



VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS

STATYBOS FAKULTETAS

STATYBOS EKONOMIKOS IR NEKILNOJAMOJO TURTO VADYBOS KATEDRA

Kristina Vikrauskaite

**PRIVERSTINIŲ NEKILNOJAMOJO TURTO SANDORIŲ ANALITINIS
TYRIMAS**

**ANALYTICAL RESEARCH OF FORCED REAL ESTATE
TRANSACTIONS**

Baigiamasis magistro darbas

Nekilnojamojo turto valdymo studijų programa, valstybinis kodas 621N20013

Nekilnojamojo turto valdymo specializacija

Vadybos studijų kryptis

Vilnius, 2016

VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS
STATYBOS FAKULTETAS
STATYBOS EKONOMIKOS IR NEKILNOJAMOJO TURTO VADYBOS KATEDRA

TVIRTINU

Katedros vedėjas

(Parašas)

Artūras Kaklauskas

2016 01 07

(Data)

Kristina Vikrauskaitė

**PRIVERSTINIŲ NEKILNOJAMOJO TURTO SANDORIŲ ANALITINIS
TYRIMAS**
ANALYTICAL RESEARCH OF FORCED REAL ESTATE TRANSACTIONS

Baigiamasis magistro darbas

Nekilnojamojo turