėkmingiau negu tos įmonės, kurios koncentruojasi tik ties operacinėmis galimybėmis. Taip pat sėkmingesne veikla pasižymi ir tos įmonės, kurių produktų portfelis yra gana siauras, ir kurios taiko diversifikacijos strategiją. Taigi marketingo ir diversifikacijos kombinacija gali užtikrinti įmonės sėkmę.

J. White`as (1998) nustatė septynis kritinius įmonės sėkmės veiksnius, – tai:

- lankstumas;
- produkto diversifikacija;
- geriausių darbuotojų pritraukimas ir išlaikymas;
- nišinis marketingas;
- ankstyvas įėjimas į augančias rinkas;
- kokybė;
- dažnos inovacijos.

Tai reiškia, kad įmonės sėkmę gali užtikrinti produkto diversifikacijos, nišinio marketingo bei kitų veiksnių kombinacija.

Vakarų rinkų gamybos įmonės aktyviai plečia savo geografinį pasiekiamumą. Labiau išsivysčiusių šalių įmonių plėtra grindžiama investicijomis į marketingo bei gamybos veiklas, kurios yra susietos tarptautiniame strateginiame plane. Mažiau išsivysčiusiose šalių įmonių užsienio investicijos į marketingo veiklas labiau apribotos, o gamyba sukoncentruota tik į kilmės šalį. Abiem atvejais įmonės susiduria su strateginiu klausimu: ar vertėtų diversifikuotis geografiškai ar būtų geriau koncentruotis ties ištekliais ir energija dabartinėje rinkoje? Sprendimas diversifikuotis geografiškai yra strateginio marketingo pasirinkimas, kuriantis tarptautines kompanijas (Keegan 1977: 119).

Bet kuri įmonė, siekianti plėsti savo veiklą tarptautinėje rinkoje, turi nuspręsti, į kiek rinkų bei rinkos segmentų siekiama įsiskverbti. Turėdama fiksuotą marketingo biudžetą, įmonė turi nuspręsti, kaip paskirstyti savo išteklius skirtingoms aptarnaujamoms rinkoms. Įmonė gali rinktis iš dviejų pagrindinių ir priešingų strategijų tokiems sprendimams priimti: rinkos diversifikacija ir rinkos koncentracija. Pirmoji strategija apima greitą skvarbą į daugybę rinkų ir platų šių rinkų išsiskaidymą. Antroji strategija yra grindžiama išteklių koncentravimu keliose rinkose ir palaipsniui plėtra naujose teritorijose (Ayal, Zif 1979). Pastaruoju metu vis labiau linkstama prie diversifikacijos. Ir tam yra daugybė priežasčių. I. M. Macedo ir J. C. Pinho (2006) atlikto empirinio išteklių ir marketingo orientacijos priklausomybės tyrimo rezultatai parodė, kad pajamų išteklių diversifikavimas užtikrina aukštesnio laipsnio orientaciją į rinką. W. T. Bane`as ir F. F. Neubaueris (Bane *et al.* 1981: 220) pažymėjo, kad marketingas turi tiesioginės įtakos diversifikacijos sėkmei, o produkcija ir technologijos nėra tokie svarbūs veiksniai.

		Naujos technologijos ir produktai →		
N a u j o s r i n k o s ↓		Jokių technologinių pokyčių	Produkto pagerinimas ar adaptavimas	Nauja technologija ar produktas
	Egzistuojančios rinkos	Jokių pokyčių	Produkto pagerinimas	Produkto pakeitimas ar nauja produkto technologija
	Naujos regioninės rinkos	Rinkos ekspansija (geografinė)	Rinkos ekspansija geografinė + pagerintas produktas	Geografinė rinkos ekspansija + nauja produkto technologija
	Naujų vartotojų rinkos	Rinkos ekspansija (vartotojais)	Rinkos ekspansija vartotojai + pagerintas produktas	DIVERSIFIKACIJA Rinkos ekspansija – vartotojai – nauja produkto technologija
	Naujos tarptautinės rinkos	Rinkos ekspansija (tarptautinė)	Rinkos ekspansija tarptautinė + pagerintas produktas	STIPRI DIVERSIFIKACIJA Rinkos plėtra – tarptautinė – nauja produkto technologija

1.1. pav. Strateginio augimo priemonės (Keegan 1977: 125)

Įmonės lygiu augimas galimas dviem plačiomis alternatyvomis kryptimis. Viena kryptis – diversifikavimas naujų technologijų bei produktų kryptimi. Kita alternatyvi kryptis – augimas diversifikuojantis į naujas rinkas. Pastaroji diversifikacija gali įgyti įvairių formų. Šios plačios diversifikacijos alternatyvos iliustruotos 1.1 paveiksle. Siekis augti daugumą didžiųjų įmonių paskatino diversifikuotis tiek horizontalia, tiek vertikalio kryptimis (Keegan 1977: 124).

Pagal 1.1 paveikslą diversifikacija gali būti keturių tipų. Šie tipai skiriasi pagal diversifikavimo laipsnį – tai produkto pakeitimas ar nauja produkto technologija, geografinė rinkos ekspansija ir nauja produkto technologija, rinkos ekspansija vartotojų aspektu ir nauja produkto technologija, tarptautinė rinkos plėtra bei nauja produkto technologija. Pastaroji alternatyva įvardijama kaip stipri diversifikacija.

Nepriklausomai nuo savo masto ir stiprumo, diversifikacija yra labai svarbi organizacijos marketingo veiklai.

1.1.2. Diversifikacija kaip įmonės marketingo strateginė priemonė

Marketingo strategijos reikšmė yra labai didelė bendrajai verslo strategijai, kadangi marketingas kontroliuoja pagrindines organizacijos santykių su išorine aplinka palaikymo funkcijas – prekės pristatymo rinkai ir pardavimo funkcijas (Jakštienė 2005: 148).

G. E. Greenley'us (Greenley 1993) pripažįsta, jog marketingo strategijos sąvoka neturi vienos visuotinai priimtinos apibrėžties. Ši problema daro neigiamą poveikį praktinei organizacijų veiklai, kadangi įmonės vadovybės požiūris į marketingo strategiją gali labai skirtis nuo marketingo skyriaus vadovams priimtino požiūrio. Su šiais autoriaus teiginiais nesutikti neįmanoma. 1.1 lentelėje pateikiamos apibrėžtys puikiai atskleidžia termino *marketingo strategija* nevienareikšmiškumą.

1.1 lentelė. Termino marketingo strategija sampratos

Autorius (-iai)	Apibrėžtis
F. Buttle'as (Buttle 1993)	Marketingo strategija – tai bendrų (įmonės ir marketingo) veiksmų programa, apimanti visus marketingo komplekso elementus, siekiant išsiaiškinti įmonės galimybes, nustatyti tikslus ir uždavinius. Tai yra logiškas įmonės plano tęsinys, apimantis daugelį tarpusavyje susijusių sprendimų.
J.R. Lowry, S.M. Avila ir T.R. Baird (Lowry <i>et al.</i> 1999)	Marketingo strategija – tai ilgalaikis požiūris, kuriuo grindžiamas tikslų siekimas.
V. Pranulis, A. Pajuodis, S. Urbonavičius, R. Virvilaitė (Pranulis <i>et al.</i> 1999)	Marketingo strategija – tai tarpusavyje suderintų marketingo veiksmų visuma, kurios paskirtis – siekti numatytų ilgalaikių marketingo tikslų.

1.1 lentelės pabaiga

Autorius (-iai)	Apibrėžtis
B. Smithas (Smith 2003, p.130)	Marketingo strategija – tai išteklių paskirstymas siekiant formuoti pasiūlą.
Č. Purlys, A. Žvirblis (Purlys et al. 2007)	Marketingo strategija – tai marketingo logika, kuria verslas tikisi pasiekti marketingo tikslų.

Išanalizavus Lietuvos bei užsienio autorių mokslo darbus nagrinėjama tema, pastebima, jog tokį termino nevienareikšmingumą lemia marketingo strategijos taikymo sričių gausa. Kai kurie mokslininkai (Buttle 1993) apibrėždami marketingo strategiją akcentuoja atskirus jos kūrimo etapus. Tačiau šio darbo autorės nuomone, atskirų etapų akcentavimas turėtų būti būdingas ne termino *marketingo strategija* apibrėžčiai, o sąvokos *marketingo strategijos kūrimas* aiškinimui. B. Smitho (2003) pateikta marketingo strategijos apibrėžtis, šio darbo autorės nuomone, yra netikslus ir neatspindintis šios sąvokos esmės.

G.E. Greenley (1993), analizuodamas marketingo literatūrą, pastebėjo, jog neretai marketingo strategijos terminas tapatinamas su strateginiu marketingu. Taip pat nustatyta, jog kai kurie mokslininkai (Khai, Guan, Soo, Chow 2001) marketingo strategiją tapatina su konkurencine strategija; kiti – su verslo strategija (Slater 1995; Wensley 1991; Piercy 1992). Marketingo strategijos tapatinimą su konkurencine strategija galima paaiškinti tuo, kad rinka, kurioje organizacija konkuruoja, ir tai, kokią poziciją šioje rinkoje ji užima, lemia organizacijos marketingo strategiją. Be to, tinkamai parengta marketingo strategija organizacijai gali suteikti konkurencinį pranašumą.

Kitų mokslininkų (Lowry et al. 1999; Pranulis et al. 1999; Purlys et al. 2007) pateikiamos apibrėžtys neprieštarauja tiek strategijos sampratai, tiek marketingo veiklos tikslams, todėl jų taikymas šio darbo objekto analizei būtų pagrįstas.

G. Sližienė ir R. Vaitkienė (2007) marketingo strategiją įvardija kaip vieną iš marketingo sėkmės komponentų. Šis komponentas apima:

- intensyvią įmonės vidinio konkurencingumo ir jos pozicijos rinkoje analizę;
- sistemingą marketingo informacijos rinkimą bei taikymą;
- strateginio marketingo planavimo procesą;
- tinkamą išteklių paskirstymą, atsižvelgiant į informaciją apie konkurencingumą;
- kompanijos kultūros orientavimą į marketingą.

O. M. I. Subhani su bendraautorais (Subhani et al. 2011) teigimu, marketingo strategijos yra taikomos, siekiant paskatinti vartotoją įsigyti produktą.

Organizacijos negali taikyti vienos marketingo strategijos vienam produktui, ją būtina performuluoti priklausomai nuo produkto gyvavimo ciklo. Dėl besikeičiančių ekonominių sąlygų, konkurentų veiksmų, produktas pereina keletą etapų. Todėl organizacijos turi rengti strategijas, pritaikytas produkto gyvavimo ciklui (Kotler 1994: 334). Tačiau produkto gyvavimo ciklas – nėra vienintelis veiksnys, lemiantis marketingo strategiją. T. Proctoras ir I. C. Papasolomou – Doukakis (Proctor *et al.* 2000) išskiria penkis veiksnius, turinčius įtakos organizacijos marketingo strategijai. Anot autorių, siekiant suformuoti efektyvią ilgalaikę marketingo strategiją, kuri užtikrintų konkurencinį pranašumą rinkoje, būtina įvertinti šiuos veiksnius (žr. 1.2 pav.).



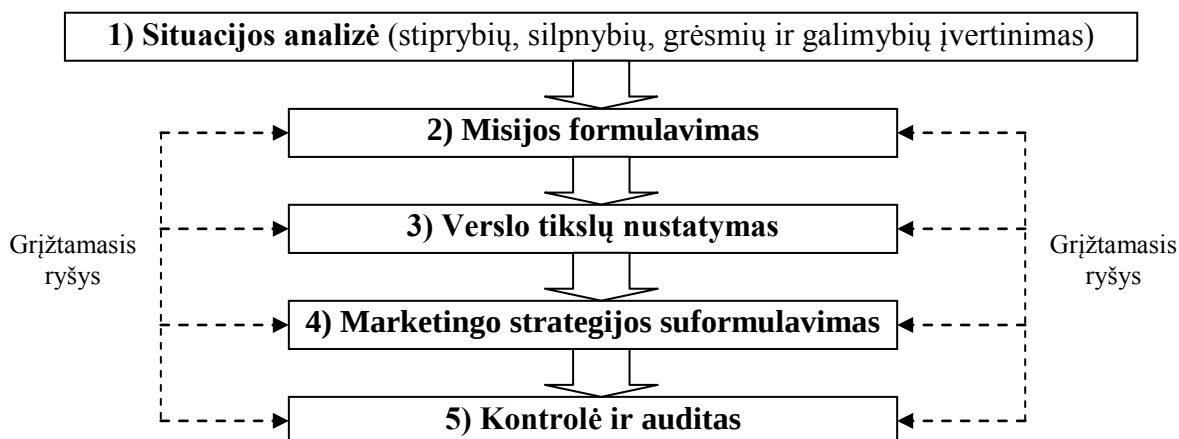
1.2 pav. Veiksniai, lemiantys marketingo strategiją (Proctor *et al.* 2000: 2)

B. Smitho atliktas marketingo strategijų tyrimas atskleidė, jog stipri marketingo strategija išsiskiria savo kokybiškumu ir retumu. Tačiau autorius pastebėjo ir tai, kad marketingo strategijos kokybė nėra susijusi su konkrečiomis organizacijos charakteristikomis, tokiomis kaip dydis ar rinkos sektorius (Smith 2003: 130). Tačiau rinkos gyvavimo ciklas, konkurencinė situacija rinkoje ar rinkos veiksniai, kaip išskyrė T. Proctoras ir I.C. Papasolomou – Doukakis (Proctor *et al.* 2000), turi įtakos marketingo strategijai, ir gali lemti jos kokybę.

Marketingos strategijos rengimas yra dinaminis procesas (Žukauskas 1997: 134). Šį procesą, anot G. Dudzevičiūtės ir V. Peleckienės (2010), sudaro trys pagrindiniai etapai: pradžia, plėtra ir įgyvendinimas. M. McDonaldo (2002) teigimu, marketingo strategijos rengimas – tai planuotas procesas, apimantis marketingo išteklių panaudojimą marketingo tikslams pasiekti. A. Menonas su bendraautoriais (Menon 1999) nurodo, jog marketingo strategijos rengimas, apimantis planavimo ir įgyvendinimo procesus, gali būti apibrėžiamas kaip kompleksinė veiksmų, procesų ir formalumų visuma, skirta marketingo planams kurti ir vykdyti.

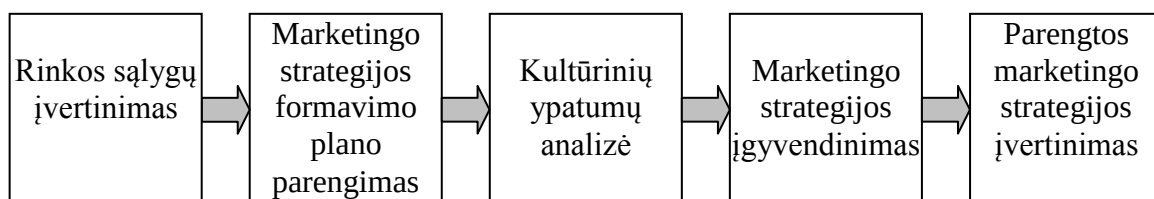
Anot J. R. Lowry ir bendraautorių (Lowry *et al.* 1999), efektyvios marketingo strategijos rengimas gali būti grindžiamas penkių etapų modeliu (žr. 1.3 pav.). Šie etapai apima: situacijos analizę, misijos formulavimą, verslo tikslų nustatymą, marketingo strategijos suformulavimą,

kontrolę ir auditą. Nepaisant to, jog autorių nurodyti etapai turi būti atliekami nuosekliai, tarp jų egzistuoja grįžtamasis ryšys (Lowry *et al.* 1999: 75).



1.3 pav. Marketingo strateginio planavimo etapai (Lowry *et al.* 1999: 76)

B. Smithas (Smith 2003) atlikęs tyrimą, kuriame dalyvavo 30 įmonių ir daugiau nei 100 fizinių asmenų, suformulavo kiek kitokį marketingo strategijos planavimo modelį (žr. 1.4 pav.). Šis modelis iš kitų išsiskiria tuo, jog kaip atskirą etapą autorius pateikia kultūrinių ypatumų analizę.



1.4 pav. Penkių etapų marketingo strategijos rengimo procesinis modelis (Smith 2003: 134)

Rinkos sąlygoms įvertinti galima pasitelkti portfelio analizės metodą. Įprastai portfelio analizė suvokiama kaip metodas, skirtas įvertinti, kaip esamo momento veiklos prisideda prie organizacinių tikslų. Tačiau, anot L. R. Walkerio ir M. D. Rosko (Walker *et al.* 1988), portfelio analizė taip pat yra naudinga marketingo tyrimų priemonė, skirta įvairių diversifikavimo alternatyvų pagrindui įvertinti.

Prekės, kainos, paskirstymo ir rėmimo sprendimai yra įmonės pasirinktos marketingo strategijos raiška (Virvilaitė *et al.* 2008: 326). Todėl marketingo strategijos gali būti rengiamos pagal marketingo komplekso elementus. Tačiau esama ir kitokių tipologijų.

A. Meidanas (Meidan 1996) skiria šias dvi marketingo strategijų grupes:

- 1) puolamąsias;
- 2) apsaugines – gynybos ir racionalizavimo strategijas.

Puolamosios strategijos (geografinės plėtros, skverbimosi į rinką, naujos rinkos, rinkos lyderio ir rinkos pretendento strategijos) leidžia įmonėms skverbtis į naujas rinkas, plėsti paslaugų teikimo geografią, pritaikyti inovacijas ir imtis visų priemonių, siekiant padaryti finansinių paslaugų įmonę rinkos lydere. Gynybos strategijų (rinkos lyderio sekėjo, rinkos nišos ir diversifikavimo strategijos) tikslas yra išsaugoti esamus klientus ir išlaikyti turimą rinkos dalį stebint rinkos lyderį arba specializuojantis specifinių klientų nišoje. Racionalizavimo strategija remiasi išlaidų mažinimu, nepelningų paslaugų eliminavimu arba jų diversifikavimu (Kindurys 2003).

H. P. Tuckmanas ir C. F. Changas (Tuckman *et al.* 1986) identifikavo tokias marketingo strategijas:

- horizontalioji integracija;
- produkto diversifikacija;
- produkto specializacija;
- ištekliais grįstas kokybės gerinimas;
- institucinė diferenciacija;
- viešieji ryšiai ir į vartotoją orientuotas marketingas.

Produkto diversifikavimo poreikis iškyla tuomet, kai organizacija įveda naujas prekes ar paslaugas. Strategija naudojama: 1) naujiems vartotojams pritraukti; 2) įvaizdžiui gerinti; 3) papildomiems darbuotojams pritraukti; 4) pelnui didinti; 5) rizikai minimizuoti (Tuckman *et al.* 1986).

A. Thoumrungroje`aus ir P. Tansuhajaus (Thoumrungroje *et al.* 2005) teigimu, marketingo strategijos, kurias dažnai naudoja įmonės, gali būti klasifikuojamos į tris kategorijas: 1) bendrosios strategijos (pavyzdžiui, išlaidų lyderystė ir diferenciacija); 2) marketingo standartizavimas *prieš* marketingo adaptavimą; 3) diversifikavimas *prieš* koncentravimąsi. Diversifikacijos strategija įmonėms suteikia spartaus augimo potencialą tarptautinėse rinkose (Thoumrungroje *et al.* 2005: 61). O, anot F. D. Babalola ir B. O. Agbeja (2010), produktų diversifikavimas suteikia daugiau rinkos galimybių ir kitų privalumų.

1.2 lentelė. Marketingo strategijų tipai (Subhani *et al.* 2011: 31-32)

Strategija	Apibūdinimas
Vieno segmento strategija	Vieno segmento, kaip tikslinės rinkos aptarnavimas, paslaugų ir prekių tiekimas tik šiam segmentui.
Diferenciacijos strategija	Aptarnaujama ne viena tikslinė rinka.

1.2 lentelės pabaiga

Strategija	Apibūdinimas
Nediferencijuota marketingo strategija	Ši strategija siejama su masine rinka, kai plačiąja rinka ir produktų tiekimu šiai rinkai.
Rinkos plėtra	Ši strategija naudojama tuomet, kuomet organizacija nori padidinti produktų pardavimus.
Rinkos augimo strategija	Strategija, skirta rinkos daliai padidinti, mažinant konkurentų užimamą rinkos dalį.
Produkto plėtra	Strategija, skirta organizacijos prekės ženklui modifikuoti ar pagerinti naujam produktui pateikti egzistuojančiai produktų linijai.
Prekės ženklo kūrimas	Naujo prekės ženklo sukūrimas.
Inovatyvumo strategija	Naujų produktų plėtros strategija.
Kaštų lyderystė	Žemų kaštų lyderio taikoma konkurencinga strategija.
Produkto diferenciacija	Diferencijuotos prekės ir paslaugos, skirtos vartotojų poreikiams patenkinti ir subalansuotam konkurenciniam pranašumui pasiekti.
Kainos strategija	Tai vieno iš marketingo komplekso elementų strategija, skirta produkto pozicionavimui.
Diversifikacija	Ši strategija užtikrina pelningumą dėl padidėjusios pardavimų apimtys, kurių padidėjimą užtikrina nauji produktai ar naujos rinkos.

B. Kenny ir L. Stessenas (Kenny *et al.* 1996) marketingo strateginėmis alternatyvomis įvardino konsolidaciją, diversifikaciją ir konversiją.

O M. I. Subhani su bendraautoriais (Subhani *et al.* 2011) nurodė dvylika marketingo strategijų. Jos apibūdintos 1.2 lentelėje.

Produkto diversifikavimą, kaip vieną iš marketingo strategijų, greta skvarbos į rinką, produkto plėtros bei rinkos plėtros, įvardina ir J. Crossas su bendraautoriais (Cross *et al.* 2001). Anot autorių, šios strategijos yra labai svarbios marketingo vadovams. J. Crossas (Cross *et al.* 2001) su kolegomis atliko empirinį tyrimą, kurio metu buvo apklausti 92 vadovai iš JAV. Respondentų teirautasi, kaip jie suvokia skirtingų marketingo strategijų svarbą. Respondentų, įvertinusių strategijas kaip „ypač svarbias“ dalis pateikta 1.3 lentelėje.

1.3 lentelė. Respondentų įvertinusių strategijas kaip „ypač svarbias“ dalys, proc. (Cross *et al.* 2001)

Marketingo strategija	Respondentų proc.
Skvarba į rinką	48
Produkto plėtra	36
Rinkos plėtra	26
Diversifikacija	21

Tyrimo rezultatai parodė, jog specifinės strategijos svarba mažėja, didėjant jos sudėtingumui. Produkto plėtros strategija įvertinta kaip svarbesnė negu rinkos plėtros strategija, kadangi tai, kas vyksta organizacijos viduje, yra žymiai lengviau valdoma ir kontroliuojama negu tai, kas vyksta išorėje. Taip pat nustatyta, kad tos įmonės, kurios užsiima tik paslaugų teikimu, augimui užtikrinti dažniau negu kitos pasirenka diversifikacijos strategiją. Šią strategiją taip pat didelės renkasi dažniau negu mažos įmonės (Cross *et al.* 2001).

Empiriniai diversifikacijos tyrinėjimai gali būti skirstomi į tris pagrindines kryptis. Pirmoji kryptis yra grindžiama diversifikacijos laipsniu, antroji – diversifikacijos strategija, o trečioji – diversifikacijos modeliu. Diversifikacijos laipsnis parodo, koku mastu įmonė diversifikuojasi į kitus verslus, produktus ar rinkas. Antroji kryptis – diversifikacijos strategijos tipas – siejama su sąsajomis tarp įvairių verslų ar įmonės produktų. Šios krypties tyrėjai koncentruojasi ties įmonės pasiūlymų panašumų ir skirtumų laipsniu. Paskutinė kategorija – diversifikacijos modelis siejasi su požiūriu, kurį įmonė taiko diversifikacijos bei skirtingų produktų rinkų atžvilgiu. Dėmesys krypta į dviejų pagrindinių diversifikacijos modelių – vidaus plėtros bei įsigijimų ir prijungimų – palyginimą (Thoumrungroje *et al.* 2005: 62).

G. Baltas su bendraautorais (Baltas *et al.* 2011) teigia, jog diversifikacija – tai svarbi marketingo strategija, suteikianti galimybę pasiekti įvairias rinkas. Šiuo teiginiu neabejojama, kadangi diversifikacija – kaip strategija – buvo išskirta visose analizuotose marketingo strategijų klasifikacijose.

1.2. Diversifikacija – įmonės augimo strategija

Diversifikacija yra sudėtingas kompleksinis procesas. Tam, kad diversifikacija plėtotųsi kryptingai, visų pirma reikia mokėti ją išmatuoti.

Diversifikacija iš lotynų kalbos kilusių žodžių „diversus“ – įvairus ir „facere“ – daryti derinys. Veiklos diversifikavimo suvokimas išsiplėtė ir patobulėjo. Diversifikacija kaip įvairovės sukūrimas sietinas su įmonės nauja veikla, kuri skiriasi nuo senosios.

Diversifikacija yra įmonės augimo strategija, kurios įgyvendinimo tikslas – prisitaikyti prie pasikeitusių išorinių sąlygų ir užtikrinti ilgalaikį gyvavimą ir pelną (Ginevičius, Paliulis et al. 2006: 106).

Diversifikacija – tai strategija, kuri pasireiškia organizacijos plėtra į naujas rinkas ir į naujus produktus.

Amerikiečiai suvokia diversifikaciją paprasčiau ir griežčiau: įmonei būtina sukurti naują produktą ir pateikti į naują pramonės šaką pagal standartinę pramonės produkcijos klasifikavimo sistemą (Standart Industrial Clasification System) – jos pirmuosius keturis kodo ženklus.

M. Gortas diversifikaciją suvokia kaip rinkos ir išteklių heterogeniškumą.

Iš diversifikacijos apibrėžčių matoma, kad ji susijusi su esminėmis įmonės permainomis visose jos srityse – tiek gamybos, tiek valdymo, tiek rinkodaros, todėl, ieškant galimų jos rodiklių, reikia išsamiau išnagrinėti, kokios tai permainos. Diversifikacijos rodiklis ar rodikliai turi kuo tiksliau ir įvairiau atspindėti tuos pokyčius, kurie įmonėje įvyko dėl gamybinės jos programos profilio išplėtimo (Ginevičius, Petraškevičius 2008: 215 – 220).

Įmonių diversifikacijos priežastys gali būti jos vidinė ir išorinė plėtra. Išorinės priežastys – tai norai ir galimybės įsitvirtinti naujose, sėkmę žadančiose rinkose dėl mokslo ir technikos pažangos, paklausos svyravimų, konkurencijos didėjimo, esminių ekonominių sąlygų pasikeitimo. Vidinės priežastys tai įmonės plėtra kai siekime iki galo išnaudoti esamus neapkrautus, perteklinius gamybinius pajėgumus ir kitus išteklius, esančius įvairiose jos funkcinėse srityse (Ginevičius, Paliulis et al. 2006: 108).

C. Galbraith ir A. De Noble nagrinėdami įmonių veiklos diversifikavimo galimybes tyrime atskleidė, kad specializuota, nelanksti gamyba apriboja įmonės strateginius sprendimus. Lanksčių gamybos sistemų diegimas suteikia galimybes kurti naujas strategijas (Galbraith 1995: 281-296). E. Lichtenthaler pabrėžė, kad verslo įmonės stengiasi plėsti savo veiklą ir augimui dažnai pasirenka diversifikaciją, nes plėtodamos tik pagrindinę veiklą daugelis įmonių praranda sugebėjimą imtis naujų veiklų (Lichtenthaler 2005: 697-709). R. Limmack taip pat pripažįsta, jog diversifikacijos strategijos sudaro galimybę įmonių plėtrai (Limmack 2005: 697-709). Tačiau D. E. M. Sappington pripažįsta, kad diversifikuota įmonė, nukreipusi dėmesį į nepagrindinę veiklą, gali apleisti savo pagrindinę veiklą. Paprastai diversifikacija sukuria mažesnes kainas ir didesnę pelną generuojančias struktūras pagrindinėse rinkose (Sappington 2003: 291-315).

K. Gemba ir F. Kodama tyrinėdami Japonijos įmonių veiklos diversifikacijos tendencijas atskleidė, jog pelningumas krito įmonėse, kurios diversifikavimo savo veiklą nesusijusiose sferose, tačiau šios įmonės labai padidino pardavimų apimtis. Įmonės, kurios praplėtė savo veiklą, naudodamos tas pačias technologijas ir komponentus, kuriuos naudojo visados padidino savo pelningumą (Gemba, Kodama 2001: 1165-1184).

G. Qian nagrinėjo smulkių ir vidutinių JAV įmonių priklausomybę tarp produkcijos diversifikacijos ir realizacijos įvairių šalių rinkose ir pelningumo. Autorius pastebėjo, kad egzistuoja kreivalinijinis tarpusavio ryšys. Didėjant diversifikacijai ir realizacijos rinkų skaičiui, pelningumas iki tam tikro taško auga, tačiau vėliau jis ima mažėti. Tai įrodo, kad įmonės turi nustatyti optimalų geografinių rinkų skaičių ir siūlomas produkcijos įvairovę (Šaparauskas, Vilutienė 2005: 313).

Diversifikuotos organizacijos išsiskiria savo diversifikacijos laipsniu ir ryšiais tarp verslų (Ireland *et al.* 2009: 111). Organizacija laikoma silpnai diversifikuota (vieno verslo), jei daugiau nei 95 % pajamų gauna iš vieno verslo. Dominuojančio verslo organizacija nuo 70% iki 95% pajamų uždirba iš vieno verslo. Vidutinio ir aukšto diversifikacijos laipsnio organizacija mažiau nei 70% pajamų gauna iš dominuojančio verslo. Vidutinio ir aukšto diversifikacijos laipsnio organizacijos pasirenka susijusią arba nesusijusią diversifikaciją.

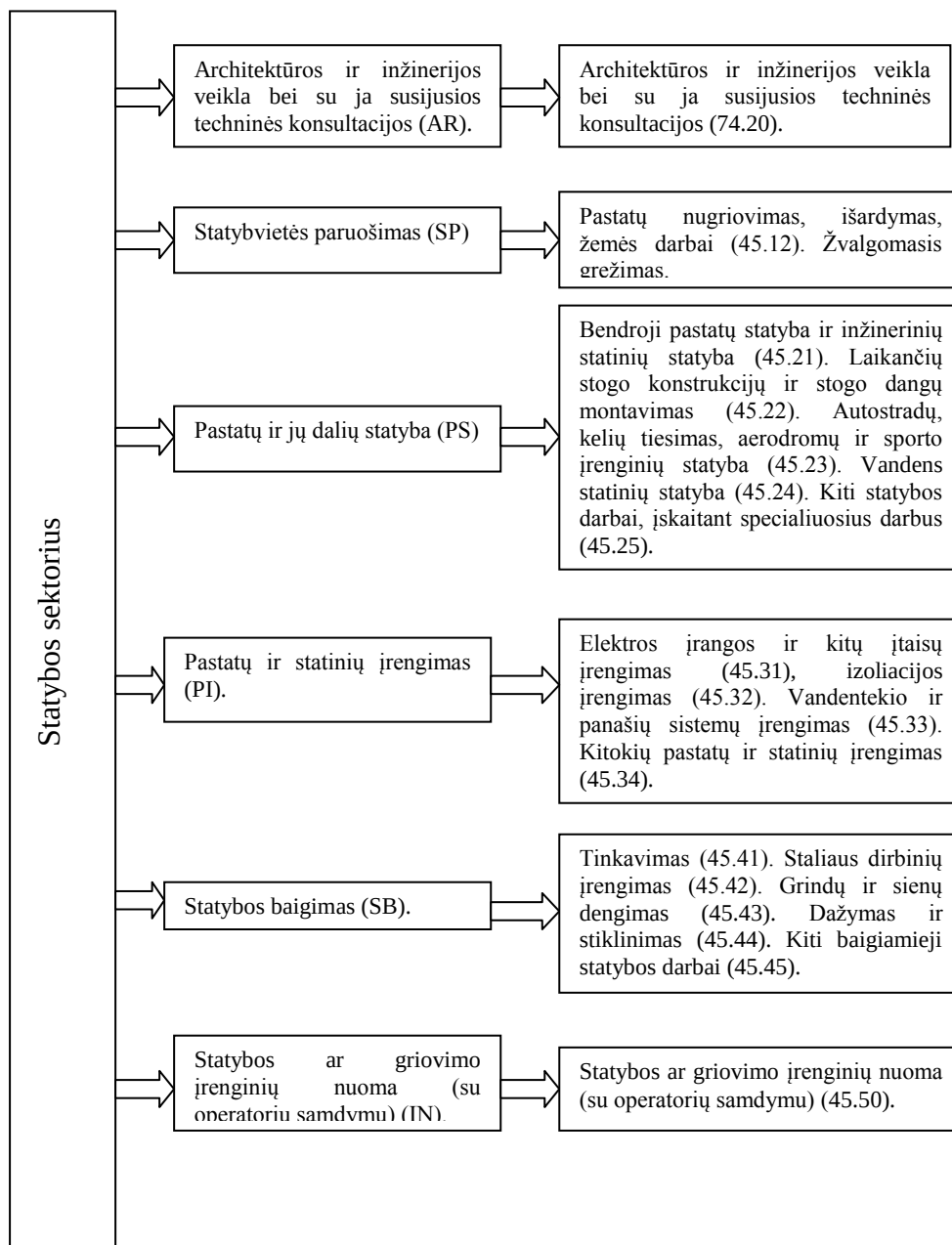
Optimalaus veiklų skaičiaus pasirinkimas ir tinkamas metas veiklai išplėsti – pagrindinė problema sėkmės siekiančioms įmonėms.

Iškilus ekonominiams, socialiniams ir politiniams sunkumams didėja konkurencija, daugėja apribojimų, o augimo strategijos gali atrodyti, kaip saugos priemonė išgyventi kintančioje aplinkoje. Augimo strategijos įgyvendinimo lygmeniu įmonės atrodo patrauklesnės investuotojams, darbuotojams ir gali lengviau įveikti išorinės aplinkos pokyčius, nes turi tvirtą poziciją rinkoje.

2. STATYBŲ RINKOS APŽVALGA

2.1. Statybų sektorius

Statybos sektorius apibrėžtas pagal tarptautinio NACE klasifikatoriaus veiklas (2.1 pav.). Pagal apibrėžimą statybos sektorių sudaro šeši subsektoriai: architektūros ir inžinerijos veikla ir su ja susijusios techninės konsultacijos, statybvietės paruošimas, pastatų ir jų dalių statyba, pastatų ir statinių įrengimas, statybos baigimas ir statybos ar griovimo įrenginių nuoma (su operatorių samdymu).



2.1 pav. Statybos sektoriaus sandara pagal tarptautinio NACE klasifikatoriaus veiklas¹

¹ Profesinio mokymo metodikos centras, Statybos sektoriaus studija, 2008 m. Prieiga internetu: http://www.kpmc.lt/Skelbimai/SEK_LT/Statybos%20sektorius.pdf

Statyba yra svarbi valstybės nacionalinio ūkio šaka. Tai vienas iš pelningiausių verslų. Statyba gali būti vykdoma iš biudžeto lėšų ir iš nuosavų lėšų. Statyba yra techniškai sudėtingas gamybos procesas, ilgai trunkantis ir apimantis didelias išlaidas (Bagdonas 2000: 119; Kildienė *et al* 2011). Statybai būdinga pagaminta nejudamoji produkcija, t.y. pastatyti pastatai, statiniai ir kt. Statyba glaudžiai susieta su kitomis ūkio šakomis. Pramonė statybai tiekia medžiagas, konstrukcijas, mechanizmus, įrenginius, mašinas, įrankius ir kt. Statybos procesas nuolat tobulinimas; rengiami pažangesni projektai, sukuriamos naujos medžiagos ir konstrukcijos, aprūpinama našesnėmis, techniškai tobulesnėmis mašinomis, mechanizmais, tobulinama darbų technologija. Dėl to turi būti tobulinama ir valdymo sistema. (Bivainis 1993: 13). Ekonominiai rezultatai pasiekiami optimaliai derinant darbo objektų, darbo priemonių ir darbo subjektų sąveiką. Ekonominis aktyvumas statybos sektoriuje priklauso nuo metų laikų. Pastaruoju metu sezoniškumo įtaka statybos darbams sumažėjo dėl naujų medžiagų ir technologijų.

Pagrindiniai veiksniai, kurie daro įtaką statybos sektoriui:

- 1) aplinkosaugos reikalavimų didėjimas; energijos taupymo būtinybė;
- 2) nekilnojamo turto rinkos kaita;
- 3) didėjantis naujų statybinių medžiagų ir technologijų pasirinkimas;
- 4) žemės reforma;
- 5) rinkos internacionalizacija;
- 6) darbuotojų pasiūlos mažėjimas.

Statybos sektorius iš kitų ūkio šakų išsiskiria šiais specifiniais bruožais:

- galutinis statybos produktas yra pastatai ir inžineriniai statiniai, kuriems būdingas ilgas realizavimo ir gyvavimo periodas;
- beveik pusę visų statybos darbų apimčių sudaro statinių rekonstravimo, renovavimo ir modernizavimo darbai;
- beveik visi statybos projektai yra skirtingi, jų statybos technologiją, organizavimą ir kainą lemia esamos statybos sąlygos;
- statybai būdinga didelė objektų sklaida ir nemažos transporto išlaidos;
- statybose dirba įvairių profesijų darbuotojai, įvyksta gana daug nelaimingų atsitikimų;
- investicijos inovaciniams projektams įgyvendinti statyboje dažnai yra mažesnės negu kitose ūkio šakose;
- statybos produktas – pastatai, statiniai – sunaudoja apie 42 proc. visos energijos;
- statybos plėtra priklauso nuo bendrų ekonominių ciklų dėsningumų;
- statyboje susidaro daug atliekų, tarp jų skirtų utilizavimui (Jakutis *et al.* 2007:14).

2.2. Statybų rinkos cikliniai svyravimai

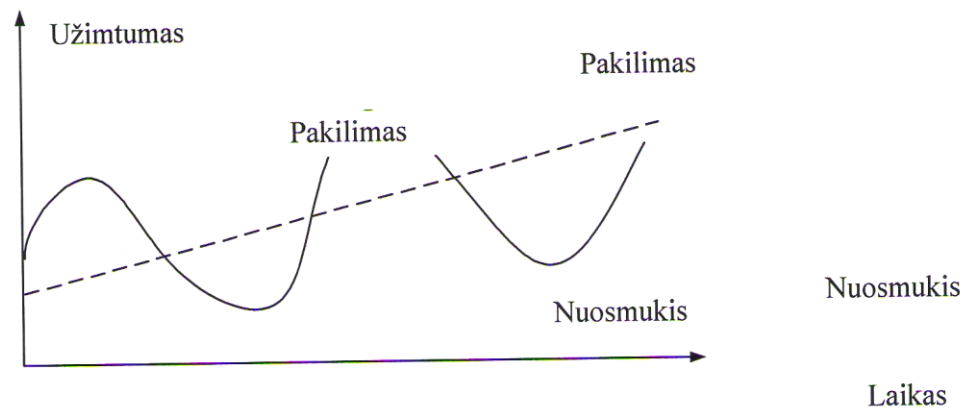
Neretai įmonių veiklos vertinimo metodai, taip pat ir bankroto tikimybės nustatymo metodai apsiriboja vien tik finansine pačios įmonės analize, tačiau aplinkos veiksnių poveikis joms neretai užmiršamas. Vis dėlto ekonomikos svyravimai daro nemažą poveikį įmonių veiklos rezultatams. Ekonomikos augimo etapu įmonių daugėja, bankrotų mažėja, o įmonių pelnas auga. Ekonomikos nuosmukio laikotarpiu, atvirkščiai, bankrotų daugėja, o įmonių pelnas mažėja.

Apie gresiantį bankrotą rodo įmonės veiklos rezultatai, tačiau tą pablogėjimą dažnai nulemia būtent makroaplinka, ekonomikos svyravimai. Žinant, kaip ekonomikos svyravimai veikia įmonės rezultatus, galima iš anksto numatyti, kaip ekonomikai augant ar lėtėjant, pasikeis įmonės veiklos rezultatai, o kartu ir įmonės bankroto tikimybė. Esant itin dinamiškiems verslo aplinkos pokyčiams, svarbu laiku įvertinti verslo aplinką, nes tai leidžia sumažinti nepalankią aplinkos pokyčių įtaką ir panaudoti atskleistas naujas galimybes įgyjant (arba išsaugant) konkurencinį pranašumą. Įvairios literatūros (Žvirblis, Zinkevičiūtė 2008; Walsh 2005; Kozlinskis, Guseva 2006; Verdu, Gomez – Gras 2006) analizė rodo, kad daugiausia taikoma kokybinė verslo aplinkos (tiek makroaplinkos ir mikroaplinkos, tiek sektoriaus) analizė. Atliekant makroaplinkos analizę dažniausiai taikomi šie kokybiniai metodai: PEST analizė, aplinkos dinamikos analizė, scenarijaus analizė. Populiariausioje PEST kokybinėje analizėje paprastai išskiriami (remiantis ekspertiniu vertinimu) prognozuojamą palankų poveikį ir prognozuojamą nepalankų poveikį turintys veiksniai, numatomas esminių makroaplinkos veiksnių poveikis įmonės strategijai. Be to, ši analizė, atliekama drauge su aplinkos dinamikos analize ir scenarijų analize, leidžia numatyti išskirtinių veiksnių poveikio lyginamąjį stiprumą (pvz., stipriai palankus, palankus, nepalankus, stipriai nepalankus ir pan.) bei jų pokyčių tendencijas (ir kryptis). Verslo aplinkos komponentų identifikacija padeda konkrečioje situacijoje išskirti esminius aplinkos komponentus, kurie turi (gali turėti) reikšmingą įtaką įmonės veiklos rezultatams.

Kai kurie kiti autoriai (Dechow *et al.* 2010; Francis *et al.* 2006; Yee 2006), nagrinėdami įmonių uždirbamo pelno kokybę, taip pat teigė, kad uždirbamas pelnas priklauso nuo makroekonomikos.

Konkurencija XXI amžiuje tapo ypač arši, todėl bendrovėms svarbu įvertinti aplinką ir suprasti ir prisiderinti (Baraz, Sakar 2011). Xu ir Chen (2011) taip pat pabrėžė išorinės verslo aplinkos įvertinimo svarbą kuriant verslo modelį.

Tiek kitose pramonės šakose, tiek statyboje vyksta tam tikras ūkinės veiklos svyravimas (Jakutis *et al.* 2007). Reikia pažymėti, kad svyravimų dydis priklauso nuo atsitiktinių įvykių, paprastai nenagrinėjamų ekonomikos teorijoje. Bendrosios ūkinės veiklos ciklas susideda iš keturių fazių, kurios pavaizduotis 2.2 pav.



2.2 pav. Ūkinės veiklos ciklas (Statybos verslo elementai)

Nuosmukis – laikotarpis, kai greitai mažėja bendroji paklausa, kurią lydi maža išleidžiamos produkcijos apimtis ir didelis nedarbas;

Atstatymas – padidėja bendroji paklausa, kurią lydi produkcijos apimtys didėjimas ir nedarbo mažėjimas (Statybos verslo elementai);

Pakilimas – bendroji paklausa pasiekia, o vėliau ir pranoksta palaikytiną produkcijos apimtį (galimas bendrasis nacionalinis produktas). Pasireiškia visiškas užimtumas, perteklinė pasiūla lemianti bendrą kainų kilimą;

Nuosmukis – pakilimas baigiasi. Mažėja bendroji paklausa, sukeldama iš pradžių nedidelį gamybos apimtys mažėjimą ir nedarbą, o vėliau, mažėjant paklausai, prasideda nuosmukis (Statybos verslo elementai).

Statybos pramonės vystymuisi būdingi pakilimo ir nuosmukio ciklai kartojasi apytikriai kas dešimt metų. Statybos įmonės, priimančios šį cikliškumą kaip nenuginčijamą faktą ir realybės dalį, pakilimo laikotarpiu sugeba pasiruošti būsimam nuosmukiui. Jos dažniausiai renkasi ilgalaikes vadybos strategijas, kurios leidžia lengviau išgyventi sunkmetį.

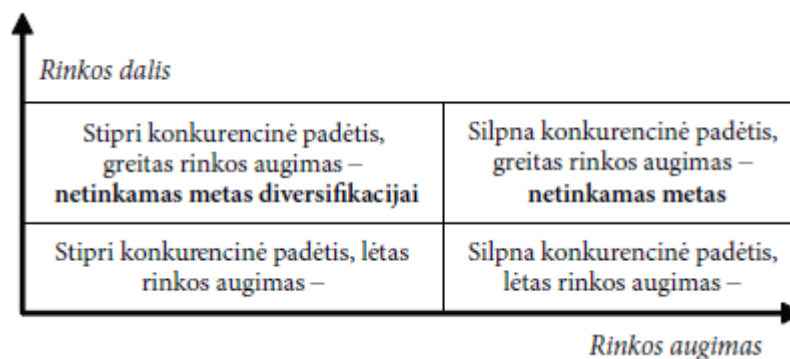
Anot V. Detemmermano (2009) makrolygmens aplinka tiesiogiai veikia krizės valdymo galimybes, o ekonominį makrolygmens poveikį Europos statybų sektoriuje galima apibūdinti taip:

- visose šalyse skirtinga padėtis (pradinė rinkos būklė ir ilgalaikės jos tendencijos, nekilnojamojo turto rinkos būklės poveikis bendram ekonominiam nuosmukiui, vyriausybių veiksmai ir priemonės statybos ir nekilnojamojo turto sektoriaus, plėtrai skatinti);
- uždelstas statybos sektoriaus nuosmukis;
- pasireiškęs darbo jėgos perteklius;
- galimas neigiamas poveikis vystymuisi.

Atsižvelgiant į pagrindinius gyvavimo ciklo kriterijus pastebima, kad gyvavimo ciklas ypač siejamas su Bostono konsultacinės grupės matrica 2.3 pav. (toliau – BCG matrica). Todėl tikslinga

sieti klasikinį gyvavimo ciklo ir BCG matricos modelius ir ieškoti palankiausių sąlygų diversifikacijai. Tapatinant šiuos du modelius būtina pabrėžti, kad diversifikacijos strategijai įtaką daro ne tik vidinio įmonės vystymosi ir augimo poreikis, bet ir tiesioginė sąsaja su išorinėmis rinkos sąlygomis. Rinkos augimas yra vienas svarbiausių veiksnių, nuo kurio priklauso įmonės augimas. Įmonės augimas, kuris vyksta esant rinkos smukimui, reikalauja ypatingų įmonės pastangų ir tiesiogiai veikia pardavimo apimtys.

Analizuojant literatūrą pastebimas tarp diversifikacijos ir BCG (*Boston Consulting Group*) matricos ryšys, kuris padeda ieškoti atsakymo į klausimą – kada tikslinga diversifikuoti įmonę? Išnagrinėjus BCG matricos esmę ir sutapatinus su diversifikacijai palankiu metu pagal aprašomuosius diversifikacijos kriterijus ir tikslus, galima nustatyti palankius diversifikuoti momentus (žr. 2.3 pav.). Sąlyga, išvedama iš Bostono konsultacinės grupės matricos (*BCG matrix*), – rinkos stabilumas arba lėtas augimas. Iš šių sąlygų nustatoma, kad geriausias metas diversifikacijai – vėlyvoji produkto augimo stadija, pereinanti į brandos stadiją.



2.3 pav. BCG matricos adaptacija (Kutut et al. 2008)

Pagrindinis BCG strategijos tikslas yra sudaryti sąlygas optimaliai paskirstyti veiklos segmentams visus turimus išteklius, siekiant pagerinti visos organizacijos konkurencinę padėtį.

2.3. Ekonominės krizės poveikis statybų sektoriui Lietuvoje ir kitose Baltijos šalyse

Ekonominės krizės padariniai statybos sektoriui iškėlė naujus uždavinius ir tikslus. Pasikeitusios tarptautinės ir vietinės statybos rinkos sąlygos, statybos kainų ir apimties mažėjimas skatina analizuoti susidariusią padėtį ir ieškoti būdų, kad šis sektorius efektyviai funkcionuotų. Pasaulyje taikomos įvairios statybos ir nekilnojamojo turto sektoriaus krizės įveikimo strategijos, valdžios institucijos taiko naujas produktyvumo skatinimo ir valdymo sistemas. Sėkmingos statybos krizės valdymo strategijos turi būti suderintos su konkrečios šalies ekonominiais, politiniais, teisiniais, technologiniais, instituciniais, socialiniais, kultūriniais, etiniais ir kitais aplinkos veiksniais (Akatjevaitė 2011).

Daugelyje šalių antroje 2008 metų pusėje atsirado aiškių gamybos ir užimtumo nuosmukio požymių. Kai kurias statybos sektoriaus dalis, pavyzdžiui, gyvenamųjų namų, statybos krizė paveikė labiau nei kitas. Statybinių medžiagų gamintojai, tiekiantys produkciją statybos sektoriui, taip pat nurodė mažėjantį gamybos mastą. Smunkant ekonomikai sumažėjo gyventojų pajamos, mažėja prekių ir paslaugų paklausa, vartotojai pagrindinį dėmesį skiria kainoms. Esant krizinėms situacijoms, verslo šakos nukenčia nevienodai. Nuosmukio metu paskolų paklausa mažėja – sumažėja tiek investicijos, tiek ir vartojimas. Sumažėjusi kredito apimtis ir visuomenės paklausos mažėjimas skatina verslą perorientuoti gamybą, racionaliau panaudoti išteklius. Krizės metu sumažėjęs statybos efektyvumas iš esmės pakeičia statybos įmonių būklę. Tai pasireiškia įmonių finansinės padėties pablogėjimu ir išaugusiu bankrotų skaičiumi. Mažėja pardavimų pajamos, blogėja ir verslo pasitikėjimo rodikliai. Dėl sumažėjusios nekilnojamojo turto paklausos akivaizdžiai sumažėja nauji statybos ir nekilnojamojo turto bendrovių įkūrimas, o prastėjant finansinei būklei dalis veikiančių įmonių priverstos pasitraukti iš rinkos.

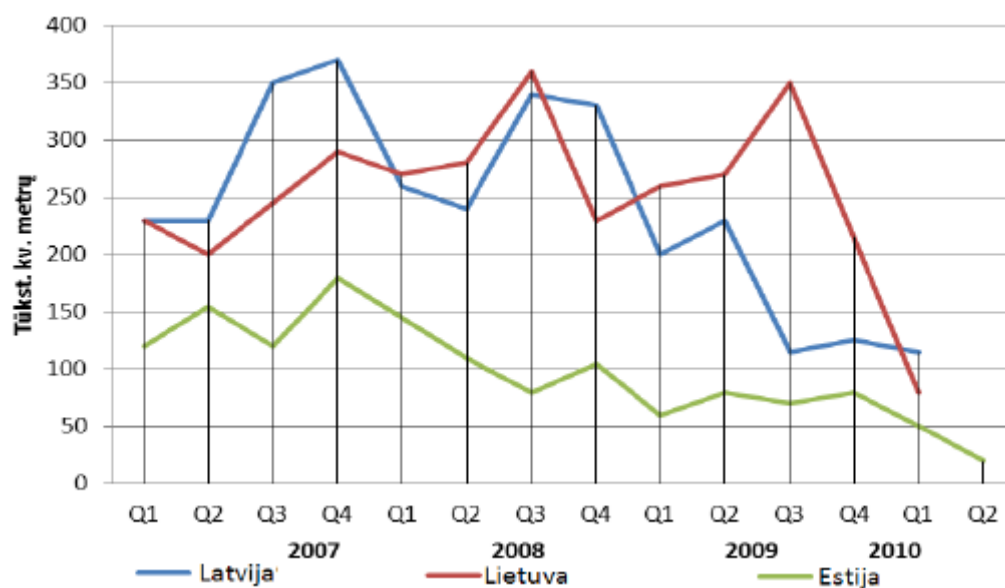
Europos statybos rinka yra nehomogeniška. Kiekvienos valstybės narės dabartinė situacija ir perspektyvos priklauso nuo jos situacijos, atsižvelgiant į poreikius, demografines tendencijas, pagrindinius ekonomikos principus ir pan.

Dėl ištikusio ekonominio sunkmečio atleista apie 50 tūkst. darbuotojų, tai sudaro 20 procentų atleistųjų. Pradėjus trauktis rinkoms daugelis Lietuvos įmonių bankrutavo, ypač skaudžiai nukentėjo statybos ir didmeninės ir mažmeninės prekybos sektoriai. 2009–2010 m. iš rinkos pasitraukė atitinkamai 414 ir 418 pirmojo sektoriaus ir 425 ir 352 antrojo sektoriaus įmonės (Ginevičius 2012). Bankrotų priežasčių analizė rodo, kad žlugo tos įmonės, kurios neturėjo nepriklausomų įplaukų šaltinių. Kitaip tariant, tos, kurių gamybinė programa buvo nediversifikuota. Taigi rinkoms traukiantis įmonės veiklos diversifikacijos reikšmė auga.

Baltijos regionas dažniausiai suvokiamas kaip vientisas, o visos trys šalys išgyvena panašų ekonomikos raidos ciklą (Ozols 2009). Nepaisant to, tiek ekonominio, tiek finansinio, tiek statybos ir nekilnojamojo turto sektorių procesai parodo šių šalių skirtumus.

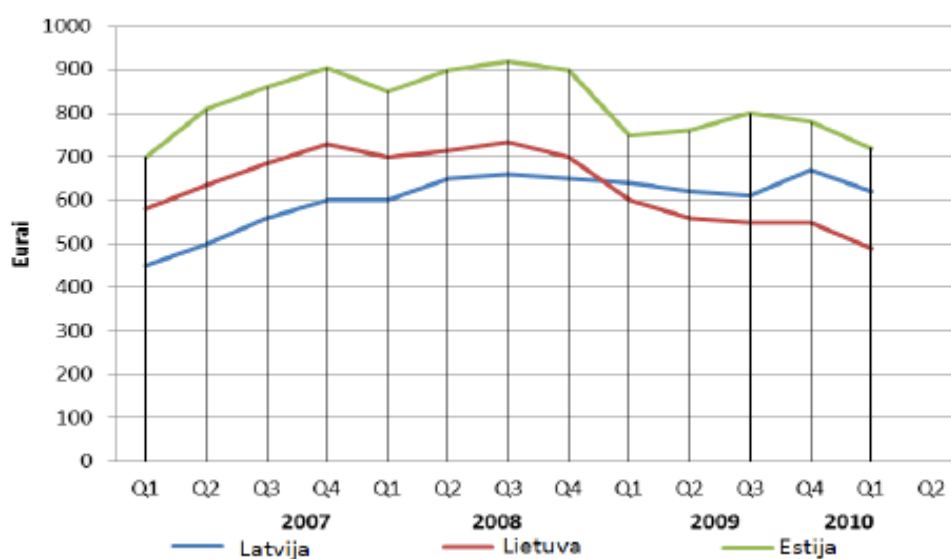
Šalies, regiono ar net pasaulio ekonomika, politinė situacija, institucijų veikla, demografiniai rodikliai veikia statybos rinką.

2009 m. suprastėjus makroekonominiam klimatui neigiamos tendencijos pirmiausia pasireiškė Estijos statybų sektoriuje. 2008 m. pridėtinė vertė išaugo tik 2,7 proc., o Latvijoje ir Lietuvoje ji dar vis sparčiai didėjo – atitinkamai 13,4 ir 9,6 proc. Tačiau 2009 m. Baltijos šalyse vyko rekordinis statybų pridėtinės vertės kritimas per pastaruosius 15 m.: Estijoje statybų pridėtinė vertė susitraukė 30 proc., Latvijoje – trečdaliu, o Lietuvoje – net daugiau nei 43 proc. Kritus statybų paklausai, pradėjo pigti sektoriaus produkcija, mažėti sąnaudos (2.4 pav.).



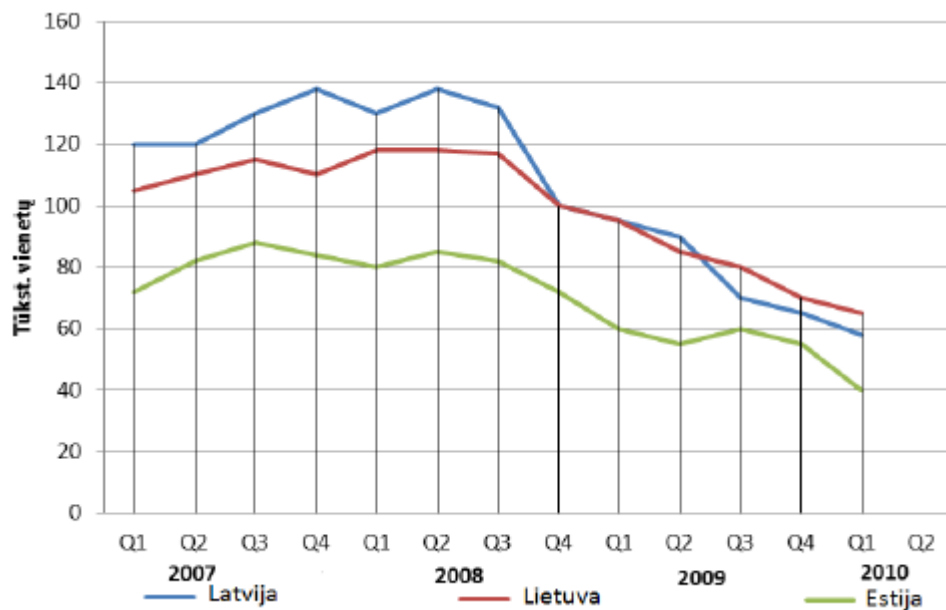
2.4 pav. Pastatyti gyvenamieji pastatai (tūkst. kv. metrų) (Kildienė 2011)

Mažėjant statybų paklausai, statytojai ėmė intensyviai mažinti kintamąsias išlaidas, t. y. mažinti darbuotojų atlyginimus ir jų skaičių (2.5 pav.). Didžiausias atlyginimų mažėjimas ir darbuotojų skaičiaus mažėjimas – Lietuvoje, mažiausias pakitimas – Latvijoje.



2.5 pav. Vidutinis mėnesinis darbo užmokestis statybininkams (eurais) (Kildienė 2011)

2009 m. Lietuvoje statybų sektoriuje darbuotojų skaičius sumažėjo 26,4 proc., Estijoje – 28,0 proc., Latvijoje – 37,8 proc. (Buerkle 2011) (žr. 2.6 pav.).



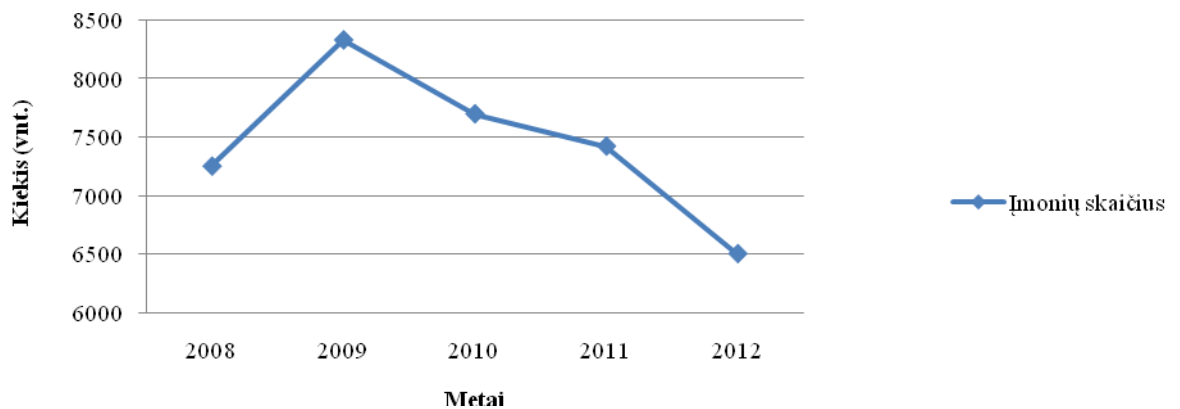
2.6 pav. Statybos sektoriaus darbuotojų skaičius (tūkst.) (Kildienė 2011)

Būsto paklausa ir toliau veikia tokie makroekonominiai veiksniai, kaip vis dar didelis nedarbas, kritusi perkamoji galia ir išaugęs namų ūkių polinkis taupyti, o ne investuoti. Vertinant šio rodiklio tendencijas Lietuvoje ir Estijoje matyti, kad rinkos aktyvumo dugnas buvo fiksuotas 2009 m. I ketvirtį, o po to šiek labai nuosaikus atsitiesimas. 2009 šiose valstybėse gyvenamojo nekilnojamojo turto įsigijimo sandorių skaičius buvo atitinkamai 40 ir 31 proc. mažesnis nei prieš metus. Po ženklausio tarp Baltijos šalių sandorių nuosmukio 2009 m., palyginti su 2008 m., Latvijoje sandorių skaičius susitraukė perpus – 2010 m. vis dar spartus kritimas (Buerkle 2011). Anot Vagonio, naujai išduotų leidimų gyvenamajam nekilnojamajam turtui statyti skaičius 2010 m. Lietuvoje buvo 2,9 karto mažesnis nei 2009 m., Estijoje ir Latvijoje atitinkami skirtumai buvo dar didesni – 3,4 ir 4,8 karto (Vagonis 2010).

Latvijoje labiausiai iš visų Baltijos šalių susitraukė statybų sektoriaus pridėtinė vertė ir skaičiuojamos mažiausios užsienio investicijos tarp Baltijos šalių. Nepaisant to, Estijos statybų sektoriaus rinka nuo krizės nukentėjo mažiausiai ir atsigauna sparčiau už Lietuvos ir Latvijos rinkas (Kildienė 2011).

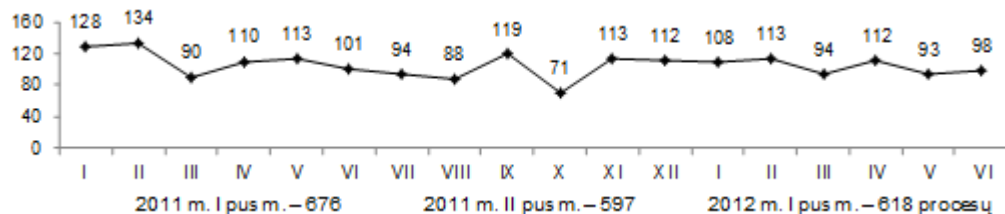
2.4. Statybų sektoriaus statistinė analizė

Lietuvoje veikiančių statybos ūkio subjektų skaičius sparčiausiai didėjo nuo 2008 metų iki 2009 metų (žr. 2.7 pav.). Atitinkamu metų laikotarpiu ūkio subjektų skaičius padidėjo 1400 vienetų. Nuo 2009 metų ūkio subjektų skaičius nebedidėjo, o mažėjo. Mažėjimo tendencijos pastebimos ir 2012 metais. Ekonominis sunkmetis daugelį įmonių veiklą ne tik pristabdė, bet ir visiskai sustabdė. 2010 metais, lyginant su 2009 metais, sumažėjo statybos ūkio subjektų skaičius.



2.7 pav. Veikiančių įmonių skaičius Lietuvoje, (proc.)²

2012 metų I pusmetį, palyginti su 2011 metų I pusmečiu, pradėtų bankroto procesų skaičius sumažėjo 8,6 procento, praneša Lietuvos statistikos departamentas, remdamasis Įmonių bankroto valdymo departamento prie Ūkio ministerijos duomenimis. Bankroto procesas buvo pradėtas 618 įmonių. Pagrindiniai bankroto proceso iniciatoriai buvo įmonių administracijos vadovai (18,9 proc.), įmonių darbuotojai (11 proc.), Valstybinio socialinio draudimo fondo valdyba (9,5 proc.). 2012 metų I pusmetį, palyginti su atitinkamu praėjusių metų laikotarpiu, kur kas mažiau bankrotų inicijavo Valstybinė mokesčių inspekcija ir Valstybinio socialinio draudimo fondo valdyba – atitinkamai 60 ir 43,3 procento. Tačiau įmonės likvidatorių inicijuotų bankrotų padaugėjo 2,1 karto (žr. 2.8 pav.).

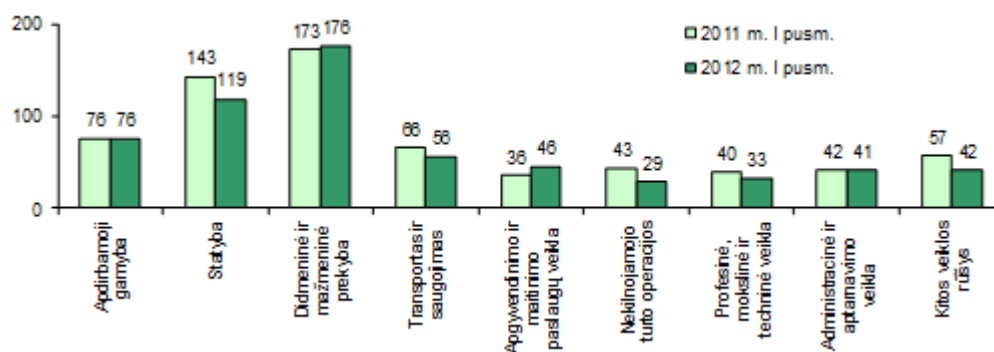


2.8 pav. Pradėti bankroto procesai³

2012 metų I pusmetį daugiausia bankroto procesų pradėta didmeninės ir mažmeninės prekybos ir statybos įmonėse – atitinkamai 28,5 ir 19,3 procento. 2012 metų I pusmetį, palyginti su 2011 metų I pusmečiu, pradėtų bankroto procesų sumažėjo kito aptarnavimo (50 proc.) ir informacijos, ryšių (46,7 proc.) veiklų įmonėse, bet padaugėjo apgyvendinimo ir maitinimo paslaugų (27,8 proc.), didmeninės ir mažmeninės prekybos (1,7 proc.) įmonėse (žr. 2.9 pav.).

² Sudaryta autorės, remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis.

³ Lietuvos Statistikos departamentas.



2.9 pav. Pradėti bankroto procesai pagal ekonominės veiklos rūšis⁴

2012 metų I pusmetį daugiausia bankroto procesų buvo pradėta Vilniaus, Kauno ir Klaipėdos apskrityse. 2012 metų I pusmetį, palyginti su 2011 m. I pusmečiu, pradėtų bankroto procesų sumažėjo penkiose apskrityse, labiausiai – Panevėžio (20 proc.), Vilniaus (19,6 proc.) bei Marijampolės (16,7 proc.). Tauragės, Telšių ir Utenos apskrityse pradėtų bankroto procesų skaičius padidėjo atitinkamai 50, 46,7 ir 35,3 procento. Įmonių, kurių bankroto procesas pradėtas 2012 metų I pusmetį, viso turto vertė sudarė 38,2 procento patvirtintų kreditorių reikalavimų sumos.

2.1 lentelė. Įmonių, kurių bankroto procesas pradėtas 2012 m. I pusmetį, turto vertė ir kreditorių reikalavimai pagal apskritis (Lietuvos Statistikos departamentas)

Apskritis	Įmonių skaičius	Darbuotojų skaičius bankroto proceso pradžioje	Įmonių turto vertė bankroto proceso pradžioje, mln. Lt	Kreditorių reikalavimai bankroto proceso pradžioje, mln. Lt	Įmonių turtas, palyginti su kreditorių reikalavimais, proc.
Iš viso	618	2377	171,0	447,2	38,2
Alytaus	16	37	1,1	2,4	45,3
Kauno	113	426	16,3	35,1	46,5
Klaipėdos	99	305	20,7	36,7	56,4
Marijampolės	15	154	7,5	19,0	39,6
Panevėžio	28	199	20,7	16,8	123,7
Šiaulių	57	301	13,8	35,0	39,3
Tauragės	15	60	1,8	4,7	38,4
Telšių	22	188	7,7	18,4	42,0
Utenos	23	160	6,7	23,7	28,1
Vilniaus	230	547	74,7	255,4	29,2

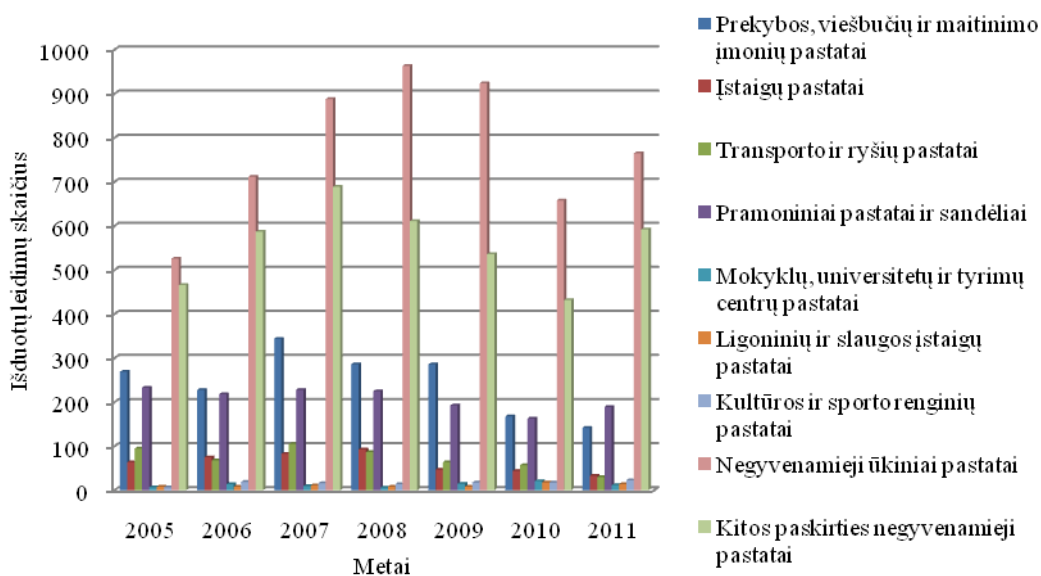
Daugiausiai išduota leidimų nuo 2005 metų iki 2011 metų buvo negyvenamiesiems ūkiniam pastatams ir kitos paskirties negyvenamiesiems pastatams. Negyvenamiesiems pastatams 2008 metais išduota apie 950, 2009 metais šis skaičius sumažėjo 5 procentais, o jau 2010 metais,

⁴ Lietuvos Statistikos departamentas

lyginant su 2008 metais, sumažėjimas siekė 32 procentus. 2011 metais lyginant su 2010 metais išduotų leidimų skaičius negyvenamiesiems ūkiniam pastatams statyti padidėjo 17 %.

Mažiausiai išduota leidimų statyti ligoninių ir slaugos įstaigų pastatams, kultūros ir sporto renginių pastatams bei įstaigų pastatams.

Analizuojant išduotų leidimų skaičius negyvenamiesiems namams statyti pastebima vienoda tendencija, t. y. leidimų skaičius didėjo iki 2008 metų ir nuo 2008 metų visų rūšių išduotų leidimų skaičius pradeda mažėti (žr. 2.10 pav.).



2.10 pav. Išduotų leidimų skaičius negyvenamiesiems namams statyti⁵

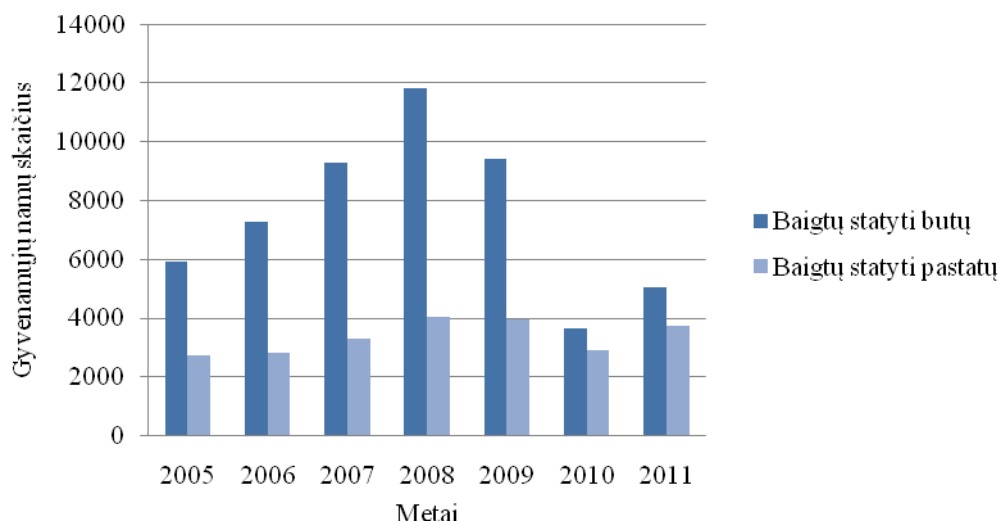
Analizuojant pastatytų naujų pastatų ir naujų butų diagramas pastebima panaši dinamika, kaip anksčiau nagrinėtose diagramose, kuriose atsispindi rodiklių didėjimas iki 2008 metų ir ženklus rodiklių mažėjimas nuo 2008 metų (žr. 2.11 pav.).

2005 metais buvo pastatyta 5933 naujų butų. 2006 metais pastatytų naujų butų buvo 7292 arba 23 procentais daugiau nei 2005 metais. 2007 ir 2008 metais butų skaičius padidėjo 27 procentais. 2009 metais pastatytų naujų butų buvo 9400 arba 21 procentais mažiau nei 2008 metais. 2010 metais naujų butų skaičius sumažėjo 61 procentu ir naujų butų skaičius siekė 3667. 2011 metais, lyginant su 2010 metais baigtų statyti butų skaičius padidėjo 33 procentais.

2005 metais buvo pastatyta 2724 naujų pastatų. 2006 metais naujų pastatytų pastatų buvo 2821 arba 3,6 procentais daugiau nei 2005 metais. 2007 padidėjimas siekė 17 proc. 2008 metais naujų pastatytų pastatų buvo 4027 arba 22 procentais daugiau nei 2007 metais. 2009 metais pastebimas pastatytų naujų pastatų skaičiaus mažėjimas. 2009 metais naujų pastatytų pastatų

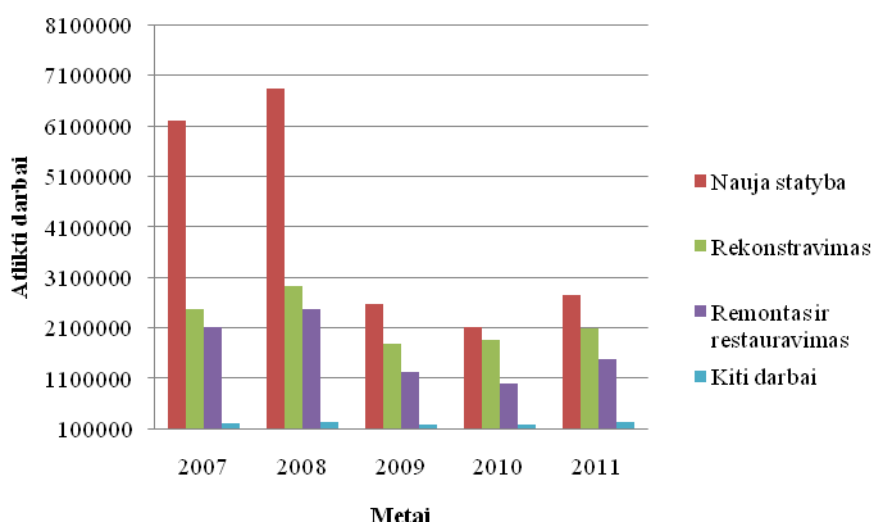
⁵ Sudaryta autorės, remiantis Lietuvos Statistikos departamento duomenimis.

skaičius sumažėjo 1,6 procentu, o 2010 metais pastatytų naujų pastatų buvo 2899 arba 27 procentais mažiau nei 2009 metais. 2011 metais baigtų statyti pastatų skaičius padidėjo 26 procentais.



2.11 pav. Pastatytų gyvenamųjų namų skaičius⁶

Šalyje atlikta daugiausiai statybos darbų savo jėgomis (be PVM), to meto kainomis 2007 ir 2008 metais (žr. 2.12 pav.). Pastaraisiais metais ženkliai padidėjo naujos statybos ir rekonstravimo darbų. 2009 ir 2010 metais visų statybos darbų skaičius sumažėjo. Didžiausias skirtumas pastebimas, lyginant su 2008 metais, naujos statybos darbų. 2011 metais statybos darbų daugėja, tačiau labai mažai.



2.12 pav. Statybos darbai šalyje savo jėgomis (be PVM), to meto kainomis⁷

⁶ Sudaryta autorėss, remiantis Lietuvos Statistikos departamento duomenimis.

⁷ Sudaryta autoriaus, remiantis Lietuvos Statistikos departamento duomenimis.

Statybų sektoriaus stabilizaciją 2011 m. lėmė gyvenamųjų, ypač socialinių būstų, statybos darbų apimties padidėjimas, taip pat senos statybos namų renovacija, įtakos turėjo negyvenamosios paskirties pastatų ir viešojo sektoriaus projektų skaičiaus sumažėjimas. Gyvenamųjų namų statybos darbų apimtis padidėjo dėl 2010 m. išduotų statybos leidimų. Negyvenamosios paskirties pastatų statyba: subsektoriaus privačiajam segmentui pakenkė ekonominis netikrumas, o viešajam – fiskalinės taupymo priemonės. Viešojo sektoriaus statyba patyrė nuosmukį.

Remiantis atliktais Kildienės 2010 metų COPRAS tyrimais efektyviausiai statybos sektorių plėtoja Vokietija, Austrija, Čekija, Suomija, Prancūzija. Blogiausiai: Nyderlandai, Bulgarija, Lietuva, Estija, Latvija (Kildienė *et al.* 2011).

2.5. Statybų sektoriaus krizės valdymo metodai

Siekdama įveikti ekonominę krizę vyriausybė ėmėsi įvairių, kartu politinių, priemonių statyboms skatinti, ypač valstybinio užsakymo darbų programoms didinti ir jau suplanuotų investicijų įgyvendinimui spartinti. Išleistos nemažos sumos infrastruktūrai, pavyzdžiui, keliams ir geležinkeliams, ir negyvenamųjų namų statybai, priežiūrai, remontui. Valstybė suteikia daugiau garantijų dėl darbų apmokėjimo, kas itin aktualu ekonominio nuosmukio metu.

Ekonominės krizės padariniai statybos sektoriui iškėlė naujus uždavinius ir tikslus. Pasikeitusios tarptautinės, vietinės statybos rinkos sąlygos, statybos kainų ir apimties mažėjimas skatina analizuoti susidariusią padėtį, kad šis sektorius efektyviai funkcionuotų. Sėkmingos statybos krizės valdymo strategijos turi būti sukurtos su šalies ekonominiais, politiniais, teisiniais, technologiniais, instituciniais, socialiniais, kultūriniais, etiniais ir kitais aplinkos veiksniais (Akatjevaitė 2011).

Įvairios šalys, siekdamos sumažinti krizės poveikį statybos sektoriui, dažnai pasirenka skirtingas strategijas ir taktikas. Tradiciškai, statybos sektoriaus krizės analizė grindžiama ekonominiais, teisiniais, instituciniais ir politiniais aspektais. Socialiniams, kultūriniais, etiniams, psichologiniams, religiniams, demografiniams, dvasiniams ir su švietimu susijusiems krizės valdymo aspektams skiriama mažiau dėmesio (Kaklauskas *et al.* 2010).

Verslo aplinkos dinamiškumas ir neapibrėžtumas verslo subjektams sukuria poreikį veikti pagal kokybiškai priimtus strateginius konkuravimo sprendimus, kurie formuojami naudojantis metodinėmis priemonėmis, palengvinančiomis įmonės konkuravimo strateginių sprendimų formavimo, vertinimo ir pasirinkimo procesus (Raudeliūnienė 2007).

Konkurencingumo sampratą galima interpretuoti įvairiai. Įmonių konkurencingumas priklauso nuo to, kaip jos geba valdyti tokius savo išteklius, kaip finansai, darbuotojai, technologijos, rinkodara, gamybos ir kitos funkcinės žinios, strateginis pranašumas, ir išnaudoti atsirandančias galimybes ir pan.

F. Nordinas (Nordin 2008) išskyrė tokius konkurencingumo veiksnius: produkto diferenciacija (technologinė, teisinė, geografinė), kainos lyderystė, veiklos kryptingumas, vertingieji ištekliai (intelektinės nuosavybės teisės, prekybos paslaptys, sutartys ir licencijos, duomenys, individualūs ir organizaciniai ryšiai, darbuotojų žinios, firmos ir produkto reputacija, organizacijos kultūra), rinkodara, konsultavimas technologinių paslaugų teikimo klausimais. V. P. Rindova, C. J. Fombrunas (Rindova, Fombrun 1999) nagrinėja šiuos konkurencingumo veiksnius: produkto diferenciaciją, reputaciją, įmonės žinias, žmogiškuosius ir materialiuosius išteklius. J. Fahy (2002) konkretizuoja tokius statybos įmonių konkurencingumo veiksnius: technologija, apyvartinės įmonės lėšos, kainų mažinimo galimybė pageidaujant pirkėjui, atlikti projektai, valdžios palankumas įmonei, projektavimo ir inžinerinės žinios, maža darbų kaina, galimybė gauti apmokytos ir gabios darbo jėgos, patyrę rinkodaros specialistai, procesų ar produktų patentai, įranga, kokybės kontrolė, galimybė dirbti su pirkėju, firmos reputacija, galimybė dirbti su tiekėjais.

R. Durandas, E. Vaara (2009) mini tokius konkurencingumo veiksnius: industrinės sąlygos, žaliavų gavimo lygis, eksploatacija, žinios, patirtis. Y. C. Tang, F. M. Liou (2010) rašo, kad labiausiai įtaką rangovo konkurencingumui daro šie veiksniai: įmonės diferenciacija, maža kaina, santykiai su pirkėjais, santykiai su tiekėjais, intelektinė nuosavybė, rinkodara, santykiai su valdžia, unikali technologija, kainos atžvilgiu efektyvūs projektai ir gamybos procesai.

B. Greenwaldas, J. Kabnas (Greenwald, Kahn 2005) konkretizuoja šiuos rangovų, konkurencingumo veiksnius: pirkėjo ištikimybė, technologija, valdžios parama ar apsauga. K. Debackere (Debackere *et al.* 1999) nagrinėja technologijos svarbą įmonių konkurencingumui. Jie bando susieti technologinę įtaką ekonominiams pranašumams ir įmonių konkurencingumui įvairiuose jų veiklos sektoriuose. Y. Xin (Xin *et al.* 2008) išskiria tokius konkurencingumo veiksnius: inovacijos, technologija. V. R. Shorokhovas, D. N. Kolkinas (2006) rašo, kad įmonės konkurencingumui daugiausiai įtakos turi: produkto kokybė, jo technologinis lygis, pirkėjo savybės, prekės kaina, ištekliai regione, gamybos sąlygos, patyrusi darbo jėga, investicijos į mokslą, technologijas ir licencijavimą, naujų produktų kūrimas.

3. ĮMONIŲ VEIKLOS DIVERSIFIKACIJOS MATAVIMAS

3.1. Kiekybinis matavimas

Norint atlikti kompleksinę įmonių veiklos diversifikacijos analizę, reikia išmatuoti tiek kiekybinę, tiek ir kokybinę jos puses, arba kitaip tariant, išmatuoti nesusijusią ir susijusią diversifikaciją. Kiekybiniam nesusijusios diversifikacijos matavimui pasiūlyta gana daug būdų, kurių pagalba galima pakankamai objektyviai ir tiksliai išmatuoti pasiektą jos lygį. Taip yra todėl, kad šis matavimas remiasi objektyviai ir aiškiai nustatomais dydžiais – veiklos sričių skaičiumi ir produkcijos apimčių variacija tarp jų. Kitaip yra su susijusios diversifikacijos matavimu. Pagrindinis sunkumas, kaip nustatyti naujų produktų ir rinkų sąsajų su esamais stiprumą.

Įmonių veiklos diversifikaciją matuoti siūloma įvairiais būdais, o tai liudija, kad dar nėra vieningo požiūrio į šį svarbų teorijai ir praktikai klausimą. Skirtingų požiūrių į diversifikacijos matavimą viena iš pagrindinių priežasčių yra ta, kad mažai remiasi diversifikacijos procesų esmės, tikslų, poveikio įmonių veiklos įvairiems aspektams analize. Iš atliktų įvairių tyrimų aiškėja, kad diversifikacijos rodikliai visų pirma turi pabrėžti veiklos sričių skaičių, o ne darbų apimčių variaciją tarp jų (Ginevičius, Petraškevičius 2008: 215-220).

Diversifikacijos lygis pagal pasirinktų verslo sričių skaičių gana paprastai nustatomas: pakanka išvardyti ir suskaičiuoti veiklos sritis, kuriose dirba įmonė (Ginevičius, Sūdžius 2007: 291-296). Tradiciniuose pramonės įmonių tyrimuose diversifikacijos laipsnį bandoma vertinti tiesiog išvardijant veiklos sritis, kuriose dirbo tirtos įmonės, tačiau šiam metodui būdinga daugelis trūkumų. Pagrindiniai yra šie:

- kadangi sunku atriboti vieną nuo kitos įmonės veiklos sritis, tai atliekama nevienareikšmiai;
- veiklos sričių skaičius neįvertina jų reikšmės įmonės apyvartai ir pelnui;
- veiklos sričių skaičius nieko nesako apie tai, ar yra ryšys tarp įmonėje gaminamų produktų.

Įmonė, veikianti trimis verslo kryptimis, kurių apyvarta nuo bendros sumos sudaro atitinkamai 80, 10 ir 10%, diversifikacijos požiūriu bus vienodai įvertinta, kaip ir įmonė, plėtojanti savo veiklą irgi trimis sritimis, kurių apyvarta bus lygi atitinkamai 40, 30 ir 30%. Šio diversifikavimo matavimo būdo šalininkai bandė pašalinti nurodytą trūkumą atitinkamai įvertindami veiklos sričių santykinę apyvartą. Tačiau ir tokiu būdu neatsižvelgiama į plėtojamų verslų absoliutų dydį, taigi neįvertinamas su tuo susijęs laukiamas sinergijos efektas (Ginevičius 1998: 74).

Diversifikacijos lygis gali būti nustatytas pagal oficialiai taikomų ūkio šakų, veiklos sričių ar krypčių klasifikatorių:

1. JAV – pramonės klasifikavimo standartą (SIC),
2. Europoje – Ekonominės bendrijos klasifikatorių (NACE),
3. Lietuvoje – Lietuvos statistikos departamento ekonominės veiklos rūšių klasifikatorių (EVRK), suderintą su NACE.

Remiantis šia ir panašiomis kitomis klasifikacijomis, sudaryta aštuonių rodiklių sistema, Gorto indeksai, kuriais galima įvertinti ne tik „pirmaeilių“ bet ir „antraeilių“ pramonės šakų, produktų ir pan., reikšmę.

3.1.1. Diversifikacijos laipsnio nustatymas

Skaičiuojant diversifikaciją, paremtą atskirų veiklos sričių nustatymu naudojama nemažai indeksų. Literatūros šaltinių analizė rodo, kad pagrindiniai diversifikacijos indeksai yra glaudžiai susiję su rinkų koncentracijos matais. Dar daugiau, jie yra išvesti iš jų (Ginevičius, Petraškevičius 2008: 215-220).

Dažniausiai taikomi diversifikacijos indeksai yra šie:

1. Herfindalio koncentracijos indeksas. Šis indeksas atsirado tobulinant D_j indeksą, buvo atsisakyta veiklos sričių reikšmingumo, o santykinis dydis (apyvarta) pasveriamas „pats su savimi“

$$D_H = \sum_{i=1}^n P_i P_i = \sum_{i=1}^n P_i^2, \quad (1)$$

P_i – i-s veiklos santykinė apyvarta.

Indekso reikšmė bus tuo mažesnė, kuo didesnis įmonės veiklos sričių skaičius ir kuo didesnė darbų apimčių variacija tarp jų.

Herfindalio indeksas kritikuojamas, dėl aiškiai išreikštos jo priklausomybės nuo svarumo koeficiento reikšmės (Ginevičius 1998: 78). Padėties neišgelbėjo ir bandymas veiklos sričių santykinės apyvartos pasverti „pačias su savimi“, t.y. jų pakėlimas kvadratu. Iš indekso formulės matyti, kad didelėms veiklos sritims suteikiamas neproporcingai didelis svoris, o mažoms – mažas. Herfindalio ir Berry indekso, reikšmė iš esmės priklauso nuo didelių veiklos sričių. Maži verslai, netgi jeigu jie ir dominuoja savo skaičiumi, rezultatai įtakos beveik neturi (Ginevičius 2005: 12-36).

2. Berry indeksas.

$$D_B = 1 - \sum_{i=1}^n P_i^2 = 1 - D_H. \quad (2)$$

Berry indeksas lygus 0, kai įmonė savo veiklą plečia tik viena kryptimi. Kuo ji labiau diversifikuota, tuo labiau D_B artėja prie 1. Kai tarp atskirų veiklos sričių darbų apimčių variacijos nėra, indeksą galima apskaičiuoti pagal formulę:

$$D_B = 1 - \frac{1}{n}. \quad (3)$$

Berrio formulėje diversifikacijos rodikliui tiesioginį poveikį turi vienas dydis, įvertinantis tik vieną ir nepagrindinį įmonės struktūros parametą – darbų apimčių kaitą. Kitas pagrindinis parametras – veiklos rūšių kiekis – vertinamas tik netiesiogiai- per kaitą (Ginevičius, Sūdžius 2007: 293-296).

Berrio formulė jautriausia, t. y. tiksliausiai nusako diversifikavimo lygį tik tam tikrais atvejais, kai veiklos sričių nedaug (neviršija dviejų), o tarpusavio kaita gana didelė. Kintant šiems parametrams, t. y. daugėjant įmonės veiklos sritims ir mažėjant darbų apimčių ir jų tarpusavio variacijai, Berrio indekso jautrumas mažėja (Ginevičius 2009: 105-111).

Iš Berrio indekso galima išvesti dydį, kuris rodo, keliuose srityse ar šakose turėtų veikti lyginamos, proporcingai diversifikuotos įmonės. Šis indeksas pavadintas „ekvivalentiškumo numeriu“ ir skaičiuojamas pagal formulę:

$$NE = \frac{1}{\sum_{i=1}^n P_i^2} = \frac{1}{1 - D_B} = \frac{1}{D_H}, \quad (4)$$

NE – ekvivalentiškumo numeris.

3. Uttono indeksas

$$W_u = 2 \sum_{i=1}^n i P_i - 1. \quad (5)$$

Uttono diversifikacijos indeksas, įvertinantis tiek veiklos sričių skaičių, tiek ir darbų apimčių variacijas. Rodiklis W_u iš esmės yra įmonės veiklos sričių produkcijos lyginamųjų kiekių svertinis vidurkis. Kai $W_u > 1$, tai reiškia, kad įmonė yra visiškai specializuota, o kai, pavyzdžiui, $W_u = 4$, turime diversifikuotą įmonę, vienodai veikiančią 4 srityse (Ginevičius 1998: 79-80).

Įmonės diversifikacijos laipsnį galima skaičiuoti atsižvelgiant į atskirų produkcijos rūšių svarbą.

$$D = 100 - D_{\max}, \quad (6)$$

$D_{\max}$ – didžiausios pagal lyginamąjį kiekį produkcijos apimtys procentais.

Tikslesnis diversifikacijos matavimas.

$$D' = 100 - \sum_{i=1}^{n-1} P_i, \quad (7)$$

P_i – i-s produkcijos rūšies, išskyrus didžiausios apimtys produkciją, dydis procentais.

Šiuo atveju įmonės, išleidžiančios tik vienos rūšies produkciją arba veikiančios tik vienoje srityje, diversifikacijos laipsnis bus lygus 0. Jeigu, išplėtus veiklos profilį, naujos produkcijos apimtys bus nedidelės, rodiklio D' reikšmė irgi bus nedidelė.

Kompleksiškesnis yra kitas matas, kuris remiasi visų produktų (veiklų), išskyrus didžiausią, apyvarta.

$$D_4 = 1000 - 10P_{A1} - 8P_{A2} - 6P_{A3} - 4P_{A4} - 2P_{A5}, \quad (8)$$

D_4 - įmonės diversifikacijos laipsnis; P_{A1} - P_{A5} – tam tikro produkto (veiklos srities) apyvarta procentais nuo bendrosios apimties (Ginevičius 1998:81).

Šiuo matu užtikrinama, kad, turint tą patį produktų (veiklų) skaičių, diversifikacijos laipsnis bus didesnis toje įmonėje, kur apyvarta tarp jų bus pasiskirsčiusi tolygiai. Tačiau šios formulės naudojimas yra ribotas, nes esant produktų (veiklų) daugiau nei penki, lieka neaišku kaip skaičiuoti diversifikacijos laipsnį (Ginevičius, Petraškevičius 2008: 215-220).

Siekiant tobulinti įmonės gamybinės programos diversifikacijos kiekybinio įvertinimo būdus, pasiūlyta skaičiuoti tokia formule:

$$D_R = \frac{n + (n - 1) \sum_{i=1}^n \frac{P_i}{P_{\max}}}{n}, \quad (9)$$

D_R - įmonės gamybinės programos diversifikacijos kiekybinio įvertinimo rodiklis; n -veiklos krypčių skaičius; P_i – i -s veiklos dydis ($i= 1, 2, 3, \dots, n$); $P_{\max}$ - didžiausio verslo apimtis. Kai apimčių variacijos tarp veiklos krypčių nėra, tai $D_R = n$, t.y. jis lygus veiklos krypčių skaičiui, o kai ji yra didžiausia, $D_R = \frac{(2n-1)}{n}$, vadinasi indeksas svyruoja: $\frac{2n-1}{n} \leq D_R \leq n$.

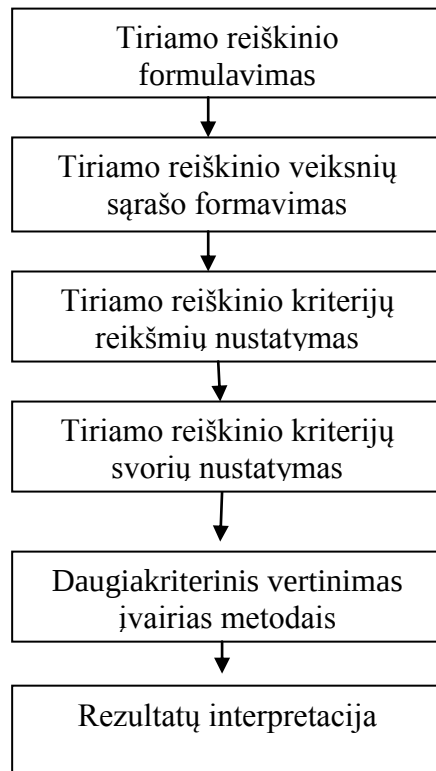
Diversifikacijos laipsnį nustatyti siūloma ir kita formule.

$$D_G = 1 - \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{1-q_{\max}}{1-q_i}}, \quad (10)$$

3.2. Kokybinis matavimas

Sudėtinių dydžių veiklos efektyvumui nustatyti taikomi skirtingi kokybinio ir kiekybinio daugiakriterinio kompleksinio įvertinimo metodai. Šiai dienai yra taikomi tokie veiklos efektyvumo kompleksinio įvertinimo metodai: kokybiniai metodai, naudojant specialistų (ekspertų) nuomones, nustato vieną geriausių iš pasiūlytų alternatyvų arba keletą iš geriausių alternatyvų; kiekybiniai metodai kiekybiškai įvertina kiekvieną alternatyvą ir nustato dydžių skirtumus tarp vertinimų alternatyvų. Kiekvienas metodas turi savo privalumų ir išryškina šių dydžių atskiras ypatybes. Dauguma metodų naudoja pradinių duomenų (rodiklių reikšmės) skirtingą normalizaciją arba duomenų transformaciją (R. Ginevičius *et al.* 2004: 67-81). Kompleksinio vertinimo veiksmų seka nurodyta 3.1 pav.

Svarbiausia suformuluoti tiriamą reiškinį, suformuluoti veiksmų sąrašą, atlikti ekspertinę apklausą, įvertinti ekspertų nuomonių suderinamumo laipsnį, nustatyti veiksmų reikšmes ir reikšmingumus (svorius) bei sujungti į vieną apibendrinantį kriterijų.



3.1 pav. Daugiakriterinio kompleksinio įvertinimo etapai (Ustinovičius *et al.* 2000)

Rodiklių svorių reikšmių nustatymo metodai priskiriami subjektyviems, jeigu vertinimo pagrindas yra specialistų nuomonės, o taip pat objektyviems, jei svorių konkrečios reikšmės priklauso nuo rodiklių duomenų masyvo struktūros. Be to, gali būti apibendrinti, integruoti sujungti subjektyvūs ir objektyvūs svoriai. Iš trijų minėtų pagrindinis yra subjektyvus įvertinimas, tačiau tam būtina aukšta specialistų kvalifikacija, nes nuo to priklauso nuomonių suderinamumas (Ustinovičius *et al.* 2000: 227-236; Zavadskas *et al.* 2001: 380).

3.2.1. Ekspertų nuomonių suderinamumo nustatymas

Sprendžiant ekonomines ir socialines problemas, lyginant skirtingų technologijų arba inovacijų projektus, prognozuojant proceso vystymą, vertinant skirtingas veiklos strategijas arba objekto strateginį potencialą, neįmanoma apsieiti be specialistų (ekspertų) pagalbos. Ekspertų nuomonės ir požiūris į sprendžiamą problemą dažnai skiriasi, gali būti ir prieštaringi. Jeigu reikia priimti sprendimą ekspertų vertinimų pagrindu, būtina įvertinti ekspertų nuomonių suderinamumo laipsnį. Labai svarbu nustatyti ekspertų nuomonių suderinamumą, taikant daugiakriterinių vertinimų metodus.

Dviejų ekspertų suderinamumą kiekybiškai gali įvertinti koreliacijos koeficientas. Jei ekspertų skaičius didesnis už du, grupės ekspertų suderinamumo lygį rodo konkordancijos koeficientas W .

3.2.2. Ekspertų konkordacijos koeficientas

Grupė iš r ekspertų kiekybiškai vertina m objektų (rodiklių). Vertinimai c_{ij} ($i = 1, \dots, m$); ($j = 1, \dots, r$) sudaro m eilučių ir r stulpelių lentelę (matricą) C . Ekspertai gali vertinti laukiamą reikšmę c_{ij} skirtingu būdu. Vertinimams gali būti pritaikyta bet kokia matavimo skalė, pavyzdžiui, rodiklio vienetais, procentais, vieneto dalimis, dešimties balų sistemoje arba porinio palyginimo Saaty skalė. Bet reikia pabrėžti, kad konkordacijos koeficiento skaičiavimui tinka tik ekspertų rodiklių rangavimas. Jei ekspertų vertinimai buvo bet kokio kitokio pavidalo, juos preliminariai reikia ranguoti. Rangavimas yra procedūra, kai pačiam svarbiausiam rodikliui suteikiamas rangas, lygus vienetai, antram pagal svarbumą – rangas du ir t. t., paskutiniui pagal svarbumą rangas m ; čia m – lyginamų rodiklių skaičius. Ekvivalentiniams rodikliams suteikiama vienoda reikšmė – eilinių rangų aritmetinis vidurkis. Tada, jeigu dviems rodikliams eilės tvarka rangai būtų, pavyzdžiui, 4 ir 5, bet rodiklių svarbumas, kaip mano ekspertas, vienodas, tai jiems abiems suteikiamas vienodas rangas 4, 5.

Dispersinį konkordacijos koeficientą apibrėžė M. Kendall. Koeficiento idėja susieta su kiekvieno rodiklio rangų suma visų ekspertų atžvilgiu:

$$C_i = \sum_{j=1}^r c_{ij} \quad (i = 1, \dots, m), \quad (11)$$

Tiksliau su dydžiu c_i nukraipymu nuo bendro vidurkio $\bar{c}$ kvadratų suma S (dispersijos analogas):

$$S = \sum_{i=1}^m (c_i - \bar{c})^2. \quad (12)$$

Bendras vidurkis $\bar{c}$ skaičiuojamas pagal formulę:

$$\bar{c} = \frac{\sum_{i=1}^m c_i}{m} = \frac{\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^r c_{ij}}{m}. \quad (13)$$

Jei ekspertai vienodai įvertintų visus rodiklių rangus, tai svarbiausias rodiklis turėtų rangą vieneta, ir šių rodiklių visų ekspertų rangų suma būtų lygi r , antrojo pagal svarbumą rodiklio – $2r$, ir t. t., paskutinio rodiklio – mr . Šis atvejis ekspertų nuomonių suderinamumo atžvilgiu yra idealus. Visų r ekspertų m rodiklių rangų suma.

$$\sum_{i=1}^m c_i = \frac{1}{2} r m (m + 1). \quad (14)$$

Ir bendras vidurkis:

$$\bar{c} = \frac{1}{2} r (m + 1). \quad (15)$$

Priklauso tik nuo m ir r dydžių ir nepriklauso nuo suderinamumo lygio. Naudojant žinomų m natūraliųjų skaičių ir jų kvadratų sumų formules ($\sum_{i=1}^m = \frac{(1+m)m}{2}$, $\sum_{i=1}^m i^2 = \frac{m(m+1)(2m+1)}{6}$)

nesunku įrodyti, kad kvadratų suma S , apskaičiuota pagal formulę (12), šiuo idealiu suderintu atveju lygi:

$$S_{max} = \sum_{i=1}^m (ri - \frac{1}{2}(m+1))^2 = \frac{r^2 m(m^2-1)}{12}. \quad (16)$$

Tai yra didžiausia įmanoma dydžio S reikšmė, kai ekspertų nuomonės absoliučiai suderintos, t. y. kai visų ekspertų vertinimai vienodi. Priešingas, blogiausias ekspertų vertinimas bus tuo atveju, kai ekspertų vertinimai absoliučiai prieštaringi, t.y., jei kiekvieno objekto vertinime naudojami visi įmanomi rangai nuo vieneto iki m , kada kiekvieno rodiklio rangų suma vienoda ir sutampa su rangų bendru vidurkiu. Šiuo atveju dydžio S reikšmė lygi nuliui, nors toks rezultatas praktikoje gali atsirasti labai retai ir gali būti traktuojamas kaip teorinis, ribinis. Jei S yra reali kvadratų suma, suskaičiuotą pagal formulę (12), tai konkordancijos koeficientas apibrėžiamas suskaičiuotos S ir atitinkamos S_{max} santykiu.

$$W = \frac{12S}{r^2 m(m^2-1)}. \quad (17)$$

Jei ekspertų nuomonės suderintos, konkordancijos koeficiento W reikšmė arti vieneto, jei vertinimai labai skiriasi, W reikšmė arti nulio.

Konkordancijos koeficientas gali būti taikomas praktikoje, jei nustatyta jo ribinė reikšmė, kada ekspertų vertinimus dar galima laikyti suderintais. M. Kendall įrodė, kad, jeigu objektų skaičius $m > 7$, konkordancijos koeficiento reikšmingumas gali būti nustatytas naudojant χ^2 reikšmė didesnė už χ^2_{kr} , tai laikoma, kad ekspertų vertinimai yra suderinti.

3.3. Susijusios diversifikacijos matavimo būdai

Įmonės diversifikacijos laipsnis priklauso ne tik nuo produktų, kuriuos ji plėtoja, skaičiaus ir kiekio, bet ir nuo to, kaip šie produktai yra susiję su esamais. Vienas žinomiausių susijusios diversifikacijos matavimo būdų yra Wrigley koncepcija (Wrigley 1970). Ji įvertina diversifikaciją pagal produkto rūšis ir jų apimtis. Remiantis šia koncepcija visos įmonės gali būti suskirstytos į keturias kategorijas: vieno produkto, vyraujančio produkto, susijusio produkto ir nesusijusio produkto (3.1 lentelė).

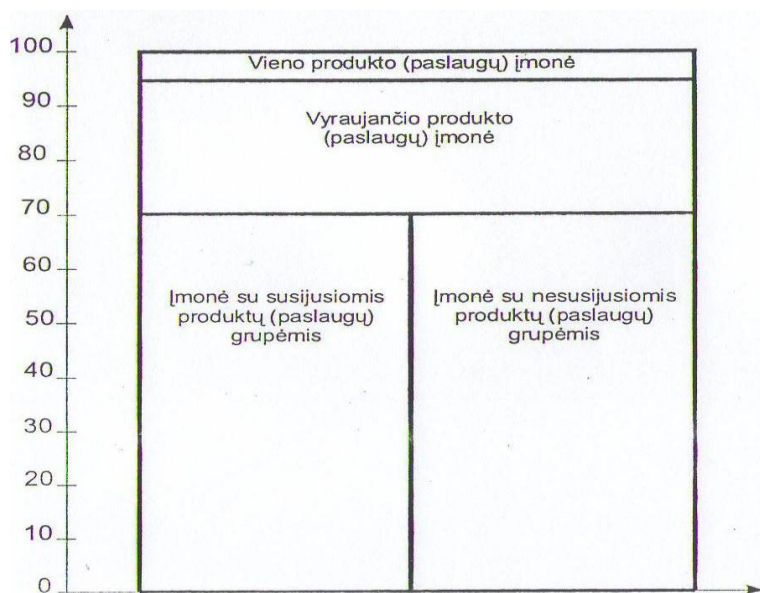
3.1 lentelė. Įmonių diversifikavimo laipsnio matavimas remiantis Wrigley koncepcija

Eil. Nr.	Įmonių kategorija	Sutartinis žymėjimas	Įmonių kategorijos apibūdinimas
1	Vieno produkto įmonės	E	Įmonės, kuriose 95% apyvartos tenka vienai produktų grupei
2	Vyraujančio produkto įmonės	H	Įmonės, kuriose iki 30% apyvartos tenka nepagrindiniams produktams, kurie gali būti tiek susiję, tiek ir nesusiję su pagrindine grupe
3	Įmonės su susijusios produktų grupėmis	V	Įmonės, kurių pasiūlos programa apima keletą technologiškai arba rinkos požiūriu susijusių produktų grupių, iš kurių nei viena nesudaro daugiau kaip 70% bendrosios apyvartos
4	Įmonės su nesusijusiomis produktų grupėmis	N	Įmonės, kurių pasiūlos programos produktų grupės tiek technologiškai, tiek rinkos požiūriu nėra tarpusavyje susijusios ir iš jų nei viena nesudaro daugiau kaip 70% bendrosios apyvartos

Lentelėje pateiktas skirstymas atliekamas remiantis specializacijos rodikliu, vadinamuoju SR matu:

$$\text{SR matas} = \frac{\text{Daugiausiai gaminamo produkto kiekis}}{\text{Bendra įmonės produkcijos apimtis}}. \quad (18)$$

Grafiškai Wrigley`io diversifikacijos modelis atrodo taip (3.2 pav.):



3.2 pav. Grafinis Wrigley diversifikacijos koncepcijos aiškinimas (Ginevičius 2012)

Šią koncepciją toliau išplėtojo Rumeltas (Rumelt 1974). Savo skaičiavimuose jis rėmėsi ne skirtingų produktų kiekiu, bet veiklos sritimis (verslais). Buvo pasiūlyta keletas įmonių klasifikavimo rodiklių: specializacijos, giminingumo ir vertikalumo. Pirmasis nustatomas labiausiai išplėtojo verslo apimtį padalijus iš viso įmonės produkcijos kiekio:

$$\text{Specializacijos laipsnis} = \frac{\text{Verslo, kurio apyvarta didžiausia, apimtis}}{\text{Visas įmonės produkcijos apimtis}}. \quad (19)$$

Nustatytos remiantis šia formule vieno, vyraujančio, susijusio ir nesusijusio verslo įmonių ribos buvo paliktos tos pačios, kaip ir Wrigley koncepcijoje.

Rumeltui pavyko iš esmės patikslinti siūlytą įmonių suskirstymą panaudojus antrą rodiklį – giminingumo laipsnį:

$$\text{Giminingumo laipsnis} = \frac{\text{Įmonės susijusios produkcijos apimtis}}{\text{Visas įmonės produkcijos apimtis}}. \quad (20)$$

Pasitelkus šį rodiklį visos įmonės buvo suskirstytos į dvi grupes – tos, kurių giminingumo laipsnis viršija 0,7, priskirtos susijusio verslo klasei, likusios – nesusijusio verslo klasei. Tokiu būdu buvo užfiksuota įmonės savų veiklos sričių dalykinių sąsajų apimtis.

Trečias rodiklis, vertikalumo laipsnis, nustatomas vertikaliai susijusių verslų produkcijos apimtį padalijus iš bendro jos kiekio:

$$\text{Vertikalumo laipsnis} = \frac{\text{Vertikaliai susijusios produkcijos apimtis}}{\text{Visas įmonės produkcijos apimtis}}. \quad (21)$$

Remiantis šiuo rodikliu galima atskirti vertikaliai diversifikuotas įmones nuo vertikaliai nediversifikuotų. Pirmosioms priklauso tos, kurioms šis matas yra didesnis kaip 0,7.

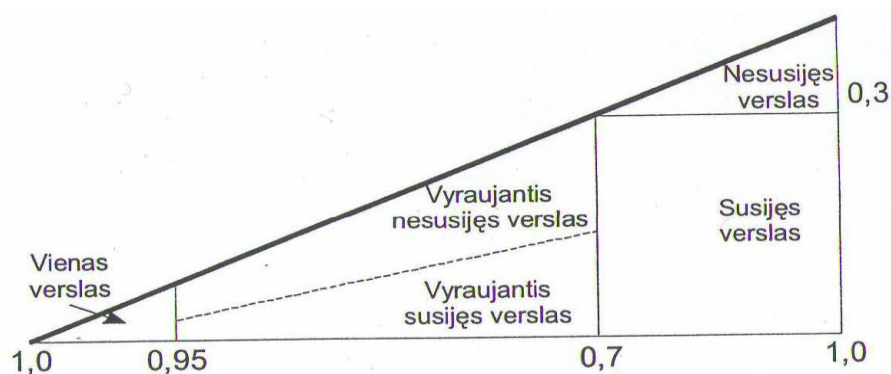
Šiuos pagrindinius įmonių tipus Rumeltas dar suskirstė išskirdamas smulkesnes jų grupes (3.2 lentelė).

3.2 lentelė. Įmonių veiklos sričių (verslų) suskirstymas remiantis Rumeltu (Ginevičius 2012)

Įmonės veiklos sričių (verslų) grupės	Įmonių požymiai
Vienos veiklos krypties (verslo) įmonės	Įmonės, kuriose didžiausio verslo apyvarta siekia ne mažiau 45% visos apyvartos.
Vertikaliai vyraujantys verslas	Įmonės, kuriose didžiausio verslo apyvarta siekia ne mažiau kaip 45% viso apyvartos, o didžiausiems vertikaliai susijusiems padaliniais tenka ne mažiau 70% viso apyvartos
Vyraujantis nesusijęs verslas	Įmonės, kurioms būdingi šie bruožai: 1) didžiausio verslo padaliniais tenka 70 - 95% visos apyvartos; 2) vertikaliai susijusių verslo padalinių apyvarta siekia ne daugiau kaip 70 % visos apyvartos; 3) tarpusavyje susijusių padalinių apyvarta sudaro ne daugiau kaip 50% didžiausio verslo padalinių apyvartos

Įmonės veiklos sričių (verslų) grupės	Įmonių požymiai
Priverstinai vyraujantis verslas	Įmonės, kurioms būdingi šie bruožai: 1) didžiausio verslo padalinių apyvarta siekia 70 – 95% visos apyvartos; 2) vertikaliai susijusių verslo padalinių apyvarta siekia ne daugiau kaip 70% visos apyvartos; 3) tarpusavyje susijusių padalinių apyvarta sudaro daugiau kaip 50% didžiausio verslo padalinių apyvartos
Priverstinai susijęs verslas	Įmonės, kuriose didžiausio verslo padalinių apyvarta siekia ne daugiau kaip 70% visos apyvartos, o susijusių padalinių apyvarta sudaro daugiau kaip 70% visos apyvartos
Nesusijęs verslas arba konglomeratai	Įmonės, kuriose didžiausio verslo padalinių apyvarta siekia mažiau kaip 70% visos apyvartos, o susijusių padalinių apyvarta sudaro mažiau kaip 70% visos apyvartos

Grafinis toks įmonių klasifikacijos aiškinimas parodytas 3.3 pav.



3.3 pav. Rumelto diskretinio ir kategorinio įmonės diversifikacijos matavimo koncepcijos grafinis aiškinimas (Ginevičius 1998)

Wrigley ir Rumelto pasiūlyti diversifikacijos įvertinimo būdai, palyginti su kiekybiniais, pranašesni tuo, kad jie siekia nustatyti vieną iš lemiamų įmonių veiklos aspektų – gamybinio proceso metu kylančių dalykinių sąsajų pobūdį ir stiprumą. Rumelto metodika, rezultatai dažnai labai skiriasi. Todėl manoma, kad šie metodai nėra pagrindas patikimai ir objektyviai išmatuoti įmonių diversifikacijos laipsnį (Ginevičius 1998).

Naujesniems diversifikacijos matavimo būdams priklauso Varadarjano ir Ramanujano siūlymai, kuriuose irgi norima įvertinti dalykines verslo padalinių sąsajas (Varadarajan, Ramanujan 1987). Į jų koncepciją galima žiūrėti kaip į bandymą sujungti esamus būdus arba kaip į pragmatinį supaprastinimą. Jos esmė – tai skirtumų tarp susijusios ir nesusijusios diversifikacijos nustatymas

(“Narrow Spectrum Diversification” (NSD) versus “Brood Spectrum Diversification” (BSD)). Įmonių skirstymo į klases pagrindu imamas SIC tinklelis. Juo remiantis įmonė prie NSD klasės priskiriama tada, kai jos verslo padalinių produkciją galima klasifikuoti ne pagal netikslų dviejų ženklų, o pagal tikslesnį keturių pakopų SIC kodą. Remiantis šiais samprotavimais buvo suformuluota matrica (3.4 pav.).

Diversifikacijos laipsnis nesusijusiuose verslo padaliniuose (BSD)	Daug	Tipas C: ribota nesusijusi diversifikacija	Tipas D: labai stipri diversifikacija
	Mažai	Tipas A: labai maža diversifikacija	Tipas B: ribota susijusi diversifikacija
		Mažai	Daug

BSD įmonių didelių klasių (MNSD)

vidaus suskirstymas

3.4 pav. Varadarajano ir Ramanujano įmonių diversifikacijos modelis (Ginevičius 2012)

Vertikali jos ašis perteikia platų įmonės diversifikacijos spektrą (BSD), fiksuoja produkciją tų verslo padalinių, kuriuos galima išskirti naudojant apytikslį dviejų ženklų SIC tinklelį. Horizontali ašis (“Mean Narrow Spectrum Diversity”) (MNSD) priešingai turi apibūdinti šio suskirstymo plotį BSD didelių klasių viduje.

Sugrupavus tokiu būdu įmonių klases į poklasius, galima išskirti keturias diversifikacijos pakopas: A tipo įmonės, pasižyminčios mažu diversifikacijos laipsniu, turi mažiau BSD ir MNSD. Priešingame tokios skalės gale atsiduria D tipo įmonės, t.y. labai diversifikuotos, su dideliu BSD ir MNSD lygmeniu. Tarpinės grupės sudaro įmonės B ir C tipo. Tipui B priklauso tos, kurios versle pasižymi dideliu MNSD ir mažu BSD, o tipui C – priešingoje situacijoje esančios įmonės.

Šios koncepcijos trūkumai išryškėja iš to paties 3.4 pav. Pirmiausia, neaišku, kaip nustatyti skirtumą tarp aukštų BSD ir MNSD lygių. Didelių abejonių kelia ir tai, kad, remiantis siūloma metodika, atskirose imtyse gautos vidutinės reikšmės laikomos aukščiausiais taškais. Taip elgiantis negalima tarpusavyje palyginti skirtingų imčių duomenų.

Apibendrinant galima pasakyti, kad apžvelgtus įmonės gamybinės programos (paslaugų) diversifikacijos matavimo būdus galima suskirstyti į dvi grupes – kiekybinius ir kokybinius. Kiekybiniai metodai leidžia įmones analizuoti be kokio nors išankstinio suskirstymo į klases, tuo tarpu kokybiniai arba diskretiniai kategoriniai, reikalauja įmones priskirti vienai diversifikacijos

kategorijai. Siekiant visapusiškos diversifikacijos procesų analizės būtina kiekybinį ir kokybinį diversifikacijos aspektus apjungti. Tik tokiu atveju įmanomas kompleksinis jos vertinimas.

Pagrindinis apžvelgtų įmonės susijusios diversifikacijos vertinimo būdų trūkumas yra tas, kad jie pateikia tik diskretinį kategorinį vaizdą. Antra, vertinimai, taigi ir įmonės priskyrimas vienai ar kitai kategorijai ar tipui, priklauso nuo apklausoje dalyvaujančių ekspertų, t.y. jie subjektyvūs. Trečia, remiantis subjektyviai nustatytais „slenksčiais“, atibojančiais vieną įmonės klasę nuo kitos, kai vertinamų objektų siūlomų grupių yra daug, pasidaro sunku konkrečią įmonę priskirti vienai ar kitai klasei.

Pagrindiniai Varadarjano ir Ramanujano koncepcijos trūkumai yra šie: pirma, neaišku, kaip nustatyti skirtumą tarp aukštų BSD ir MNSD lygių, antra, remiantis siūloma metodika atskirose imtyse gautos vidutinės reikšmės laikomos aukščiausiais taškais. Taip elgiantis negalima tarpusavyje palyginti skirtingų imčių duomenų.

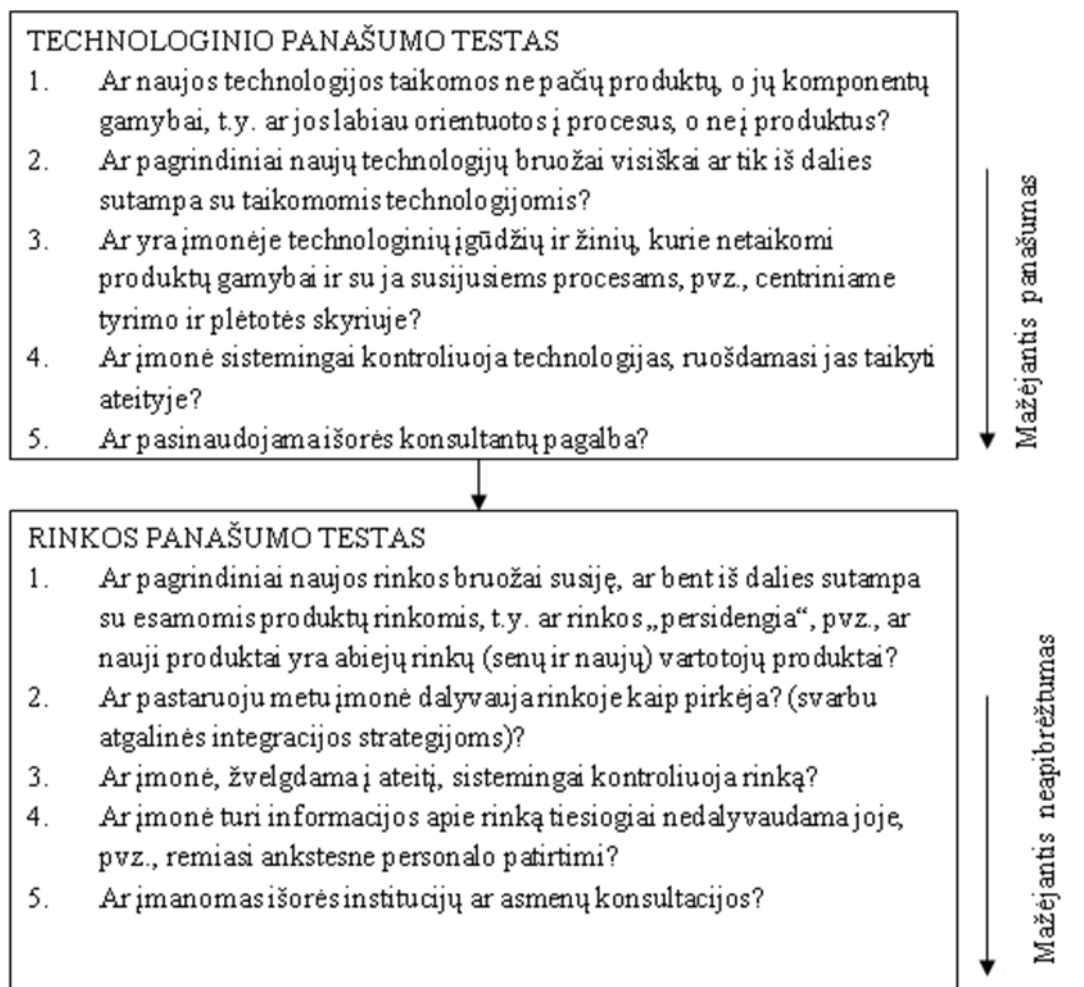
Ieškomam susijusios diversifikacijos matui galima iškelti šiuos reikalavimus:

- diversifikacijos laipsnį turi išreikšti ne diskretiškai, o tolydinė skaičių seka;
- turi remtis kiekybiškai išreikštu naujų produktų – rinkų kombinacijų sąsajų stiprumo su esamais dydžiu;
- turi turėti tokią savo išraiškos formą, kad galima būtų atitinkamu būdu apjungti į vieną apibendrinantį dydį su įmonės nesusijusios diversifikacijos matais.

Pagrindas ieškomam matui yra naujų produkto – rinkos sąsajų su esamais stiprumo kiekybine išraiška. Tai gana komplikuotas klausimas. Apie tai liudija tiek naujų produktų, tiek ir rinkų giminingumo su esamais požymių įvairovė (3.5 pav.).

Įmonės diversifikacijos laipsnis paprastai skaičiuojamas tam tikram laiko momentui. Tai reiškia, kad vertinimui imami tie produktai, kurie šiuo metu yra jos gamybinėje programoje ir tos rinkos, kuriose jie realizuojami. Taigi iškyla uždavinys, kaip nustatyti įmonės gamybinės programos produkto – rinkos kombinacijų tarpusavio sąsajas.

Jeigu mes kalbame apie produktų sąsajas, tai iš karto reikia atsakyti į klausimą, kieno atžvilgiu, t.y. kurio produkto atžvilgiu mes norime šias sąsajas nustatyti. Atsakymą gali duoti vienas iš Wrigley susijusios diversifikacijos vertinimo koncepcijos elementų – suformuluota įmonės sugebėjimų „šerdis“ (core skil) sąvoka. Ji reiškia suminį jos sugebėjimą tiksliai ir efektyviai sujungti žinojimą apie rinką su technologijomis pelno gavimo, augimo, prisitaikymo prie išorinės aplinkos ir kitais strateginiais tikslais (Wrigley 1970). Skaitoma, kad susijusi diversifikacija reiškia įmonės ekspansiją į susijusių produktų, kurių gamyba arba (ir) pardavimas išdėstyti jos sugebėjimą „šerdis“ zonoje, išleidimą. Nesusijusi diversifikacija reiškia, atvirkščiai, įtraukimą į gamybinę programą tokių produktų, kuriems išleisti reikia sugebėjimų, esančių už minėtos zonos ribų.



3.5 pav. Naujų produktų ir rinkų giminingumo su esamais požymiai (Roberts, Berry 1987; Welge, Laham 1992)

Remiantis šia koncepcija galima teigti, kad sugebėjimų „šerdis“ – tai bazė išleisti pagrindinį įmonės produktą, t.y. produktą, kurio gamybos apimtis paprastai yra didžiausia. Tokiu atveju bus sprendžiama, kaip nustatyti visų kitų išleidžiamų produktų sąsajas su šiuo, pagrindiniu, produktu.

Nustatyti produkto – rinkos sąsajas su esamomis yra pasitelkiami ekspertai. Būtent jie gali įvertinti konkretaus produkto ir konkrečios rinkos sąsajos stiprumą su esamomis.

Konkrečios kiekvienos įmonės gamybinės programos produkto – rinkos sąsajos su esamomis stiprumo reikšmės gaunamos matematinės statistikos metodais apdorojus ekspertų įvertinimus (3.3 lentelė).

3.3 lentelė. Anketos forma produktų ir rinkos sąsajų su esamomis produktų – rinkos kombinacijomis stiprumui nustatyti (Ginevičius 2012)

Eil. Nr.	Įmonės gamybinės programos produktai	Įmonės gamybinės programos produktų sąsajų stiprumas su pagrindiniu produktu		Iš viso
		Technologijų	Rinkos	

Užpildžius šią anketą galime gauti tiek visų įmonės gamybinės programos sąsajų su esamomis stiprumą, tiek ir didžiausiai galimą susijusių sąsajų reikšmę.

Sumarinis i-s produkto-rinkos sąsajos stiprumas bus lygus:

$$W_i = W_i^P + W_i^r, \quad (22)$$

čia W_i – įmonės gamybinės programos i-s produkto – rinkos sąsajos su esamomis stiprumas; W_i^P – tas pats, produkto sąsajų; W_i^r – tas pats, rinkos sąsajų.

Kraštutiniu atveju bent vienas iš nagrinėjamų produkto – rinkos kombinacijos sąsajų su esamomis stiprumas bus lygus didžiausiam priimtos matavimų skalės įverčiui. Tokiu atveju didžiausią sumarinį susijusios diversifikacijos produkto – rinkos sąsajų stiprumą gausime tokiu būdu:

$$\tilde{W}_{\max} = W_{\max}^P + W_{\max}^r - 1, \quad (23)$$

čia $\tilde{W}_{\max}$ – produkto – rinkos kombinacijų sąsajų su esamomis didžiausia galima reikšmė; $W_{\max}^P$ – tas pats, produkto sąsajų; $W_{\max}^r$ – tas pats, rinkos sąsajų. Rodiklis, atspindintis įmonės gamybinės programos produkto – rinkos kombinacijų sąsajų stiprumą su esamomis galėtų atrodyti taip:

$$S = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{W_i}{\tilde{W}_{\max}} q_i}{1 - q_p}, \quad (24)$$

čia S – įmonės gamybinės programos produkto – rinkos kombinacijų sąsajų stiprumo rodiklis; n – susijusių produkto – rinkos kombinacijų skaičius; q_i – i - s susijusios produkto – rinkos kombinacijos santykinė apimtis; q_p – esamų produkto – rinkos kombinacijų santykinė apimtis; n – produktų, nepriklausančių esamiems, skaičius.

Dydis q_p nustatomas taip:

$$q_p = 1 - \sum_{i=1}^n q_i. \quad (25)$$

Ekspertams pildant lentelę labai svarbu, kad visi ekspertai vienodai ar bent panašiai suvoktų, nuo ko priklauso nagrinėjamų produkto – rinkos kombinacijų tiek technologinių, tiek rinkos sąsajų su esamomis stiprumas.

Remiantis ekspertų apklausa yra užpildoma lentelė ir nustatomas įmonės susijusios diversifikacijos rodiklis D_S :

$$D_S = 1 - S = 1 - \frac{\sum_{i=1}^n \frac{W_i}{\tilde{W}_{\max}}}{1 - q_p} \quad (26)$$

Esant stipriai produkto – rinkos kombinacijų sąsajai, susijusios diversifikacijos mastas bus mažas. Kuo mažesnis ryšys tuo diversifikacijos mastas bus gaunamas didesnis.

Kompleksinis diversifikacijos indeksas rodiklis $D_{\text{komplek.}}$:

$$D_{\text{komplek.}} = \sqrt{(D_G * D_S)}. \quad (27)$$

3.4. Diversifikacijos poveikis įmonių komercinės veiklos rezultatams

Ryšio tarp įmonių veiklos diversifikacijos laipsnio ir ūkinės veiklos efektyvumo tyrimas atliekamas statistinių metodų pagalba.

Vienas iš svarbiausių statistikos uždavinių yra ryšių tarp reikšmių tyrimas. Koreliacija atsako į klausimą, ar yra ryšis tarp požymių, kokia jo kryptis ir stiprumas, o regresija – konkretizuoja ryšio formą (*Bartosevičienė 2003: 75-77*).

Koreliacinio ryšio analizė vykdoma keliais etapais:

1. nustatomas koreliacinio ryšio buvimo faktas;
2. nustatoma ryšio kryptis ir forma, t.y. apibūdinamas jos pobūdis;
3. nustatoma ryšio lygtis, kuri apibūdina faktorinio pobūdžio reikšmių ir rezultatinio pobūdžio vidurkių tarpusavio santykį;
4. nustatomas ryšio tamprumas.

Koreliaciniai ryšiai skiriasi pagal formą, kryptį ir stiprumą.

Koreliacinės – regresinės analizės modelis atrodo taip:

$$Y = f(x), \quad (28)$$

Y – funkcija (statybos įmonių veiklos apyvarta); x – argumentas (statybos įmonių diversifikacijos laipsnis).

Koreliacijos koeficientas – specialus rodiklis, kuris naudojamas tarpusavio tiesinio ryšio stiprumui įvertinti koreliacinėje analizėje.

Koreliacijos koeficientas skaičiuojamas pagal formulę (*Pabedinskaitė 2009: 14-22*):

$$r = \frac{n \sum X_i Y_i - \sum X_i \sum Y_i}{\sqrt{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2} \cdot \sqrt{n \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2}} \quad (29)$$

Iš formulės matyti, kad koreliacijos koeficiento reikšmė nepriklauso nuo X ir Y matavimų vienetų, nes vardiklyje yra šių kintamųjų dispersijų įverčiai. Šis koeficientas yra santykinis, nes jo reikšmė standartizuota. Todėl visuomet koreliacijos koeficiento reikšmės kinta nuo -1 iki +1.

Jei $r_{x,y} > 0$, tai egzistuoja teigiamas koreliacijos ryšys, o tai reiškia, kad didėjant X, didėja ir Y. Kai $r_{x,y} < 0$, tai egzistuoja neigiamas koreliacinis ryšys, ir didėjant X, mažėja Y. Kai $|r_{x,y}| = 1$, egzistuoja funkcinė priklausomybė ir visų stebinių reikšmės sutampa su tiesės linija. Jei $r_{x,y}$ artimas 0, tai tarp X ir Y tiesinio koreliacinio ryšio nėra (Boguslauskas 2004: 49).

Koreliacijos koeficiento reikšmingumui patikrinti naudojama statistika t:

$$t_{\text{lent}} = \left| r \sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}} \right|, \quad (30)$$

r – koreliacijos koeficiento reikšmė, n- išmatuotų reikšmių kiekis.

Apskaičiuota t reikšmė lyginama su kritine reikšme $t^{\text{kr}}_{\alpha, k}$ (čia $k = n-2$). Jei $t_{\text{lent.}} > t^{\text{kr}}_{\alpha, k}$, tai koreliacijos koeficiento dydis yra reikšmingas ir daroma išvada apie ryšio egzistavimą.

Tyrimo metu stebimas 2005–2010 metų laikotarpis ir siekiama rasti ryšį tarp įmonių veiklos diversifikacijos ir įmonių veiklos efektyvumo bei suformuluoti išvadas, kurias galėtų Lietuvos statybos įmonės siekiančios pakeisti savo GP, prisitaikant prie rinkos pokyčių. Siekiant užsibrėžto tikslo atlikta porinė ir daugianarė koreliacinė regresinė analizė tiriant ryšį tarp diversifikacijos ir apyvartos. Porinė ir daugianarė koreliacinė regresinė analizė atlikta atskirai kiekvienais metais nuo 2005 iki 2010 metų, siekiant įžvelgti šio reiškinio kitimo pobūdį. Ryšys nustatomas apskaičiuojant porinės koreliacijos koeficientą r ir vertinant jo reikšmingumą (skaičiuojant t statistiką ir lyginant su lentelėje t reikšme). r yra reikšmingas ir ryšys egzistuoja, kai $t > t(\text{lent.})$ bei koreliacijos koeficientas artėja prie 1.

4. STATYBOS ĮMONIŲ KIEKYBINIS DIVERSIFIKACIJOS ĮVERTINIMAS

4.1. Tyrime dalyvavusių įmonių veiklos apžvalga

Kompleksiniame diversifikacijos tyrime dalyvauja 10 vidutinio dydžio įmonių pagal darbuotojų skaičių. Įmonės priklauso statybų rinkai ir savo veiklą vykdo Vilniaus, Šiaulių, Plungės ir Pakruojo rajonuose. Išsamiau apie įmones aprašyta 4.1 lentelėje.

4.1 lentelė. Tyrime dalyvavusių įmonių pristatymas⁸

Nr.	Įmonės pavadinimas	Įmonės apibūdinimas
1.	UAB „Limega“	Įmonė veiklą vykdo nuo 1998 m. Jai suteikta teisė atlikti statinio ir statinio dalies statybos darbus. Statinių kategorijos: ypatingi statiniai. Statinių grupės: gyvenamieji ir negyvenamieji statiniai; susisiekimo komunikacijos: keliai (rajoniniai, krašto), keliai (gatvės); inžineriniai tinklai: vandentiekio ir nuotekų šalinimo; hidrotechniniai statiniai (vandens pralaidos, vandenviečių statiniai ir nusodintuvai, kanalai, tvenkiniai); sporto paskirties inžineriniai statiniai; kitos paskirties statiniai (sąvartynai, kultūros paveldo statyba). Statybos darbų sritys: bendrieji statybos darbai; pastatų vidaus ir išorės vandentiekis bei nuotekų šalinimas. Taip pat bendrovė yra LR žemės ūkio ministerijos atestuota melioracijos statinių statybai. Įmonėje yra įdiegta vadybos sistema (ISO 9001:2008), aplinkos apsaugos sistema (ISO 14001:2004), darbuotojų saugos ir sveikatos vadybos sistema (OHSAS 18001:2007). Nuo 2010 m. rugpjūčio mėn. įmonė gali gaminti EXC2 gamybos klasės statybines plienines konstrukcijas. Šiuo metu įmonėje dirba apie 110 aukštos kvalifikacijos darbuotojų. Statybos darbų vadovai ir statybų darbuotojai yra atestuoti ir patyrę specialistai. UAB „Limega“ turi modernią gamybinę bazę. Jos teritorijoje yra apie 1000 m² metalo cechas, didelis įmonės savivarčių ir kitų statybinių mechanizmų parkas. Visi mechanizmai ir profesionalūs mechanizatoriai gali laiku užsakovui pristatyti birius produktus, atlikti krovo darbus, pervežti mechanizmus ir negabaritinius krovinius bei atlikti kitus darbus.
2.	UAB „Colis“	Specializuota pastatų inžinerinių sistemų montavimo bendrovė. Veiklą vykdo nuo 1991 metų. Pagrindinės UAB „Colis“ veiklos kryptys: šilumos siurblių montavimas, techninė priežiūra; katilinių ir šilumos punktų montavimas ir techninė priežiūra; šildymo sistemų montavimas ir techninė priežiūra; vėdinimo sistemų montavimas ir techninė priežiūra; vandentiekio ir nuotekų sistemų montavimas ir techninė priežiūra; vidaus dujotiekio montavimas ir techninė priežiūra. UAB „Colis“ turi kvalifikacijos atestatus, leidimus, licencijas ir liudijimus, leidžiančius vykdyti atitinkamus darbus. Bendrovės darbuotojai yra šiluminės technikos inžinierių asociacijos nariai, nuolat tobulinasi kursuose bei seminaruose.
3.	UAB „Grinbeta“	UAB „Grinbeta“ yra atestuota statybos įmonė, įkurta 2004 metais. Įmonė įregistruota Valstybinės įmonės Registrų centro Vilniaus filiale. Įmonėje dirba apie 90 darbuotojų. UAB „Grinbeta“ specializuojasi įrengiant pramoninių betoninių grindų bei monolitinių konstrukcijų. Darbai atliekami naudojant modernias technologijas ir profesionalią įrangą. Įmonėje dirba aukštos kvalifikacijos specialistai. Betoninės grindys įrengiamos sandėliuose, gamybinuose pastatuose, prekybos centruose. Darbai atliekami visoje Lietuvos teritorijoje.

⁸ Sudaryta autorės, remiantis viešai internetinėse svetainėse įmonių skelbiama informacija.

4.1 lentelės tęsinys

Nr.	Įmonės pavadinimas	Įmonės apibūdinimas
4.	UAB „Aitra“	UAB „Aitra“ buvo įkurta 1990 metais, jau daugiau nei 15 metų sėkmingai dirba statybų bei komukacijų tiesimo srityje. Įmonė siekia, kad kiekvienas kompanijos klientas būtų patikimai ir profesionaliai aptarnautas. Kompanijoje dirba profesionalus, kvalifikuotas personalas. Įmonė sėkmingai plėtoja ūkinę – komercinę veiklą, kuri apima šias sritis: statybos montavimo darbai; bendrieji statybos darbai; specialieji statybos darbai; naftos produktų talpyklos. Įmonės tikslas – kokybiškai ir nepriekaištingai patenkinti visus esamus ir numanomas klientų poreikius. Teikiamos paslaugos geografiniu požiūriu apima visą Lietuvos teritoriją. Darbai vykdomi miestuose, gyvenvietėse, pramoniniuose objektuose, visuomeniniuose pastatuose ir gyvenamuosiuose namuose.
5.	UAB „Kesvalda“	UAB „Kesvalda“ – statybos ir remonto darbų įmonė, įkurta 1998 m. Pagrindinės veiklos kryptys: gyvenamųjų ir negyvenamųjų pastatų statyba, rekonstrukcija, renovacija, remontas, įvairių patalpų įrengimas ir apdaila. Įmonė siekia kokybiškai ir laiku atlikti statybos ir remonto darbus, naudodama aukščiausios kokybės, sertifikuotas medžiagas, pažangias technologijas. Per šiuos metus sugebėjo sukaupti daug patirties, suburti darbštų ir kvalifikuotą kolektyvą, apsirūpinti profesionalia įranga, kuri leidžia bendrovei laiku ir kokybiškai įvykdyti visus įsipareigojimus užsakovams. Bendrovė yra atestuota Statybos produkcijos sertifikavimo centre, išduotas kvalifikacijos atestatas, kuris suteikia teisę būti ypatingo statinio statybos rangovu. 2011 metais įmonė buvo apdovanota sertifikatu „Stipriausi Lietuvoje 2011 metais“. Tai įmonė, kuri padeda kurti geresnę Lietuvos ekonomikos ateitį, turi aukštą mokumo reitingą. Įmonė atlieka šiuos darbus: bendrieji statybos darbai; fasadų šiltinimas ir apdaila; pastatų rekonstrukcija ir remontas; įvairios paskirties patalpų įrengimo darbai; individualių gyvenamųjų namų statyba; apdailos darbai.
6.	UAB „Nodama“	Melioracijos darbai, kelių, gatvių tiesimas, hidrotechninė statyba. Krovinių gabenimas autotransportu vietiniais maršrutais (Lietuvoje). Hidrotechninių statinių statyba, kelių, gatvių, šaligatvių, automobilių aikštelių įrengimas ir remontas, inžinerinių tinklų tiesimas (vandentiekis, kanalizacija), pakrančių tvarkymas, tvenkinių, vandens, objektų įrengimas, aplinkos tvarkymas, parkų, vejų įrengimas, žemės darbai (kasimas, stumdymas, išvežimas), žvyras, smėlis, gruntas, sporto aikštelių įrengimas, bendrieji statybos darbai, betonavimo darbai, melioracija, melioracijos darbai: griovių kasimas, drenažo įrengimas, drenažai.
7.	AB „Meresta“	Įmonėje įdiegta ir dirbama pagal Kokybės vadybos sistemą, atitinkančią EN ISO 9001:2000 (LST EN ISO 9001:2001) standarto reikalavimus. Tai padeda įmonei ne tik užtikrinti statybos darbų kokybę, bet ir taupyti išlaidas, didinti darbo efektyvumą, žinoti realią įmonės padėtį ir ją efektyviai kontroliuoti. Įmonė teikiamos paslaugos: statybos darbai; hidrotechninių objektų statyba; hidrotechnikos įrenginių montavimas; ekologinių objektų statyba; užtvankų, siurblių statyba; viešosios paskirties, gamybos statinių statyba; nekilnojamųjų kultūros vertybių konservavimas ir restauravimas; vandentvarkos, nuotekų valomųjų įrenginių įrengimas; krašto, rajoninės, vietinės reikšmės kelių ir gatvių tiesimas; tiltų statyba; išorės inžinerinių tinklų vamzdinių montavimas; aplinkos sutvarkymo darbai; melioracijos darbai (žemių kultūrinimas, žemių drėkinimas); transporto paslaugų teikimas
8.	UAB „Plungės Jonis“	UAB „Plungės Jonis“ įkurta 1992 m. Plungėje, reorganizuojant tuometinę Plungės MSV. Įmonėje iš viso dirba 170 darbuotojų. Pagrindinė įmonės veikla: geležinkelio kelių ir atšakų bei automobilių kelių ir gatvių tiesimas ir remontas, tiltų ir viadukų, pramoninių pastatų, hidrotechninių statinių statyba ir remontas, vidaus ir išorės inžinerinių tinklų, sąvartynų, valymo įrenginių ir melioracijos sistemų įrengimas ir remontas, nekilnojamųjų kultūros vertybių restauravimo ir remonto darbai, statybinės technikos ir transporto nuoma. UAB „Plungės Jonis“ kokybės vadybos sistema nuolat tobulinama pagal tarptautinio ISO 9001:2000 standarto reikalavimus.
9.	UAB „Vorupė“	Statybinės paslaugos. Aplinkos tvarkymo darbai. Krovinių gabenimas autotransportu tarptautiniais maršrutais į užsienį ir Lietuvoje vietinis. Žemės darbai. Hidrotechninių statinių statyba.

4.1 lentelės pabaiga

Nr.	Įmonės pavadinimas	Įmonės apibūdinimas
10.	UAB „Melitina“	Uždaroji akcinė bendrovė „MELITINA“, kuri savo veiklą vykdo jau daugiau nei 10 metų. Įmonė yra sukaupusi nemažai patirties statant ir įrengiant įvairaus dydžio ir paskirties gyvenamosios, pramoninės paskirties pastatus. Darbus vykdo Šiauliuose, Vilniuje ir kituose Lietuvos miestuose. Taip pat atliekami vidaus ir išorės darbai: gipso kartono sienų, pertvarų bei lubų montavimas, paviršių glaistymas, dažymas, grindų apdaila ir kiti vidaus apdailos darbai. Uždaroji akcinė bendrovė „MELITINA“ atliekami išorės apdailos darbai: tinkuojamų, ventiliuojamų bei aliuminio stiklo fasadų montavimas, skardinimo ir kiti išorės apdailos darbai.

4.2 lentelėje pateiktas tyrime dalyvaujančių įmonių procentinis veiklų pasiskirstymas (žr. 4.2 lentelė).

4.2 lentelė. Veiklų procentinis pasiskirstymas pagal sritis⁹

Nr.	Įmonės pavadinimas	Metai	Veiklos (proc.)						
			1	2	3	4	5	6	7
1.	UAB „Limega“	2005	31 % (GK)	18 % (LIT)	39 % (KEL)	4 % (MK)	5 % (MN)	1 % (NUO)	2 % (KIT)
		2006	24 % (GK)	20 % (LIT)	31 % (KEL)	9 % (MK)	14 % (MN)	1 % (NUO)	1 % (KIT)
		2007	15 % (GK)	21 % (LIT)	38 % (KEL)	5 % (MK)	20 % (MN)	1 % (NUO)	-
		2008	18 % (GK)	23 % (LIT)	41 % (KEL)	5 % (MK)	12 % (MN)	1 % (NUO)	-
		2009	15 % (GK)	24 % (LIT)	43 % (KEL)	3 % (MK)	14 % (MN)	1 % (NUO)	-
		2010	14 % (GK)	21 % (LIT)	52 % (KEL)	2 % (MK)	10 % (MN)	1 % (NUO)	-
2.	UAB „Colis“	2005	100 % (PO)						
		2006	100 % (PO)						
		2007	100 % (PO)						
		2008	100 % (PO)						
		2009	100 % (PO)						
		2010	100 % (PO)						
3.	UAB „Grinbeta“	2005	15 % (GK)	85 % (PO)					
		2006	22 % (GK)	78 % (PO)					
		2007	35 % (GK)	65 % (PO)					
		2008	25 % (GK)	75 % (PO)					
		2009	20 % (GK)	75 % (PO)	5 % (AAP)				
		2010	10 % (GK)	75 % (PO)	15 % (AAP)				

⁹ Sudaryta autorės, remiantis įmonių apklausos rezultatais.

4.2 lentelės tęsinys

Eil. nr.	Įmonės pavadinimas	Metai	Veiklos (proc.)						
			1	2	3	4	5	6	7
4.	UAB „Aitra“	2005	84 % (GK)	16 % (LIT)					
		2006	88 % (GK)	12 % (LIT)					
		2007	87 % (GK)	13 % (LIT)					
		2008	92 % (GK)	8 % (LIT)					
		2009	94 % (GK)	6 % (LIT)					
		2010	96 % (GK)	4 % (LIT)					
5.	UAB „Kesvalda“	2005	100 % (GK)						
		2006	100%(GK)						
		2007	100%(GK)						
		2008	100%(GK)						
		2009	100%(GK)						
		2010	100%(GK)						
6.	UAB „Nodama“	2005	17 % (LIT)	7 % (GK)	19 % (KEL)	57 % (HS)			
		2006	18 % (LIT)	7 % (GK)	20 % (KEL)	55 % (HS)			
		2007	23 % (LIT)	9 % (GK)	24 % (KEL)	44 % (HS)			
		2008	15 % (LIT)	10 % (GK)	25 % (KEL)	50 % (HS)			
		2009	25 % (LIT)	15 % (GK)	20 % (KEL)	40 % (HS)			
		2010	20 % (LIT)	20 % (GK)	30 % (KEL)	30 % (HS)			
7.	AB „Meresta“	2005	18 % (LIT)	48 % (HS)	16 % (PO)	12 % (GK)	6 % (KEL)		
		2006	9 % (LIT)	56 % (HS)	17 % (PO)	14 % (GK)	4 % (KEL)		
		2007	10 % (LIT)	60 % (HS)	6 % (PO)	20 % (GK)	4 % (KEL)		
		2008	15 % (LIT)	45 % (HS)	5 % (PO)	30 % (GK)	5 % (KEL)		
		2009	14 % (LIT)	50 % (HS)	8 % (PO)	20 % (GK)	8 % (KEL)		
		2010	10 % (LIT)	40 % (HS)	10 % (PO)	30 % (GK)	10 % (KEL)		
8.	UAB „Plungės Jonis“	2005	11 % (LIT)	9 % (AAP)	35 % (HS)	40 % (KEL)	5 % (GEL)		
		2006	8 % (LIT)	15 % (AAP)	30 % (HS)	43 % (KEL)	4 % (GEL)		
		2007	7 % (LIT)	13 % (AAP)	27 % (HS)	40 % (KEL)	13 % (GEL)		
		2008	4 % (LIT)	8 % (AAP)	35 % (HS)	50 % (KEL)	3 % (GEL)		
		2009	5 % (LIT)	10 % (AAP)	40 % (HS)	40 % (KEL)	5 % (GEL)		
		2010	10 % (LIT)	20 % (AAP)	30 % (HS)	30 % (KEL)	10 % (GEL)		

4.2 lentelės pabaiga

Eil. nr.	Įmonės pavadinimas	Metai	Veiklos (proc.)						
			1	2	3	4	5	6	7
9.	UAB „Vorupė“	2005	54 % (HS)	16 % (GK)	30 % (KEL)				
		2006	68 % (HS)	12 % (GK)	20 % (KEL)				
		2007	70 % (HS)	15 % (GK)	15 % (KEL)				
		2008	87 % (HS)	3 % (GK)	10 % (KEL)				
		2009	75 % (HS)	5 % (GK)	20 % (KEL)				
		2010	60 % (HS)	20 % (GK)	20 % (KEL)				
10.	UAB „Melitina“	2005	75 % (GK)	3 % (LIT)	15 % (NTV)	7 % (MK)			
		2006	85 % (GK)	3 % (LIT)	-	12 % (MK)			
		2007	95 % (GK)	-	-	5 % (MK)			
		2008	100 % (GK)	-	-	-			
		2009	100 % (GK)	-	-	-			
		2010	100 % (GK)	-	-	-			

4.2 lentelėje pateiktų sutrumpinimų reikšmės paaiškintos 4.3 lentelėje.

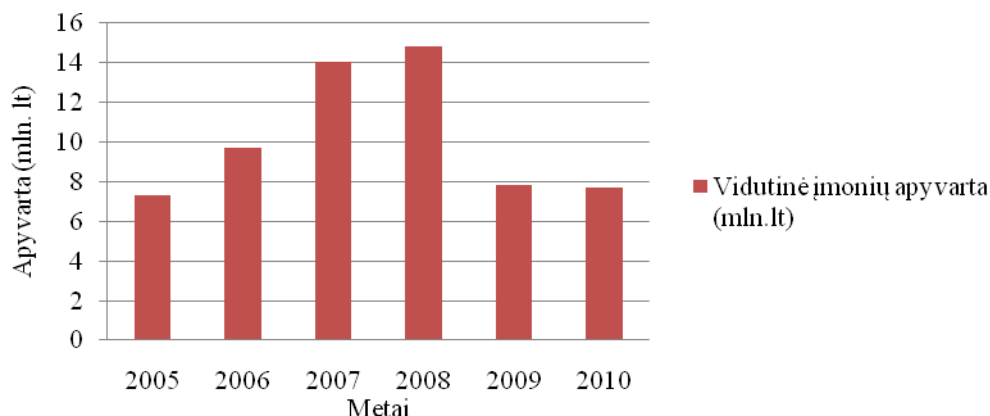
4.3 lentelė. Veiklų sutrumpinimai

Gyvenamoji ir komercinė statyba	GK
Pramoniniai objektai	PO
Mechanizmų nuoma	MN
Lauko inžineriniai tinklai	LIT
Nekilnojamojo turto plėtra	NTV
Kultūros paveldo vertybės	KPV
Projektavimas	PRO
Metalo konstrukcijos	MK
Langų gamyba	LG
Kitos veiklos	KIT
Keliai, tiltai, viadukai	KEL
Geležinkeliai	GEL
Aplinkos apsaugos projektai	AAP
Hidrotechniniai statiniai	HS
Inertinių medžiagų gamyba	IMG
Betono gaminiai	BG
Medžiagų prekyba	MP

Remiantis tyrimo metu gautais rezultatais galima teigti, kad daugelis įmonių (iš nagrinėtų 10 įmonių 5 įmonės) prioritetinėmis laiko 3 veiklos sritis, kurios sudaro apie 90 procentų bendros apyvartos. Kitos 5 įmonės savo pajamas sukuria iš dviejų ar vienos veiklos. Esant 2–3 veiklos sritims nereikalinga vykdyti didelę statybinę bazę su dideliu darbuotojų skaičiumi.

Pastebima UAB „Melitina“ veiklų skaičiaus dinamika, t. y. kiekvienais metais nuo įsisteigimo mažėja veiklų skaičius.

Nagrinėjant vidutinę, tyrime dalyvavusių įmonių, apyvartą matyti, kad nuo 2005 metų apyvarta didėja. 2006 metais įmonių apyvarta padidėjo 33 procentais. 2007 metais, lyginant su 2006 metais, padidėjo 44,5 procentais. Didžiausia nagrinėjamų įmonių apyvarta buvo 2008 metais, kai statybos sektorius ypatingai klestėjo.



4.1 pav. Analizuojamų Lietuvos įmonių vidutinė apyvarta (mln. Lt)¹⁰

Apyvarta 2008 metais buvo 14797 tūkst. litų, lyginant su ankstesniais metais, padidėjo tik 5 proc. Ištikus ekonominiams sunkmečiui, tyrime dalyvavusių įmonių apyvarta ženkliai sumažėjo. 2009 metais nagrinėjamų įmonių vidutiniškai apyvarta siekė 7,8345 tūkst. litų arba 47 procentais mažiau nei 2008 metais. 2009 ir 2010 metų apyvarta vyravo labai panaši. 2010 metais apyvarta sumažėjo tik 1,5 procentu ir siekė 7716 tūkst. litų.

Analizuojant įmonių apyvartą pastebima, kad geriausius rezultatus pasiekė įmonės, kurios įgyvendino kelių, tiltų, viadukų (KEL), hidrotechninių statinių (HS), pramoninių objektų (PO), gyvenamųjų ir komercinių statybų (GK) projektus. Įmonės, kurios koncentruojasi 100 procentų vienos veiklos kryptimis apyvartos yra mažiausios.

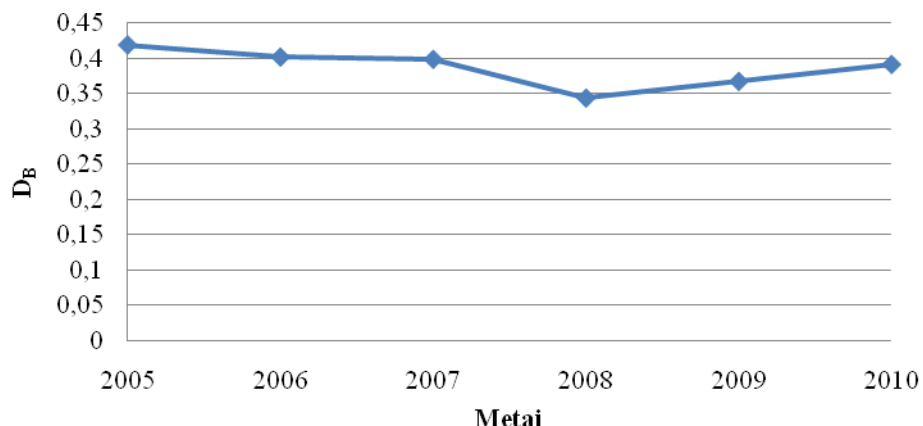
Taigi įmonės, kurios plėtoja savo veiklą keliomis kryptimis yra finansiškai stabilesnės. Įmonės, kurių veikla yra siaura, rinkodaros skyrius turėtų atlikti tyrimą ir vadovybei siūlyti diversifikuoti veiklą, siekiant konkurencinio pranašumo, inovacijų, didesnio pelno.

Diversifikacijos padariniai pasireiškia tuo, kad pasikeičia įmonės struktūra, kadangi tiek produkcijos įvairinimas, tiek naujų veiklos sričių išplėtimas reiškia naujų padalinių sukūrimą. Taigi stiprėjant diversifikacijai kinta du įmonės parametrai – padalinių skaičius ir juose atliekamų darbų santykis. Siekiant kompleksinio diversifikacijos procesų nagrinėjimo, šiuos abu parametrus reikia atitinkamai sujungti ir įvertinti. Svarbus įmonės veiklos krypčių skaičiaus kitimas, kadangi būtent nuo to priklauso naujų padalinių atsiradimas.

¹⁰ Sudaryta autorės, remiantis tyrime dalyvavusių įmonių pateiktais duomenimis

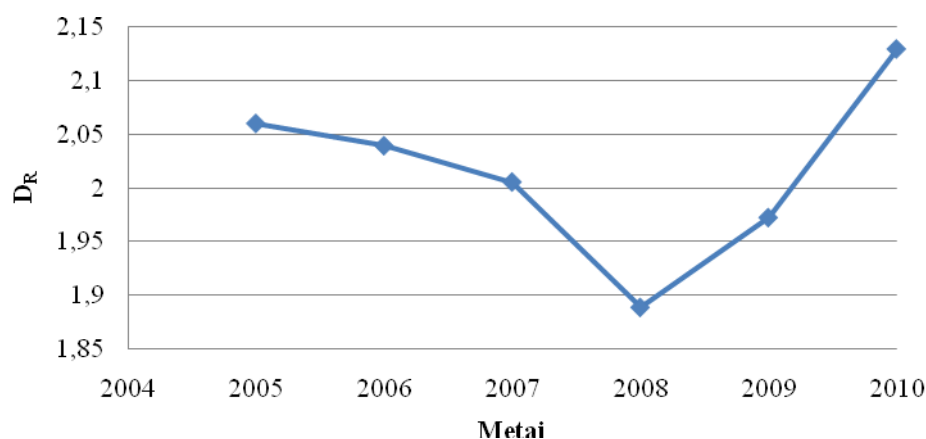
4.2. Kiekybinio diversifikacijos tyrimo rezultatai

Kiekybiniui diversifikacijos tyrimui atlikti naudota 10 įmonių apyvartos rezultatai ir jų veiklų skaičius. Tyrimui atlikti pasirinkti keturi skirtingų autorių siūlomi diversifikacijos indeksai. Žemiau pavaizduotose paveikslėliuose matyti indeksų dinamika per penkerius metus.



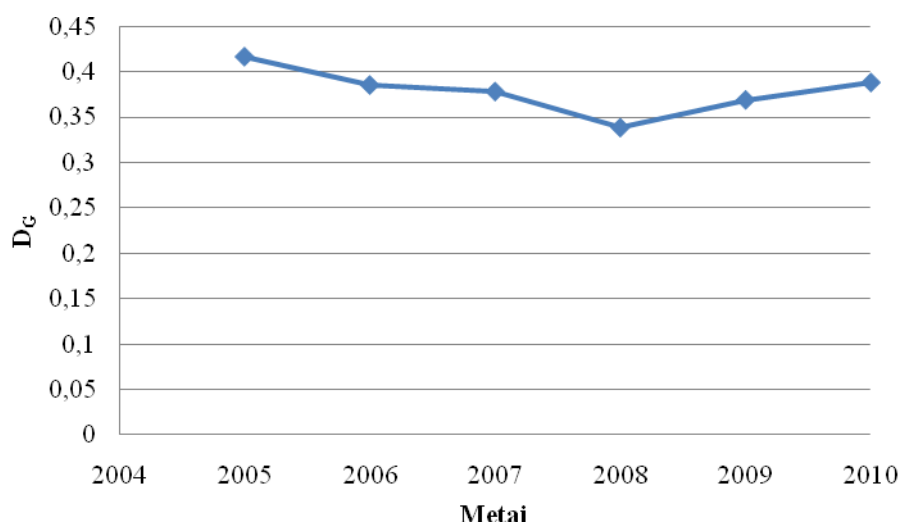
4.2 pav. D_B indekso dinamika

Atvaizduotas Berry'io indeksas (D_B) per penkerius metus (žr. 4.2 pav.) matomas diversifikacijos indekso reikšmės mažėjimas nuo 2005 metų iki 2006 metų. Nuo 2006 metų iki 2007 diversifikacijos indeksas išlieka panašus. Nuo 2007 metų indekso reikšmė ženkliai sumažėja, o jau nuo 2008 metų D_B reikšmė didėja. Nuo 2008 metų diversifikacijos reikšmė ima didėti, nes diversifikacija, kai rinka traukiasi, daro didelį poveikį, todėl diversifikacijos indekso reikšmė didėja. Įmonės, susidūrusios su sunkumais, kai statybos rinka traukiasi, dažnai pradeda galvoti apie papildomas veiklas šalia pagrindinių veiklų.



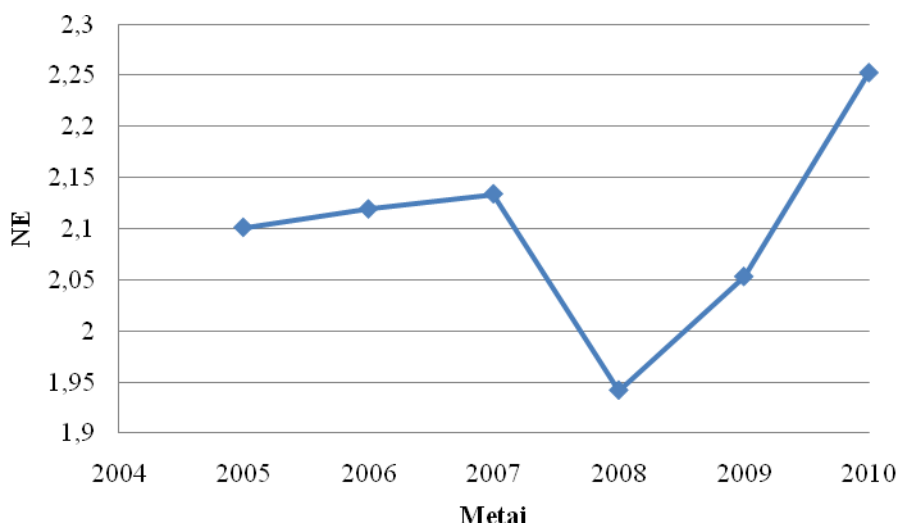
4.3 pav. D_R indekso dinamika

D_R indekso dinamika (žr. 4.3 pav.) parodo, kad nuo 2005 metų iki 2008 metų mažėja diversifikacijos indekso reikšmė, o kuo mažesnė diversifikacijos reikšmė, tuo įmonės yra mažiau diversifikuotos. Nuo 2008 metų diversifikacijos indekso reikšmė didėja.



4.4 pav. D_G indekso dinamika

Analizuojant D_G indekso grafiką (žr. 4.4 pav.) pastebima panašūs kaip prieš aptartų diversifikacijos indeksų dinamikos rezultatai. Nuo 2005 metų palaipsniui mažėjanti diversifikacijos indekso reikšmė ir mažiausia diversifikacijos reikšmė pasiekama 2008 metais, o nuo 2008 metų didėjanti diversifikacijos reikšmė.



4.5 pav. NE indekso dinamika

Remiantis NE indekso (žr. 4.5 pav.) dinamika galima teigti, kad nuo 2005 metų iki 2007 metų yra nedidelis diversifikacijos indekso didėjimas ir ženklus mažėjimas nuo 2007 iki 2008 metų.

Nuo 2008 metų NE diversifikacijos indeksas ženkliai didėja. Ženklų didėjimą lėmė statybos rinkos nuosmukis.

Išanalizavus diversifikacijos indeksų grafikus matyti, kad dėsningai visuose grafikuose nuo 2008 metų didėja indeksų reikšmės.

5. KOKYBINIS DIVERSIFIKACIJOS MATAVIMAS

Kokybiniam diversifikacijos matavimui pirmiausia atlikta kiekybiniame tyrime dalyvavusių, 10 įmonių ekspertų apklausa. Tyrime ekspertas – darbų vadovas. Ekspertai pildė lenteles (lentelių pavyzdys pateiktas D ir E prieduose), kuriose jie įvertina, sąsajų stiprumą produkcijos realizavimo rinkose ir veiklų technologines sąsajas. Veiklų sąsajos vertinamos dišimties balų sistemoje. Lentelėse darbų vadovai vertina 17 veiklų, kurios yra tyrime dalyvavusių įmonių veiklos, tai: hidrotechniniai statiniai, lauko inžinerinių tinklų statyba, pramoninių objektų statyba, gyvenamoji ir komercinė statyba, kelių, tiltų, viadukų statyba, mechanizmų nuoma, nekilnojamo turto vystymas, projektavimas, betono gaminiai, medžiagų prekyba, inertinių medžiagų gamyba, aplinkos apsaugos projektai, geležinkeliai, metalo konstrukcijos, langų gamyba, kultūros paveldo vertybės, kitos veiklos.

Ekspertams užpildžius lenteles atliekamas kiekvieno eksperto užpildytos lentelės rangavimas. Pačiam svarbiausiam rodikliui suteikiamas rangas, lygus vienetui, antram pagal svarbumą – rangas du ir t. t. Tiriama, ar ekspertų nuomonės yra suderintos. Ekspertų nuomonės suderintos, kai konkordancijos koeficientas W reikšmė yra arti vieneto. Rangavimo, nuomonių suderinamumo skaičiavimai pateikti prieduose.

Taigi 10 ekspertų nuomonės išreikštos apie realizavimo rinkų sąsajas ir technologines veiklos sąsajas yra suderintos, todėl galime tęsti diversifikacijos tyrimą.

Užpildome gamybinės programos produkto – rinkos kombinacijų artumo pagrindiniam produktui anketą (anketa su rezultatais pateikta C priede), kurioje konkrečios kiekvienos įmonės gamybinės programos produkto – rinkos sąsajos su esamomis stiprumo reikšmės gaunamos matematinės statistikos metodais apdorojus ekspertų įvertinimus, skaičiuojame susijusios diversifikacijos indeksą. Kuo stipresnis produkto – rinkos kombinacijų sąsajos su esamais produktais ir rinkomis, tuo mažesnis susijusios diversifikacijos mastas.

Gautos susijusios diversifikacijos indeksų reikšmės pateiktos 5.1 lentelėje.

5.1 lentelė. Susijusios diversifikacijos reikšmės

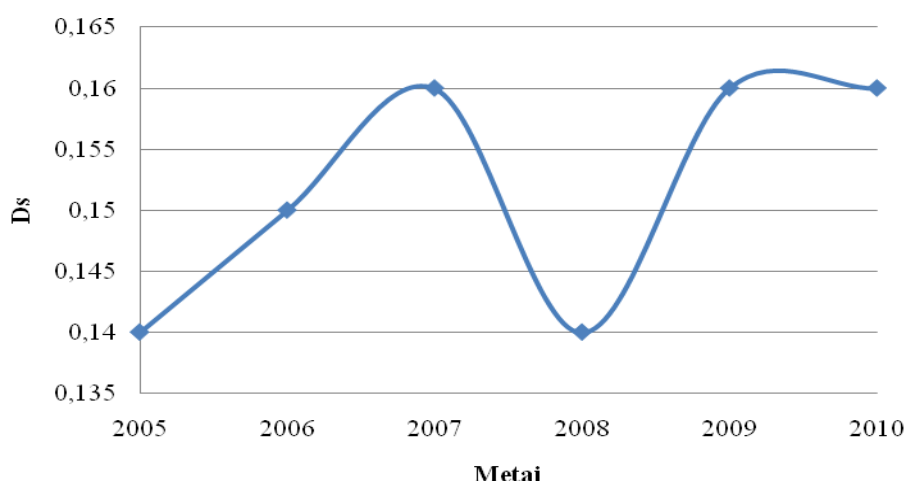
Įmonės pavadinimas	Metai	D_s	Įmonės pavadinimas	Metai	D_s	Įmonės pavadinimas	Metai	D_s
UAB „Limega“	2005	0,14	UAB „Grinbeta“	2005	0,23	UAB „Aitra“	2005	0,1
	2006	0,2		2006	0,23		2006	0,1
	2007	0,22		2007	0,23		2007	0,1
	2008	0,2		2008	0,23		2008	0,1
	2009	0,21		2009	0,23		2009	0,1
	2010	0,21		2010	0,23		2010	0,1

5.1 lentelės pabaiga

Įmonės pavadinimas	Metai	Ds	Įmonės pavadinimas	Metai	Ds	Įmonės pavadinimas	Metai	Ds
UAB „Nodama“	2005	0,12	UAB „Meresta“	2005	0,13	UAB „Plungės Jonis“	2005	0,1
	2006	0,12		2006	0,13		2006	0,1
	2007	0,12		2007	0,15		2007	0,2
	2008	0,11		2008	0,1		2008	0,12
	2009	0,13		2009	0,15		2009	0,12
	2010	0,12		2010	0,15		2010	0,16
UAB „Vorupė“	2005	0,15						
	2006	0,16						
	2007	0,13						
	2008	0,15						
	2009	0,16						
	2010	0,15						

Gauti susijusios diversifikacijos rezultatai parodo, kad vyrauja produkto – rinkos kombinacijos, kurių sąsajos su esamomis labai stiprios. Apie tai liudija D_s rodiklių reikšmė. Priešingu atveju vyrautų produkto – rinkos kombinacijos, kurių sąsajos labai silpnos.

Susijusios diversifikacijos indeksai parodo, kad įmonių papildomos veiklos yra glaudžiai susijusios su įmonės pagrindine veikla. Susijusios diversifikacijos indekso dinamika pavaizduota 5.1 paveiksle.

5.1 pav. D_s indekso dinamika

Remiantis D_s indekso dinamikos grafiku pastebima, kad susijusios diversifikacijos indekso reikšmė didėja nuo 2005 metų iki 2007 metų. Nuo 2007 metų indeksas ima ženkliai mažėti iki 2008

metų. 2008 metų pabaigoje diversifikacijos indekso reikšmė didėja iki 2009 metų, o 2010 metais indekso reikšmė ne daug, bet mažėja.

Taigi, kai rinka traukiasi susijusi diversifikacija daro poveikį ir diversifikacijos reikšmė didėja, o kai rinka plečiasi indekso reikšmė mažėja.

Atlikus kiekybinį ir kokybinį tyrimą rezultatai yra sujungiami (žr. 5.2 lentelėje).

5.2 lentelė. Kompleksinės diversifikacijos indekso reikšmės

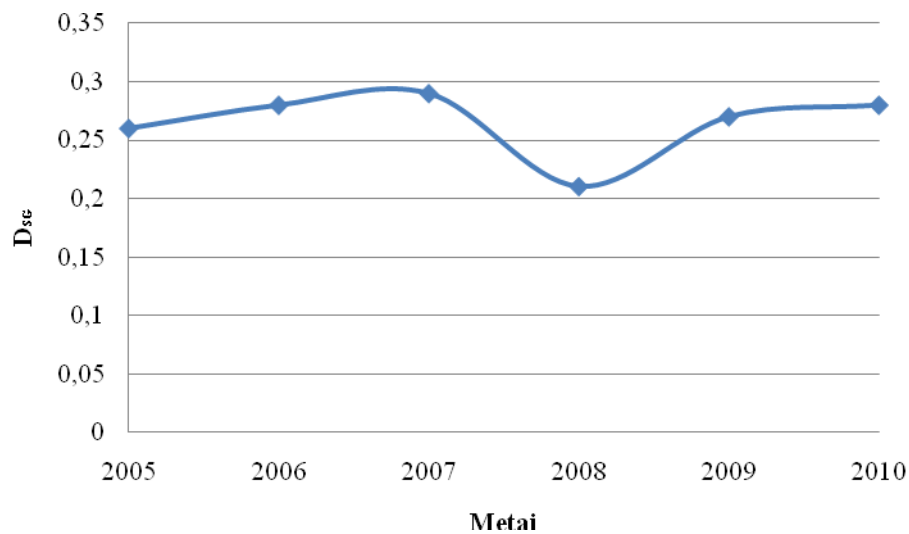
Eil. Nr.	Įmonės pavadinimas	Metai	D_s	D_G	Kompleksinis D_{SG}
1.	UAB „Limega“	2005	0,14	0,805602	0,335833709
		2006	0,2	0,825325	0,406281922
		2007	0,22	0,781091	0,414535909
		2008	0,2	0,771335	0,39276838
		2009	0,21	0,764527	0,400687746
		2010	0,21	0,727796	0,390943935
2.	UAB „Grinbeta“	2005	0,23	0,15	0,185741756
		2006	0,23	0,22	0,224944438
		2007	0,23	0,35	0,283725219
		2008	0,23	0,25	0,239791576
		2009	0,23	0,365344	0,289877767
		2010	0,23	0,363825	0,289274524
3.	UAB „Aitra“	2005	0,1	0,16	0,126491106
		2006	0,1	0,12	0,109544512
		2007	0,1	0,13	0,114017543
		2008	0,1	0,08	0,089442719
		2009	0,1	0,06	0,077459667
		2010	0,1	0,04	0,063245553
4.	UAB „Nodama“	2005	0,12	0,6018	0,268730348
		2006	0,12	0,614666	0,271587776
		2007	0,12	0,675272	0,284662326
		2008	0,11	0,644186	0,266196281
		2009	0,13	0,692864	0,300120509
		2010	0,12	0,733333	0,296647872
5.	AB „Meresta“	2005	0,13	0,705648	0,302876609
		2006	0,13	0,664834	0,293987109
		2007	0,15	0,641145	0,310115704
		2008	0,1	0,7215	0,26860752
		2009	0,15	0,696358	0,323192976
		2010	0,15	0,740741	0,333333392

5.2 lentelės pabaiga

6.	UAB „Plungės Jonis“	2005	0,1	0,742809	0,272545226
		2006	0,1	0,729597	0,270110533
		2007	0,2	0,740016	0,38471184
		2008	0,12	0,701404	0,290118045
		2009	0,12	0,745536	0,299105868
		2010	0,16	0,774295	0,351976136
7.	UAB „Vorupė“	2005	0,15	0,546436	0,286296001
		2006	0,16	0,43299	0,263207903
		2007	0,13	0,413793	0,231933374
		2008	0,15	0,217812	0,180753423
		2009	0,16	0,365344	0,241774771
		2010	0,15	0,5	0,273861279

Kuo susijusios diversifikacijos indeksas (D_S) arčiau 1, tuo labiau įmonės veiklos yra nutolusios nuo pagrindinės veiklos. Jei D_S indekso reikšmė yra maža, tai reiškia, kad papildomos veiklos yra artimos įmonės pagrindinei veiklai.

Diversifikacijos indeksas D_G lygus 0, kai įmonė savo veiklą plečia tik viena kryptimi. Kuo įmonė labiau diversifikuota tuo labiau jos reikšmė artėja prie 1.



5.2 pav. D_{SG} indekso dinamika

Kompleksinio diversifikacijos indekso dinamikos grafikas (žr. 5.2 pav.) parodo, kad mažiausia indekso reikšmė yra 2008 metais, o ekonominės krizės laikotarpiu diversifikacijos indekso reikšmė didėja.

5.1. Diversifikacijos poveikio, įmonių finansinės veiklos rezultatams, analizavimas

Atlikta porinė koreliacinė regresinė analizė, kurios tikslas rasti ryšį tarp įmonių komercinės veiklos rezultatų ir diversifikacijos.

5.3 lentelė. 2005 metų porinė koreliacija

	D _s	Apyvartos
Suma	0,87	43,159
Vidurkis	0,145	7,193167
kvadratinis nuokrypis	0,045056	3,693411
S (dispersija)	0,00203	
Koreliacija	-0,47282	
t (stat)	0,918831	
t (krit.)	2,776445	
R²	0,223557	

Remiantis atliktu 2005 metų porinės koreliacijos tyrimo rezultatais galima teigti, kad susijusi diversifikacija daro poveikį statybos įmonių apyvartai. Koreliacijos koeficientas siekia -0,47, o tai reiškia, kad ryšys tarp diversifikacijos ir tyrime dalyvavusių įmonių apyvartos yra.

R² vadinamas regresijos apibrėžtumo koeficientu ir vertina „priežasčių“ poveikį „pasekmei“. Šis koeficientas parodo, kiek procentų ūkinės – komercinės veiklos efektyvumą veikia veiklos diversifikacijos lygis. R² rezultatas parodo, kad D_s veiklos efektyvumą lėmė 22 procentais.

5.4 lentelė. 2006 metų porinė koreliacija

	D _s	Apyvartos
Suma	0,94	61,251
Vidurkis	0,156667	10,2085
kvadratinis nuokrypis	0,050067	7,388678
S (dispersija)	0,002507	54,59256
Koreliacija	-0,34171	
t (stat)	0,673364	
t (krit.)	2,776445	
R²	0,116763	

2006 metų porinės koreliacijos koeficientas yra -0,3. Analizuojant 2006 metų R² rezultatus matoma, kad D_s veiklos efektyvumą lėmė 12 procentų.

5.5 lentelė. 2007 metų porinė koreliacija

	D _s	Apyvartos
Suma	0,95	100,234
Vidurkis	0,158333	16,70567

5.5 lentelės pabaiga

kvadratinis nuokrypis	0,054191	11,30805
S (dispersija)	0,002937	127,872
Koreliacija	0,375407	
t (stat)	0,737468	
t (krit.)	2,776445	
R²	0,14093	

2007 metų porinės koreliacijos koeficientas yra 0,4. Egzistuoja ryšys tarp įmonių apyvartos ir diversifikacijos indeksų.

Remiantis 2007 metų R² rezultatais galima daryti išvadą, kad D_s veiklos efektyvumą lėmė 14 procentų.

5.6 lentelė. 2008 metų porinė koreliacija

	D _s	Apyvartos
Suma	0,89	96,736
Vidurkis	0,148333	16,12267
kvadratinis nuokrypis	0,055648	8,092233
S (dispersija)	0,003097	
Koreliacija	0,150262	
t (stat)	0,299676	
t (krit.)	2,776445	
R²	0,022579	

2008 metais susijusios diversifikacijos poveikis įmonių apyvartai sumažėjo lyginant su ankstesniais metais. Koreliacijos koeficientas siekia 0,15 procentų. Veiklos efektyvumą lėmė 2 procentais.

5.7 lentelė. 2009 metų porinė koreliacija

	D _s	Apyvartos
Suma	0,72	23,76
Vidurkis	0,18	5,94
kvadratinis nuokrypis	0,04761	2,482579
S (dispersija)	0,002267	
Koreliacija	0,351962	
t (stat)	0,482089	
t (krit.)	4,302653	
R²	0,123878	

2009 metais diversifikacijos poveikis įmonių veiklos rezultatams ėmė stiprėti, lyginant su ankstesniais metais. Koreliacijos koeficientas yra 0,35. Veiklos efektyvumui poveikis siekė 12 procentų.

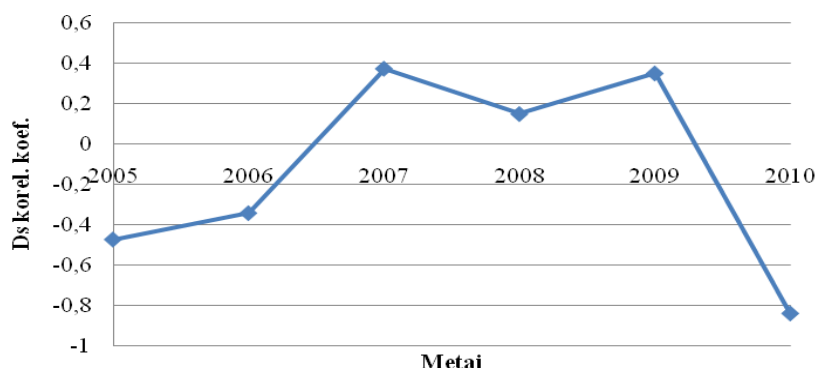
5.8 lentelė. 2010 metų porinė koreliacija

	D_s	Apyvartos
Suma	0,75	31,561
Vidurkis	0,15	6,3122
kvadratinis nuokrypis	0,049497	1,75423
S (dispersija)	0,00245	
Koreliacija	-0,83986	
t (stat)	1,272224	
t (krit.)	3,182446	
R^2	0,705364	

2010 metų atliktos porinės koreliacijos analizės metu matomas ženklus ryšio stiprėjimas tarp susijusios diversifikacijos ir įmonių veiklos rezultatų. D_s indekso reikšmė -0,84. Efektyvumą įmonių lėmė 70 procentų.

Atlikus susijusios diversifikacijos poveikio įmonių veiklos rezultatams tyrimą galime teigti, kad stipriausias ryšys buvo 2010 metais, o silpniausias 2008 metais.

Susijusios diversifikacijos indekso dinamika vaizduojama 5.3 pav.



5.3 pav. D_s ryšio stiprumo dinamika

Remiantis D_s ryšio stiprumo dinamikos grafiku (žr. 5.3 pav.) pastebima, kad nuo 2005 metų diversifikacijos ryšio stiprumas didėja, o nuo 2007 metų mažėja. Nuo 2008 iki 2009 metų ryšio stiprumas šiek tiek padidėja ir nuo 2009 metų ženkliai mažėja.

Susijusi diversifikacija didžiausią poveikį daro rinkai plečiantis, o mažiausią rinkai traukiantis, o nesusijusi diversifikacija didžiausią poveikį daro rinkai traukiantis.

Norint išmatuoti pasiektą diversifikacijos laipsnį, būtina sujungti kiekybinį ir kokybinį įmonės gamybinės programos augimo aspektus – veiklos sričių (verslų) skaičiaus didėjimą ir darbų apimtį variacija tarp jų, taip pat giminingumo laipsnį. Šiuo tikslu, sekančiose lentelėse, bus pateikiamas kompleksinis diversifikacijos vertinimas ir jos poveikis, atitinkamais metais, įmonės veiklos rezultatams.

Kuo įmonė produkcijos ar paslaugų rūšių bus realizuojama savo verslams, tuo mažesnis bus įmonės diversifikacijos laipsnis ir atvirkščiai.

5.9 lentelė. 2005 metų porinė koreliacija

	D _{SG}	Apyvartos
Suma	1,50597	43,159
Vidurkis	0,250995	7,193167
kvadratinis nuokrypis	0,079005	3,693411
S (dispersija)	0,006242	
Koreliacija	-0,47739	
t (stat)	0,927181	
t (krit.)	2,776445	
R²	0,227901	

2005 metais kompleksinis diversifikacijos indekso koreliacijos koeficientas yra -0,5 (žr. 5.9 lentelė). Vadinasi diversifikacijos indeksas daro poveikį įmonių apyvartai. Efektyvumą lemia 23 procentai.

5.10 lentelė. 2006 metų porinė koreliacija

	D _{SG}	Apyvartos
Suma	1,569554	61,251
Vidurkis	0,261592	10,2085
kvadratinis nuokrypis	0,096487	7,388678
S (dispersija)	0,00931	54,59256
Koreliacija	-0,74917	
t (stat)	1,389251	
t (krit.)	2,776445	
R²	0,561257	

2006 metais tarp diversifikacijos ir įmonių apyvartos ryšio stiprumas siekia – 0,75 (žr. 5.10 lentelė). Veiklos rezultatus lėmė 56 procentais.

5.11 lentelė. 2007 metų porinė koreliacija

	D _{SG}	Apyvartos
Suma	1,63899	100,234
Vidurkis	0,273165	16,70567
kvadratinis nuokrypis	0,098613	11,30805
S (dispersija)	0,009725	127,872
Koreliacija	-0,3667	
t (stat)	0,720971	

5.11 lentelės pabaiga

t (krit.)	2,776445	
R²	0,13447	

Remiantis 2007 metų atliktu kompleksiniu tyrimu (žr. 5.11 lentelė) matome, kad diversifikacijos poveikis sumažėjo, lyginant su ankstesniais metais, o įmonės efektyvumui diversifikacija darė poveikį 13 procentų.

5.12 lentelė. 2008 metų porinė koreliacija

	D _{SG}	Apyvartos
Suma	1,43756	96,736
Vidurkis	0,239593	16,12267
kvadratinis nuokrypis	0,101014	8,092233
S (dispersija)	0,010204	
Koreliacija	-0,71099	
t (stat)	1,329094	
t (krit.)	2,776445	
R²	0,505507	

2008 metų porinės koreliacijos koeficientas (žr. 5.12 lentelė) yra -0,71. Ryšys tarp diversifikacijos ir apyvartos yra didelis. Veiklos efektyvumą lėmė 51 procentu.

5.13 lentelė. 2009 metų porinė koreliacija

	D _{SG}	Apyvartos
Suma	1,313879	23,76
Vidurkis	0,32847	5,94
kvadratinis nuokrypis	0,050121	2,482579
S (dispersija)	0,002512	
Koreliacija	0,568332	
t (stat)	0,735985	
t (krit.)	4,302653	
R²	0,323002	

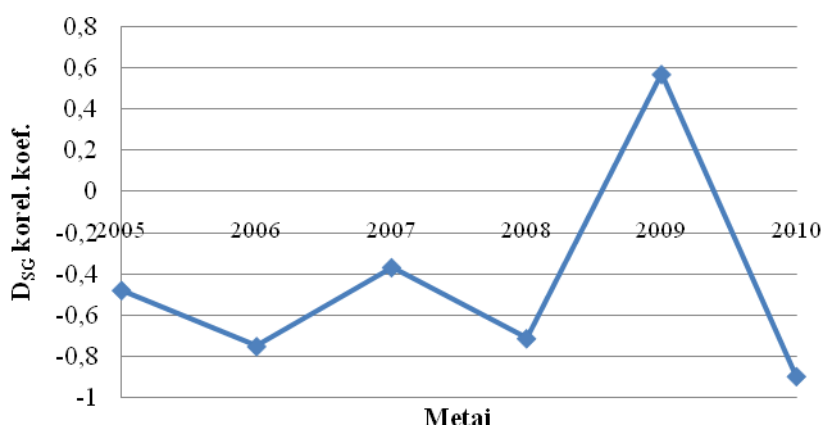
Remiantis atliktu 2009 metų porinės koreliacijos tyrimo rezultatais galima teigti, kad diversifikacija daro poveikį statybos įmonių apyvartai. Koreliacijos koeficientas siekia 0,57, o tai reiškia, kad ryšys tarp diversifikacijos ir tyrime dalyvavusių įmonių apyvartos yra.

R² parodo, kad kompleksinis diversifikacijos indeksas veiklos efektyvumą lėmė 32 procentais.

5.14 lentelė. 2010 metų porinė koreliacija

	D_{SG}	Apyvartos
Suma	1,256363	31,561
Vidurkis	0,251273	6,3122
kvadratinis nuokrypis	0,107356	1,75423
S (dispersija)	0,011525	
Koreliacija	-0,8944	
t (stat)	1,32662	
t (krit.)	3,182446	
R^2	0,799944	

2010 metais koreliacijos koeficientas siekė -0,89. Ryšys tarp diversifikacijos ir įmonių apyvartos padidėjo, lyginant su ankstesniais metais. Įmonių efektyvumą įtakojo 80 procentų. Kompleksinio diversifikacijos indekso dinamika vaizduojama 5.4 pav.



5.4 pav. Kompleksinio diversifikacijos indekso ir apyvartos ryšio dinamika

Analizuojant kompleksinę diversifikacijos (D_{SG}) ryšio stiprumo su apyvarta grafiką (žr. 5.4 pav.) pastebimas kintamas ryšio stiprumas. Nuo 2008 metų ženklus ryšio stiprumas didėjima. 2009 metais kompleksinio diversifikacijos indekso ir apyvartos ryšio stiprumas buvo didžiausias.

Ryšio stiprumas yra kintantis, priklausantis nuo rinkos situacijos, todėl norint tinkamai diversifikuoti įmonę reikia atsižvelgti į rinkos situaciją.

6. DIVERSIFIKACIJOS – AUGIMO STRATEGIJOS ĮGYVENDINIMO MODELIS

Įmonės gali efektyviai prisitaikyti prie nuolat besikeičiančių išorinės veiklos sąlygų tik tada, jeigu ji kinta kokybiškai ir kiekybiškai. Tai įmonės plėtra, sudaranti sąlygas profesionalaus valdymo organizacinio potencialo kūrimuisi, ir augimui, kuris yra kiekybinė išorinė plėtimosi išraiška ir rezultatas. Taigi nėra įmonės plėtros, jeigu nėra jos augimo.

Palankiausios diversifikacijos sąlygos tada, kai rinka pasižymi nedidele konkurencija, kai ji neprisotinta ir pan. Aštrėjant konkurencijai, nutolimas nuo pagrindinės gamybos ir tradicinių rinkų tampa vis labiau rizikingesnis ir atneša vis mažiau naudos.

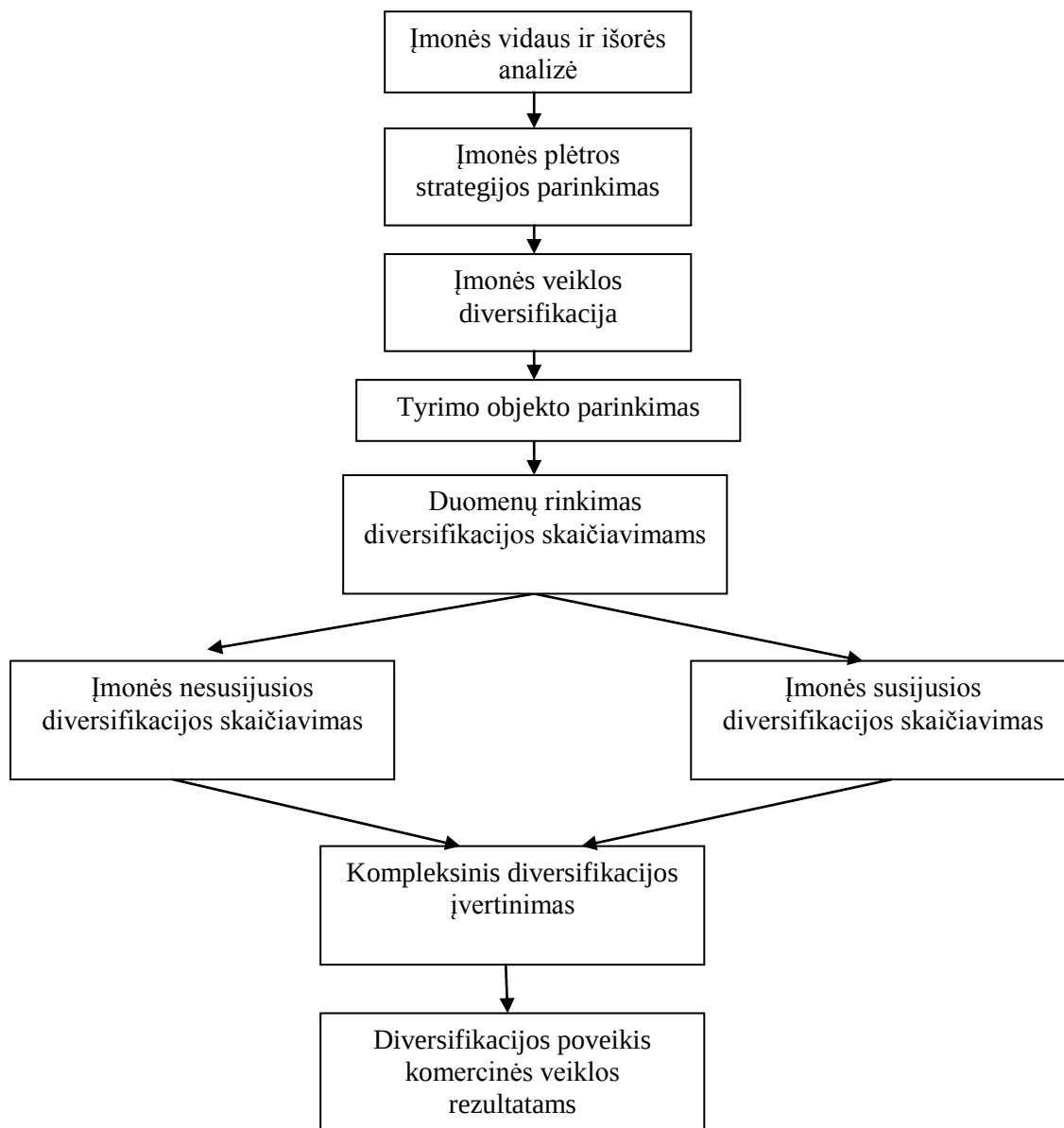
Diversifikacijos procesas gali būti sėkmingas, jeigu jis yra valdomas, t.y. jei jis yra numatomas. Labai svarbus diversifikacijos sistemingas planavimas, apimantis naujų rinkų paiešką, įvertinimą, įėjimo į jas strateginį planavimą ir parinkimą, taip pat įėjimo į rinkas barjerų mažinimą.

Diversifikavus įmonę tikėtina, kad pirmaisiais metais neatneš laukiamo komercinės ir ūkinės veiklos rezultato. Nauji verslai nueina ilgą kelią kol jie tampa pelningi. Yra nustatytas dėsniumas, kad naujas verslas žlugs, jeigu po trejų metų jis dar neatneš laukiamų rezultatų.

Įmonės, kurių veikla nepelninga, neefektyvi, prastai valdoma, paprastai rinkoje negali išlikti ir bankrutuoja. Rinkos sąlygomis išlieka tik tos įmonės, kurių būklė stabili ir kurios turi galimybę plėtoti savo veiklą, todėl pateikiu diversifikacijos įmonėje įgyvendinimo modelį 6.1 pav., kuriuo remiantis įmonė galės sėkmingai diversifikuoti savo veiklą.

Įmonės vidaus ir išorės analizė. Per pirmąjį augimo strategijos įgyvendinimo etapą siūloma atlikti išsamią įmonės vidaus ir išorės veiksnių analizę, kad būtų galima nustatyti pradinis planavimo duomenis. Vidiniai veiksniai: organizacinė struktūra, finansiniai ištekliai, gamybiniai pajėgumai, produktas jo gamyba ir pardavimas. Išoriniai veiksniai: politiniai, ekonominiai, socialiniai, technologiniai veiksniai. Ši analizė leistų iki galo suvokti, kokios įmonės yra galimybės ir perspektyvos ir pritaikyti augimo strategiją. Nors dažnai net ir suprasdamos, kokius pakeitimus būtina daryti tuo momentu, dėl įvairių priežasčių (konkurencijos, vidinių pokyčių sunkumų ir pan.) įmonių prisitaikymas prie pakitusios situacijos užsidelsia arba vyksta per lėtai (Ginevičius 1998: 7).

Įmonės plėtros strategijos parinkimas. Atlikus išsamią įmonės vidinę ir išorinę analizę rinkodaros skyrius vadovybei teikia siūlymus, dėl naujos strategijos taikymo. Vienas pirmųjų strateginio valdymo metodologų Ansoffas įmonės augimo strategiją pasiūlė apibrėžti dvimatėje erdvėje: produktas – rinka ir išskiria keturias strategijas: penetracija, produkto tobulinimas, rinkos plėtra, diversifikacija.



6.1 pav. Diversifikacijos įgyvendinimo modelis

„Isiskverbimas“ arba penetracija yra augimo strategija, paremta įmonės veiksmų suintensyvinimu rinkose, kuriose ji veikė iki šiol. Veiksmai pasireiškia padidėjusiu jau gaminamų produktų pardavimu. Padidėjusių pardavimų rezultatas gali būti pasiektas pagerinus gaminių kokybę, taip pat dėl geresnio aptarnavimo, kainų sumažinimo, marketingo veiklos, susietos ir su buvusiais klientais ir su į naujai pritrauktais pirkėjais to paties rinkos segmento ribose, suintensyvinimo.

Rinkos plėtojimas – tai augimo strategija, kai gaminamą produktą stengiamasi parduoti įmonei naujose rinkose. Išskiriami su šios strategijos atvejai:

- ekspansija į naujus esamos rinkos segmentus, išplečiant veiklos geografią;
- ekspansija į naujas rinkas, išplečiant veiklos geografią.

Įėjusi į naujus esamos rinkos segmentus įmonė gali padidinti jau gaminamų produktų realizavimą arba išplėsti produkcijos asortimentą.

Įėjimui į naujas rinkas išplečiant veiklos geografią, taip pat ir užsienyje, reikia didelių išlaidų. Tai yra rizikinga ir todėl įmonei nesuteikia didelių augimo galimybių.

Produkto tobulinimas – tai augimo strategija, kuri esamoms rinkoms pasiūlo naujus produktus ir taip padidina pardavimo apimtis. Tai reiškia produkto techninę pažangą, taip pat organizavimo ir valdymo srities patobulinimą. Todėl norint į įmonės produkto tobulinimo pastangas žiūrėti kaip į strategiją, reikia veiksmų, suteikiančių pranašumą prieš kitas įmones (geresni parametrai, naujų modelių išleidimas ir pan.).

Diversifikacija. Ji reiškia naujų produktų, besiskiriančių nuo iki šiol gamintų, išleidimą ir pardavimą naujose rinkose. Prieš tai aptartos strategijos remiasi turimais techniniais, finansiniais, marketingo ir kitais išteklių ir sugebėjimais. Tuo tarpu diversifiacija reiškia naujas technologijas, naują kvalifikaciją, naujus veiklos būdus.

Įmonės veiklos diversifikacija. Diversifikacija yra ne įmonės tikslas, o viena iš augimo strategijų priemonė iškeltiems įmonės tikslams pasiekti. Pagrindiniai diversifikacijos tikslai yra rizikos mažinimo, pelno didinimo, vadybinių interesų, konkurencingumo, sinergijos, „jėgos“ rinkoje didinimo tikslas.

Rizikos mažinimo tikslas. Diversifikavimo rizikos lygis gali sumažėti, jei įmonės veikla diversifikuojama neišeinant iš turimo produkto vertės kūrimo grandinės ribų. Be išorinės rizikos, įmonės diversifikacija mažina ir vidinę įmonės riziką, t.y. investuotojų ir dalininkų riziką išsaugant ir didinant kapitalą, mažinant darbuotojų riziką prarasti darbą, nes didėja veiklos lankstumas, manevravimo laisvė, konkurencingumas ir plėtros galimybės.

Pelno didinimo tikslas. Pagrindiniai diversifikuotos įmonės pelno šaltiniai yra padidėjusios įplaukos dėl naujų produktų, esančių savo „gyvavimo ciklo“ augimo ir brandos stadijoje, realizavimo, taip pat sinergijos efektas, gaunamas dėl esamų veiklos sričių sąveikos su naujomis. Padidėjusios pajamos ir gautas pelnas padeda įvertinti diversifikavimo efektyvumą.

„Jėgos“ rinkoje didinimo tikslas. Diversifikuota įmonė, kuri paprastai yra didesnė, užima didesnę rinkos dalį. Tokioje situacijoje ji labiau veikia produktų kainas ir todėl yra mažiau jautri rinkos pokyčiams. Visa tai apriboja konkurenciją ir labai didina įmonės pelną, kadangi atsiranda galimybė gauti viršpelnių.

Vadybinių interesų tikslas. Šių interesų poveikis įmonės diversifikacijai yra sunkiai patikrinamas, tačiau jis yra svarbus. Vadybiniai motyvai, kurie leidžia diversifikuoti įmonę:

- augant įmonei, didėja jos vadybininkų prestižas ir asmeninė „jėga“;
- augant apyvartai, didėja vadybininkų alga, todėl jie siekia įmonę didinančios diversifikacijos;
- pagrindiniams vadybininkams būdingas stiprus įvairiapusės veiklos poreikis, o tokios galimybės atsiranda diversifikuojant įmonę;

- didėja vadybininkų savarankiškumas, nes tam tikros įmonės diversifikacijos rūšys sumažina priklausomybę nuo tiekėjų bei klientų (Ginevičius, Paliulis et al., 2006: 110).

Sinergijos tikslas. Sinergijoje slypinčią naudą gauti ne taip paprasta, kadangi naujos produkto – rinkos kombinacijos sukuria potencialą, kuris gali būti panaudotas tik įdiegus tam tikras valdymo ir organizacines – funkcines priemones. Šios priemonės yra prasmingos, jeigu laukiamas sinergijos efektas viršys jo gavimui reikalingas išlaidas.

Sinergijos nauda gali būti gauta visose pagrindinėse įmonės funkcinės veiklos srityse.

Sinergija gamyboje atsiranda dėl gamybos mastų didėjimo, kadangi diversifikuotos GP bendri gamybos kaštai yra mažesni palyginti su atskirų produktų gamybos kaštais.

Organizacijos konkurencingumas – realus ir potencialus įmonės gebėjimas pirmauti pateikiant vartotojams patrauklesnius nei konkurento gaminius. Konkurencingumas gali būti suvokiamas organizacijos, ūkio šakos ar segmentų bei nacionaliniu lygiu (Ginevičius, Sūdžius 2007: 282-286).

Tyrimo objekto parinkimas. Šiuo atveju tai segmento parinkimas. Strateginis segmentavimas glaudžiai siejamas su marketingu ir apibrėžiamas rinkos padalijimu į homogenines klientų grupes. Kiekviena tokia grupė, remdamiesi marketingu, įgyvendina savo tikslus rinkoje. Segmentavimas sukuria joje nišą, savo parametrais besiskiriančią nuo kitų konkurentų. Ši niša, kurioje numatoma ir įgyvendinama įmonės strategija, turi būti ilgalaikė ir kuo stabilesnė.

Duomenų rinkimas diversifikacijos skaičiavimams, kompleksinis įvertinimas ir poveikis komercinės veiklos rezultatams. Šiuose etapuose, siekiant, kuo tiksliau įvertinti diversifikacijos poveikį įmonės veiklos rezultatams, reikia atlikti kompleksinį (kiekybinį ir kokybinį) tyrimą. Kiekybiniam tyrimui yra reikalingas procentinis įmonės procentinis veiklų pasiskirstymas ir komercinės veiklos rezultatai (apyvarta), kokybiniam diversifikacijos tyrimui reikia apklausti ekspertus, įvertinti jų nuomonių suderinamumą ir išsiaiškinti, kaip veiklos susijusios su pagrindine įmonės veikla. Turint kiekybinio ir kokybinio tyrimo rezultatus būtina juos sujungti ir koreliacinės regresinės analizės pagalba išsiaiškinti poveikį įmonės komercinės veiklos rezultatams.

Vystantis šalies ekonomikai konkurencija didės, įmonių išorinės veiklos sąlygų pokyčiai bus dinamiškesni, o tai vers jas ieškoti vis efektyvesnių prisitaikymo prie jų būdų. Taigi dideli reikalavimai verslo valdymui, poreikis priimti greitus ir efektyvius sprendimus verčia įmonių vadovus ieškoti naujų valdymo metodų. Supratimas, kokie procesai turi poveikį verslo efektyvumui, tampa pagrindu kryptingai siekti užsibrėžtų tikslų.

IŠVADOS IR SIŪLYMAI

Lietuvai integruojantis į Vakarų pasaulio ekonominę sistemą, jos ūkio subjektai turi tapti lygiaverčiais užsienio įmonių partneriais. Šiuo tikslu įmonėms yra keliamas pagrindinis uždavinys – konkurencingumo didinimas. Teorijoje ir praktikoje jis dažnai suprantamas kaip užimama tiek užsienio, tiek ir vidaus rinkų dalis. Įmonės konkurencingumas yra integralus jos plėtotės ir augimo rezultatas. Rinkas išlaikyti ir didinti galima tik sugebant taikytis prie nuolat kintančių išorinių sąlygų. Valstybės bendro ekonomikos vystymosi rezultatas yra rinkos augimas, todėl ir įmonės turi didinti savo veiklos mastą, nes priešingu atveju jos praras pozicijas ir sunyks. Vis didesnės rinkos dalies siekimas tampa įmonių konkurencinio pajėgumo pagrindu.

Pagrindinė įmonių augimo strategija – veiklos diversifikacija. Diversifikacija pasižymi labai dideliu kompleksiskumu, todėl yra gana prieštaringa.

Norint valdyti diversifikacijos procesą reikia mokėti ją išmatuoti. Šiuo metu yra matuojama susijusi ir nesusijusi diversifikacija. Nesusijusi diversifikacija – tai įmonės augimo strategija, kai įmonė plėtoja su pagrindine veikla nesusijusias veiklas. Susijusi diversifikacija – tai įmonės augimo strategija, kai įmonės plėtoja su pagrindine veikla susijusias veiklas, kurios nereikalauja didelių investicijų.

Magistriniame darbe buvo paskaičiuoti nesusijusios diversifikacijos reikšmės ir taip pat pirmą kartą susijusios diversifikacijos reikšmės pagal naujausią metodą ir pirmą kartą atliktas kompleksinis diversifikacijos vertinimas, atspindintis kiekybinę ir kokybinę jos pusę. Kiekybinio tyrimo metu gautos indeksų reikšmių ribos: D_B (0-0,78), D_R (1-3,76) D_G (0-0,83) ir NE (1-4,5). Kokybinio tyrimo diversifikacijos indeksų reikšmės svyruoja nuo -0,84 iki 0,40. Kompleksinio tyrimo indeksų reikšmės nuo -0,89 iki 0,57. Kuo diversifikacijos reikšmė yra didesnė, tuo įmonių apyvarta yra mažesnė, o kuo diversifikacijos indekso reikšmė yra mažesnė, tuo įmonių metinė apyvarta yra didesnė.

Atliktas diversifikacijos poveikio komercinės veiklos rezultatams tyrimas parodė, kad įmonės dalinai naudoja diversifikacijos strategiją, kaip prisitaikymo prie rinkos priemonę. Tačiau ryšio stiprumas tarp diversifikacijos ir įmonių apyvartos yra kintantis, priklausantis nuo rinkos situacijos. Apie tai liudija koreliacinės regresijos rezultatai, kurie patvirtina, kad ekonominės krizės metu diversifikacijos poveikis įmonių komercinės veiklos rezultatams yra didžiausias.

Atliktas tyrimas parodė, kad diversifikaciją galima taikyti kaip strategiją.

Mano siūlymai atlikus statybos įmonių kompleksinį diversifikacijos vertinimą būtų:

1. didelis procentas bankrutavusių statybos įmonių, dėl ekonominės krizės, liudija, kad jos nepakankamai rūpinasi strategine plėtra. Įmonės turėtų pastoviai sekti padėtį rinkoje ne tik kurioje jos veikia, bet ir kitose rinkose, kad pablogėjus situacijai, veikiančioje rinkoje, būtų galima kryptingai diversifikuoti savo veiklą;

2. atlikti įmonių veiklos analizę ir atsisakyti mažą naudą turinčių įmonės veiklų;
3. nuolatos atlikti įmonių diversifikacijos poveikio jų komercinės veiklos rezultatams analizę, kad būtų galima nustatyti racionalias jos ribas, o taip pat tikslingą susijusios ir nesusijusios veiklos santykį.

LITERATŪRA

- Ayal, I.; Zif, J. 1979. Market expansion strategies in multinational marketing, *Journal of marketing* 43(2): 84–94.
- Akatjevaitė, S. 2011. Statybos sektoriaus krizės analizės aspektai, iš *Mokslas – Lietuvos ateitis*, Vilnius: Technika, 3(2): 21-25. [Interaktyvus], [žiūrėta 2012-10-11]. Prieiga per internetą: <<http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=7be2db73-3896-4d1c-81ae-7be32467edee%40sessionmgr10&vid=13&hid=125>>.
- Babalola, F. D.; Agbeja, B. O. 2010. Marketing and distribution of *Garcinia kola* (Bitter kola) in south west Nigeria: opportunity for development of a biological product, *Egyptian journal of biology* 12: 12–17.
- Bagdonas, E.; Bagdonienė, L. 2000. Administravimo principai. Kaunas: Technologija, 228p.
- Baltas, G.; Matsatsinis, N.; Saridakis, C.; Tsafarakis, S. 2011. A nature-inspired approach to retail strategy introducing swarm intelligence to store type portfolio management, *AMA summer educator's conference proceedings*. American marketing association: 328–329.
- Bane, W. T.; Neubauer, F. F. 1981. Diversification and the failure of new foreign activities, *Strategic management journal* 2: 219–233.
- Baraz, B.; Sakar, A. N. 2011. Organization design and innovation: a comparative analysis of two corporations. *International Journal of Business and Management Studies* 3(1): 67-79.
- Bartosevičienė, V. 2003. Ekonominė statistika. Kaunas: Technologija, 108p.
- Bivainis, J. 1993. Statybos valdymas. Vilnius, 273 p.
- Boguslauskas, V. 2004. Ekonometrijos pagrindai. Kaunas: Technologija, 265p.
- Buerkle, T.; Rojaka, J.; Rudzkis, R.; Pikčienė-Genytė, I. 2011. Baltijos region šalių perspektyvos [interaktyvus], [žiūrėta 2012 m. rugsėjo 20 d.]. Prieiga per internet: http://www.verslobanga.lt/lt/zb.download/4ce2fecf97d97/bre_2011_lt.pdf.
- Buttle, F. 1993. *Hotel and Food Service Marketing*. London: Cassell, Villiers House.
- Cross, J.; Hartley, S. W.; Rudelius, W.; Vassey, M. 2001. Sales force activities and marketing strategies in industrial firms: relationships and implications, *Journal of personal selling & sales management* 21(3): 199–206.
- D. E. M. Sappington. 2003. Regulating horizontal diversification. *International Journal of Industrial Organization*, 21(3): 291-315.
- David, P. R. 1995. Concepts of strategic management. 5th ed. Prentice-Hall.
- Debackere, K.; Luwel, M.; Veugelers, R. 1999. Can technology lead to a competitive advantage? A case study of Flanders using European patent data Belgium, *Scientometrics* 44(3): 379-400.

- Dechow, P.; Ge, W.; Schrand, C. 2010. Understanding earnings quality: a review of the proxies, their determinants and their consequences, *Journal of Accounting and Economics* 50(2/3): 344-401. <<http://dx.doi.org/10.1016/j.jacceco.2010.09.001>>
- Detemmerman, V. 2009. Impact of the crisis on the construction industry, in *Hearing on the global financial crisis*. [interaktyvus], [žiūrėta 2012-10-24]. Prieiga per internetą: <http://eese.europa.eu/sections/ccmi/Headingsandconferences/Thepast/Financial_edits/documents/Detemmerman_Vincent.ppt>.
- Dudzevičiūtė, G.; Peleckienė, V. 2010. Marketing strategy process: quantitative analysis of the customers' satisfaction, *Verslas: teorija ir praktika* 11(4): 345–352.
- Duncan, R.B. 1972. Characteristics of organizational environments and perceived environmental uncertainty. *Administrative Science Quarterly* 17:313-327.
- Durand, R.; Vaara, E. 2009. Causation, counterfactuals, and competitive advantage. *Strategic Management Journal* 30:1245-1264.
- Eisenhardt, K. 1989. Making Fast Strategic Decisions in High-Velocity Environments. *Academy of Management Journal*, 32, 543-576.
- Fahy, J. 2002. A resource-based analysis of sustainable competitive advantage in a global environment. *International Business Review* 11: 57-78. doi:10.1016/S0969-5931(01)000476
- Francis, J.; Olsson, P.; Schipper, K. 2006. Earnings Quality, *Foundations and Trends in Accounting* 1: 259-340. < <http://dx.doi.org/10.1561/14000000004> >
- Galbraith, C.; Noble, De A. 1995. Strategic scope, flexible manufacturing, and plant location in high technology firms. *The Journal of High Technology Management Research*, 6(2): 281-296.
- Gemba, K. and Kodama, F. 2001. Diversification dynamics of the Japanese industry. *Research policy*, 30(8): 1165-1184.
- Ginevičius R. 2010. III international science conference „Knowledge society“. IV international science conference for young researches „Technical science and industrial management“. (ISCKS`2010). Sozopol, Bulgaria : KSI Transactions on Knowledge Society. Sofia: Knowledge Society Institute. ISSN 1313-4787. 1: 5-7.
- Ginevičius, R. 1998. Įmonės veiklos diversifikacija. Monografija. Vilnius: Technika. p. 152.
- Ginevičius, R. 2005. Rinkos absoliučios koncentracijos matavimo problematika, iš Šiuolaikinis verslas: tobulinimo prioritetai, Vilnius: Technika, 12-36.
- Ginevičius, R. 2012. Įmonių susijusios diversifikacijos matavimas. *Verslas: Teorija ir Praktika*, 13(2): 150-159

- Ginevičius, R., Podvezko, V., Mikelis, D. 2004. Quantitative Evaluation of Economic and Social Development of Lithuanian Region. Economics, Research paper, Vilnius University. 65: 67-81.
- Ginevičius, R.; Krivka, A. 2009. Konkurencinės aplinkos oligopolinėje rinkoje daugiakriterinis vertinimas. iš verslas: teorija ir praktika. 247-258p.
- Ginevičius, R.; Paliulis, N. K.; Chlivickas, E.; Merkevičius, J. 2006. XXI amžiaus iššūkiai: organizacijų ir visuomenės pokyčiai. Vilnius: Technika, 548p.
- Ginevičius, R.; Petraškevičius, V. 2008. Some problems of measuring enterprise diversification, *Verslas: teorija ir praktika* 9(3): 215-220.
- Ginevičius, R.; Sūdžius V. 2007. Organizacijų teorija. Vilnius: Technika, 325 p.
- Ginsberg, A. 1988. Measuring and modelling changes in strategy: Theoretical foundations and empirical directions. *Strategic Management Journal*, 9: 559-575.
- Gort, M. 1962. Diversification and integration in American industry. Princeton.
- Greenley, G.E. 1993. Perceptions of Marketing Strategy and Strategic Marketing in UK Companies. *Journal of Strategic Marketing* 1: 97-104.
- Greenwald, B.; Kahn, J. 2005. True competitive advantages are harder to find and maintain than people realize. The odds are best in tightly drawn markets, not big, sprawling ones, *Harvard Business Review*: 94-104.
- Harper, S. 1988. Intuition: What Separates Executives from Managers. *Business Horizons*, September-October, 13-19.
- Ilona Kutut, Romualdas Ginevičius, Vladislavas Kutut. 2008. Diversification of activity in the context of companies life cycle, *Verslas: Teorija ir Praktika*, 9(3): 169-179
- Ireland, R. D.; Hoskisson, R. E.; Hitt, M. A. 2009. *Understanding Business Strategy: Concepts and Cases*. 2e. South-Western Cengage Learning, p.528
- Yee, K. 2006. Earnings quality and the equity risk premium: a benchmark model. *Contemporary Accounting Research* 23: 833-877. < <http://dx.doi.org/10.1506/8M44-WIDG-PLG4-8E0M> >
- Jakštienė, S. 2005. Rinkodaros strategijos modeliavimas vidaus ir globalioje rinkoje, *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos. Ernesto Galvanausko tarptautinės mokslinės konferencijos medžiaga*. Šiauliai: ŠU I-kla: 148 – 153.
- Jakutis, A.; Kazlovas, V.; Kvantūnas, D. 2007. Statybos verslo elementai. Vilnius. 165 p.
- Kaklauskas, A.; Zavadskas, E. K.; Bagdonavičius, A.; Kelpšienė, L.; Bardauskienė, D.; Kutut, V. 2010. Conceptual modeling of construction and real estate crisis with emphasis on comparative qualitative aspects description, *Transformations in Business & Economics* 9(1):42-61.

- Keegan, W. J. 1977. Strategic marketing: international diversification versus national concentration, *Columbia journal of world business* 12(4): 119–130.
- Kenny, B.; Stessen, L. 1996. UK and German defence industry change: some perspectives on strategic marketing, *Journal of marketing management* 12: 561–579.
- Khai, S. L.; Guan, H. L.; Soo, J. T.; Chow, H. W. 2001. Generic Marketing Strategies for Small and Medium Sized Enterprises – Conceptual Framework and Examples from Asia. *Journal of Strategic Marketing* 9: 145–162.
- Kildienė, S.; Kaklauskas, A.; Zavadskas, K. E. 2011. Copras based comparative analysis of the European country management capabilities within the construction sector in the time of crisis. *Journal of Business Economics and Management*, 12(2): 417–434.
- Kindurys, V. 2003. Marketingo strategijų taikymo Lietuvos gyvybės draudimo paslaugų rinkoje problemos, *Ekonomika* 64: 63–71.
- Kotler, P. 1994. *Marketing Management Analysis, Planning, Implementation and Control*. Prentice Hall.
- Kozlinskis, V.; Guseva, K. 2006. Evaluation of some business macro environment forecasting methods. *Journal of Business Economics and Management* 7(3): 111–117.
- Lichtenthaler, E. 2005. Corporate diversification: identifying new businesses systematically in the diversified firm. *Technovation*, 25(7): 697–709.
- Lietuvos Statistikos departamentas. [interaktyvus], [žiūrėta 2012 m. rugsėjo 20 d.]. Prieiga per internetą: <http://stat.gov.lt>
- Limmack, R. 2005. Shareholder wealth effects of diversification strategies: A review of recent literature. *Advances in Mergers and Acquisition*, 25 (7): 697–709.
- Linas Gudonavičius, Asta Savanevičienė. 2008. Vidinės ir išorinės aplinkos įtaka priimant strateginius sprendimus. *Ekonomika ir vadyba*, 13. ISSN 1822 – 6515.
- Lowry, J.R.; Avila, S.M.; Baird, T.R. 1999. Developing a Niching Strategy for Insurance Agents. *CPCU Journal* 52(2): 74–83.
- Macedo, I. M.; Pinho, J. C. 2006. The relationship between resource dependence and market orientation, *European journal of marketing* 40(5/6): 533–553.
- McDonald, M. 2002. *Marketing Plans, How to Use Them, How to Prepare Them*. 5th Edition. London: Prentice Hall.
- Meidan, A. 1996. *Marketing Financial Services*. London: Macmillanpress Ltd.
- Menon, A.; Bharadwaj, S. G.; Adidam, P. T.; Edison, S.W. 1999. Antecedents and Consequences of Marketing Strategy Making: a Model and a Test, *Journal of Marketing* 63: 18–40.

- Nordin, F. 2008. Linkages between service sourcing decisions and competitive advantage: A review, propositions, and illustrating cases. *Int. J. Production Economics* 114: 40-55. doi: 10.1016/j.ijpe.2007.09.007
- Ozols, A. 2009. Construction and building materials industry in Latvia [interaktyvus], [žiūrėta 2012 m. rugsėjo 12 d.]. Prieiga per internetą: http://www.liaa.gov.lv/get_file.php?file=uploaded_files/publication_files/51190.pdf
- P. Kotler, K.L. Keller. 2006. Marketing Management, 12-asis leidimas, Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Education. 6.
- Pabedinskaitė, A., Kiekybinių sprendimų metodai I dalis. 2009. 91p.
- Peleckis, K.; Peleckienė, V. 2011. Statybos sektoriaus, kaip Lietuvos ūkio šakos, vaidmuo ir plėtros tyrimas. 3(4): 49-56, Mokslas – Lietuvos ateitis.
- Piercy, N. 1992. *Market-led Strategic Change*. Oxford: Butterworth.
- Podvezko, V. 2005. Ekspertų įverčių suderinamumas, Ūkio technologinis ir ekonominis vystymas, 11(2):101-107.
- Pranulis, V.; Pajuodis, A.; Urbonavičius, S.; Virvilaitė, R. 1999. *Marketingas*. Vilnius: The Baltic Press.
- Prietula, M., & Simon, H. 1989. The experts in your midst. *Harvard Business Review*. 89 (1): 120-4.
- Prithiwaraj, N. P.; Subramanian, N., Ramakrishnan, R. 2010. The impact of marketing capability, operations capability and diversification strategy on performance: a resource-based view, *Industrial marketing management* 19(2): 317–329.
- Proctor, T.; Papasolomou-Doukakis, I.C. 2000. *Strategic Marketing*. London: Routledge.
- Purlys, Č.; Žvirblis, A. 2007. Marketing research and evaluation of enterprise's export potential, *Ekonomika ir vadyba* 12: 833–842.
- Quinn, J.B. 1980. Strategies for change: Logical incrementalism. Homewood, IL: Irwin
- Ramona Florea, Radu Florea. 2010. GROWTH STRATEGY IMPLICATIONS ON THE COMPANY'S HUMAN RESOURCE,
- Raudeliūnienė, J. 2007. *Formation of competitive strategic decisions*: Doctoral dissertation: social sciences, management and administration. Vilnius Gediminas Technical University. Vilnius. 150 p.
- Rindova, V. P.; Fombrun, C. J. 1999. Constructing competitive advantage: the role of firm - constituent interactions. *Strategic Management Journal* 20: 691-710. doi: 10.1002/(SICI) 1097-0266(199908)20:8<691::AID-SMJ48>3.0.CO;2-1
- Roberts, E. B., Berry, C. A. 1987. Entering new businesses: Selecting strategies for success, *Panning Strategies that Work (A. C. Hax)*. Oxford, p. 91-111.

- Shorokhov, V. P.; Kolkin, D. N. 2006. Assessing the Competitive Power of a Region, *Studies on Russian Economic Development* 18(1): 62-67.
- Simona Kildienė, Artūras Kaklauskas, Edmundas Kazimieras Zavadskas. 2011. COPRAS BASED COMPARATIVE ANALYSIS OF THE EUROPEAN COUNTRY MANAGEMENT CAPABILITIES WITHIN THE CONSTRUCTION SECTOR IN THE TIME OF CRISIS. *Journal of Business Economics and management*. 12(2): 417-434.
- Slater, S.F. 1995. Issues in Conducting Marketing Strategy Research, *Journal of Strategic Marketing* 3: 257 – 270.
- Slizienė, G.; Vaitkienė, R. 2007. Controlling system evaluating marketing success with in an organization, *Socialiniai mokslai* 3(57): 16–24.
- Smith, B. 2003. Making Marketing Happen: How Great Marketing Companies Make Strategic Marketing Planning Work for Them, *International Journal of Medical Marketing* 4(2): 129–142.
- Stahl, M.J., & Grigsby, D.W. 1992. Strategic management: formulation and implementation. Boston, MA: PWS-Kent.
- Statybos verslo elementai, Vilnius: VGTU [interaktyvus] Prieiga per internetą: <http://www.ebiblioteka.lt/resursai/Mokslai/VGTU/Statybos%20verslo%20elementa/4Knyga.pdf>
- Subhani, M. I.; Hasan, S. A.; Osman, A. 2011. Marketing is all about taking money from customers (an application of Tobit model), *International research journal of finance and economics* 81: 30–37.
- Šaparauskas, J., Vilutienė, T. 2005. Statybos įmonių veiklos diversifikacijos alternatyvų analizė. Iš ūkio technologinis ir ekonominis vystymas, 11(4): 310-318.
- Tang, Y. C; Liou, F. M. 2010. Does firm performance reveal its own causes? The role of bayesian inference and competitive advantage. *Strategic Management Journal* 31: 39-57.
- Thoumrungroje, A.; Tansuhaj, P. 2005. Entrepreneurial strategic posture, international diversification, and firm performance, *The multinational business review* 13(1): 55–73.
- Tuckman, H. P.; Chang, C. F. 1986. Competitive conditions and hospital strategies: a memphis case study, *Journal of health care marketing* 6(4): 34 – 43.
- Udovik, S. 2009. Marketing development – out law innovation assource of marketing development methodology, *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai* 52: 115–126.

- Ustinovičius, L.; Jakučionis, S. 2000. Application of multicriteria decision methods in restoration of building in the Old Town. *Statyba* (Civil Engineering), VI t., Nr. 4, Vilnius: Technika, 227-236 (in Lithuanian).
- Vagonis, S. 2010. Baltics market report [interaktyvus], [žiūrėta 2012 m. rugsėjo 20 d.]. Prieiga per internetą: www.lntpa.lt/get.php?f.414.
- Vagonis, S. 2010. Baltics market report. [interaktyvus], [žiūrėta 2012 m. rugsėjo 16 d.]. Prieiga per internetą: < www.lntpa.lt/get.php?f.414 >
- Verdu, J. A.; Gomez-Gras, J. M. 2006. Managers environmental perceptions: an institutional perspective. *International Journal of Business Environment* 1(1): 5-23.
- Virvilaitė, R.; Čeinauskienė, B. 2008. Prekės standartizacijos galimybės internacionalizacijos procese: Lietuvos atvejis, *Ekonomika ir vadyba* 13: 325–335.
- Walker, L. R.; Rosko, M. D. 1988. Evaluation of health care service diversification options in health care institutions and programs by portfolio analysis: a marketing approach, *Journal of health care marketing* 8(1): 48–59.
- Walsh, P. R. 2005. Dealing with the uncertainties of environmental change by adding scenario planning to the strategy reformulation equation. *Management Decisions* 43(1): 113-122. < <http://dx.doi.org/10.1108/00251740510572524> >
- Welge, M. K., Laham, A. AL. 1992. Planung: Prozesse – Strukturen – Masnahmen. Wiesbaden, 1992.
- Wensley, J.R.C. 1991. Marketing Strategy. *The Marketing Book*. London: Heinemann.
- Wu, Y.; Gaunt, C; Gray, S. 2010. A comparison of alternative bankruptcy prediction models. *Journal of Contemporary Accounting and Economics* 6: 34-45.
- Xin, Y, et al. 2008. Radical innovations in new product development and their financial performance implications: An event study of US manufacturing firms, *Oper Manag Res* 1:119-128.doi:10.1007/sl2063-009-0017-3
- Xu, L.; Chen, J. 2011. Technological rules based business models analysis: a design science approach. *International Journal of Business and Management* 6(9): 113-121.
- Zavadskas, E. K.; Kaklauskas, A.; Banaitienė, N. 2001. Pastato gyvavimo proceso daugiakriterinė analizė. Vilnius: Technika.
- Žukauskas, P. 1997. Tarptautinio marketingo strategijų formavimo problemos skirtingose įsiskverbimo į užsienio rinkas fazėse, *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*.
- Žvirblis, A.; Zinkeviciūtė, V. 2008. Įmonės aplinkos komponentų daugiakriterio kiekybinio vertinimo principai ir modeliai, *Verslo ir teisės aktualijos* 1:183-191.

PRIEDAI

A priedas

Statybos įmonių apyvartos dinamika (2005-2010 m.)

Nr.	Įmonės pavadinimas	2005 (mln. lt)	2006 (mln. lt)	2007 (mln. lt)	2008 (mln. lt)	2009 (mln. lt)	2010 (mln. lt)	Pelningumas (proc.) 2010 m.
1.	UAB „Limega“	6,5	7,9	13,8	12,5	7,5	13,5	7,4
2.	UAB „Colis“	2,1	2,8	5,2	3,3	1,5	1,8	1,5
3.	UAB „Grinbeta“	4,5	9,5	34,5	19,5	5,5	4,5	2
4.	UAB „Aitra“	13,5	24,6	26,2	25,8	10,2	9,2	6
5.	UAB „Kesvalda“	1,6	2,2	2,6	2,3	1,1	1,2	2
6.	UAB „Nodama“	2,88	3,25	5,9	5,21	2,62	6,39	5
7.	AB „Meresta“	7,14	7,04	7,16	10,19	8,14	5,65	2
8.	UAB „Plungės Jonis“	21,771	24,814	29,839	44,135	31,213	29,047	0,1
9.	UAB „Vorupė“	8,639	8,961	12,674	23,536	10,172	5,821	-13
10.	UAB „Melitina“	4,2	6,1	2,5	1,5	0,4	0,05	0

B priedas

Diversifikacijos indeksai

Įmonės pavadinimas	Metai	Veiklų skaičius	D _B	D _R	D _G	NE
UAB „Limega“	2005	7	0,6752	3,197802	0,805602	3,078818
	2006	7	0,7784	3,764286	0,825325	4,512635
	2007	6	0,7464	3,192982	0,781091	3,943218
	2008	6	0,7296	3,03252	0,771335	3,698225
	2009	6	0,7144	2,937984	0,764527	3,501401
	2010	6	0,6554	2,602564	0,727796	2,901915
UAB „Colis“	2005	1	0	1	0	1
	2006	1	0	1	0	1
	2007	1	0	1	0	1
	2008	1	0	1	0	1
	2009	1	0	1	0	1
	2010	1	0	1	0	1
UAB „Grinbeta“	2005	2	0,255	1,588235	0,15	1,342282
	2006	2	0,3432	1,641026	0,22	1,522533
	2007	2	0,455	1,769231	0,35	1,834862
	2008	2	0,375	1,666667	0,25	1,6
	2009	3	0,395	1,888889	0,365344	1,652893
	2010	3	0,405	1,888889	0,363825	1,680672

B priedo pabaiga

Įmonės pavadinimas	Metai	Veiklų skaičius	D_B	D_R	D_G	NE
UAB „Melitina“	2005	4	0,4092	2	0,450751	1,69262
	2006	3	0,2622	1,784314	0,245336	1,355381
	2007	2	0,095	1,526316	0,05	1,104972
	2008	1	0	1	0	1
	2009	1	0	1	0	1
	2010	1	0	1	0	1
UAB „Aitra“	2005	2	0,2688	1,595238	0,16	1,367615
	2006	2	0,2112	1,568182	0,12	1,267748
	2007	2	0,2262	1,574713	0,13	1,292324
	2008	2	0,1472	1,543478	0,08	1,172608
	2009	2	0,1128	1,531915	0,06	1,127142
	2010	2	0,0768	1,520833	0,04	1,083189
UAB „Kesvalda“	2005	1	0	1	0	1
	2006	1	0	1	0	1
	2007	1	0	1	0	1
	2008	1	0	1	0	1
	2009	1	0	1	0	1
	2010	1	0	1	0	1
UAB „Nodama“	2005	4	0,6052	2,315789	0,6018	2,532928
	2006	4	0,6202	2,363636	0,614666	2,632965
	2007	4	0,6878	2,704545	0,675272	3,203075
	2008	4	0,655	2,5	0,644186	2,898551
	2009	4	0,715	2,875	0,692864	3,508772
	2010	4	0,74	3,5	0,733333	3,846154
UAB „Meresta“	2005	5	0,6936	2,666667	0,705648	3,263708
	2006	5	0,6282	2,428571	0,664834	2,689618
	2007	5	0,5848	2,333333	0,641145	2,408478
	2008	5	0,68	2,777778	0,7215	3,125
	2009	5	0,6776	2,6	0,696358	3,101737
	2010	5	0,72	3	0,740741	3,571429
UAB „Plungės Jonis“	2005	5	0,6948	3	0,742809	3,27654
	2006	5	0,6946	2,860465	0,729597	3,274394
	2007	5	0,7284	3	0,740016	3,681885
	2008	5	0,6186	2,6	0,701404	2,621919
	2009	5	0,665	3	0,745536	2,985075
	2010	5	0,76	3,666667	0,774295	4,166667
UAB „Vorupė“	2005	3	0,5928	2,234568	0,546436	2,455796
	2006	3	0,4832	1,980392	0,43299	1,934985
	2007	3	0,465	1,952381	0,413793	1,869159
	2008	3	0,2322	1,766284	0,217812	1,302423
	2009	3	0,395	1,888889	0,365344	1,652893
	2010	3	0,56	2,111111	0,5	2,272727

C priedas

Įmonės gamybinės programos produkto – rinkos kombinacijų artumo pagrindiniam produktui anketinės apklausos rezultatai

Nr.	Įmonės pavadinimas	Metai	Įmonės gamybinės programos produkto - rinkos kombinacijos	Produkcijos apimtis proc.	Įmonės gamybinės programos produktų sąsajų stiprumo su pagrindiniu produktu įverčiai		Iš viso	Ds
					technologijų	rinkų		
1.	UAB „Limega“	2005	1	0,31	7	6	13	0,14
			2	0,18	6	4	10	
			3	0,04	5	3	8	
			4	0,05	5	4	9	
			5	0,01	0	0	0	
			6	0,02	4	4	8	
		2006	1	0,24	7	6	13	0,2
			2	0,2	6	4	10	
			3	0,09	5	3	8	
			4	0,14	5	4	9	
			5	0,01	0	0	0	
			6	0,01	4	4	8	
		2007	1	0,15	7	6	13	0,22
			2	0,21	6	4	10	
			3	0,05	5	3	8	
			4	0,2	5	4	9	
			5	0,01	0	0	0	
		2008	1	0,18	7	6	13	0,2
			2	0,23	6	4	10	
			3	0,05	5	3	8	
			4	0,12	5	4	9	
			5	0,01	0	0	0	
		2009	1	0,15	7	6	13	0,21
			2	0,24	6	4	10	
			3	0,03	5	3	8	
			4	0,14	5	4	9	
			5	0,01	0	0	0	
		2010	1	0,14	7	6	13	0,21
			2	0,21	6	4	10	
			3	0,02	5	3	8	
			4	0,1	5	4	9	
			5	0,01	0	0	0	

C priedo tęsinys

Nr.	Įmonės pavadinimas	Metai	Įmonės gamybinės programos produkto - rinkos kombinacijos	Produkcijos apimtis proc.	Įmonės gamybinės programos produktų sąsajų stiprumo su pagrindiniu produktu įverčiai		Iš viso	Ds
					technologijų	rinkų		
2.	UAB „Grinbeta“	2005	1	0,15	5	5	10	0,23
		2006	1	0,22	5	5	10	0,23
		2007	1	0,35	5	5	10	0,23
		2008	1	0,25	5	5	10	0,23
		2009	1	0,2	5	5	10	0,23
			2	0,05	5	5	10	
		2010	1	0,1	5	5	10	0,23
			2	0,15	5	5	10	
3.	UAB „Aitra“	2005	1	0,16	6	6	12	0,1
		2006	1	0,12	6	6	12	0,1
		2007	1	0,13	6	6	12	0,1
		2008	1	0,08	6	6	12	0,1
		2009	1	0,06	6	6	12	0,1
		2010	1	0,04	6	6	12	0,1
4.	UAB „Nodama“	2005	1	0,17	6	5	11	0,12
			2	0,07	6	5	11	
			3	0,19	7	5	12	
		2006	1	0,18	6	5	11	0,12
			2	0,07	6	5	11	
			3	0,2	7	5	12	
		2007	1	0,23	6	5	11	0,12
			2	0,09	6	5	11	
			3	0,24	7	5	12	
		2008	1	0,15	6	5	11	0,11
			2	0,1	6	5	11	
			3	0,25	7	5	12	
		2009	1	0,25	6	5	11	0,13
			2	0,15	6	5	11	
			3	0,2	7	5	12	
		2010	1	0,2	6	5	11	0,12
			2	0,2	6	5	11	
			3	0,3	7	5	12	

C priedo tęsinys

Nr.	Įmonės pavadinimas	Metai	Įmonės gamybinės programos produkto - rinkos kombinacijos	Produkcijos apimtis proc.	Įmonės gamybinės programos produktų sąsajų stiprumo su pagrindiniu produktu įverčiai		Iš viso	Ds
					technologijų	rinkų		
5.	AB „Meresta“	2005	1	0,18	6	5	11	0,13
			2	0,16	6	6	12	
			3	0,12	5	6	11	
			4	0,06	4	6	10	
		2006	1	0,09	6	5	11	0,13
			2	0,17	6	6	12	
			3	0,14	5	6	11	
			4	0,04	4	6	10	
		2007	1	0,1	6	5	11	0,15
			2	0,06	6	6	12	
			3	0,2	5	6	11	
			4	0,04	4	6	10	
		2008	1	0,15	6	5	11	0,1
			2	0,05	6	6	12	
			3	0,3	5	6	11	
			4	0,05	4	6	10	
		2009	1	0,14	6	5	11	0,15
			2	0,08	6	6	12	
			3	0,2	5	6	11	
			4	0,08	4	6	10	
		2010	1	0,1	6	5	11	0,15
			2	0,1	6	6	12	
			3	0,3	5	6	11	
			4	0,1	4	6	10	

C priedo pabaiga

Nr.	Įmonės pavadinimas	Metai	Įmonės gamybinės programos produkto - rinkos kombinacijos	Produkcijos apimtis proc.	Įmonės gamybinės programos produktų sąsajų stiprumo su pagrindiniu produktu įverčiai		Iš viso	D _s
					technologijų	rinkų		
6.	UAB „Plungės Jonis“	2005	1	0,11	6	6	12	0,1
			2	0,09	4	6	10	
			3	0,35	7	5	12	
			4	0,05	4	5	9	
		2006	1	0,08	6	6	12	0,1
			2	0,15	4	6	10	
			3	0,3	7	5	12	
			4	0,04	4	5	9	
		2007	1	0,07	6	6	12	0,2
			2	0,13	4	6	10	
			3	0,27	7	5	12	
			4	0,13	4	5	9	
		2008	1	0,04	6	6	12	0,12
			2	0,08	4	6	10	
			3	0,35	7	5	12	
			4	0,03	4	5	9	
		2009	1	0,05	6	6	12	0,12
			2	0,1	4	6	10	
			3	0,4	7	5	12	
			4	0,05	4	5	9	
		2010	1	0,1	6	6	12	0,16
			2	0,2	4	6	10	
			3	0,3	7	5	12	
			4	0,1	4	5	9	
7.	UAB „Vorupė“	2005	1	0,16	5	6	11	0,15
			2	0,3	5	6	11	
		2006	1	0,12	5	6	11	0,16
			2	0,2	5	6	11	
		2007	1	0,15	5	6	11	0,13
			2	0,15	5	6	11	
		2008	1	0,03	5	6	11	0,15
			2	0,1	5	6	11	
		2009	1	0,05	5	6	11	0,16
			2	0,2	5	6	11	
		2010	1	0,2	5	6	11	0,15
			2	0,2	5	6	11	

D priedas

Įmonės veiklų sąsajų vertinimo lentelė I dalis

Gerb. Eksperte!

Dešimties balų skalėje (0-10) įvertinkite pirmoje lentelės eilutėje nurodytų statybos įmonės veiklų technologines sąsajas su pirmame stulpelyje nurodytomis veiklomis (0 – sąsajų nėra; 10 – visiškas sutapimas).

	Hidrotechniniai statiniai	Lauko inžinerinių tinklų statyba	Pramoninių objektų statyba	Gyvenamoji ir komercinė statyba	Kelių, tiltų, viadukų statyba	Mechanizmų nuoma	Nekilnojamo turto vystymas	Projektavimas	Betono gaminiai	Medžiagų prekyba	Inertinių medžiagų gamyba	Aplinkos apsaugos projektai	Geležinkeliai	Metalo konstrukcijos	Langų gamyba	Kultūros paveldo vertybės	Kitos veiklos
Hidrotechniniai statiniai																	
Lauko inžinerinių tinklų statyba	-																
Pramoninių objektų statyba	-	-															
Gyvenamoji ir komercinė statyba	-	-	-														
Kelių, tiltų, viadukų statyba	-	-	-	-													
Mechanizmų nuoma	-	-	-	-	-												
Nekilnojamo turto vystymas	-	-	-	-	-	-											
Projektavimas	-	-	-	-	-	-	-										
Betono gaminiai	-	-	-	-	-	-	-	-									
Medžiagų prekyba	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
Inertinių medžiagų gamyba	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
Aplinkos apsaugos projektai	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
Geležinkeliai	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
Metalo konstrukcijos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Langų gamyba	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Kultūros paveldo vertybės	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Kitos veiklos	-	-	-	-	-												

Ačiū!

E priedas

Įmonės veiklų sąsajų vertinimo lentelė II dalis

Gerb. Eksperte!

Dešimties balų skalėje (0-10) įvertinkite pirmoje lentelės eilutėje nurodytų statybos įmonės produkcijos realizavimo rinkų sąsajas su pirmame stulpelyje nurodytomis produkcijos realizavimo rinkomis (0-sąsajų nėra; 10- visiškai sutapimas).

	Hidrotechniniai statiniai	Lauko inžinerinių tinklų statyba	Pramoninių objektų statyba	Gyvenamoji ir komercinė statyba	Kelių, tiltų, viadukų statyba	Mechanizmų nuoma	Nekilnojamo turto vystymas	Projektavimas	Betono gaminiai	Medžiagų prekyba	Inertinių medžiagų gamyba	Aplinkos apsaugos projektai	Geležinkeliai	Metalo konstrukcijos	Langų gamyba	Kultūros paveldo vertybės	Kitos veiklos
Hidrotechniniai statiniai																	
Lauko inžinerinių tinklų statyba	-																
Pramoninių objektų statyba	-	-															
Gyvenamoji ir komercinė statyba	-	-	-														
Kelių, tiltų, viadukų statyba	-	-	-	-													
Mechanizmų nuoma	-	-	-	-	-												
Nekilnojamo turto vystymas	-	-	-	-	-	-											
Projektavimas	-	-	-	-	-	-	-										
Betono gaminiai	-	-	-	-	-	-	-	-									
Medžiagų prekyba	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
Inertinių medžiagų gamyba	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
Aplinkos apsaugos projektai	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
Geležinkeliai	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
Metalo konstrukcijos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Langų gamyba	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Kultūros paveldo vertybės	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Kitos veiklos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Ačiū !

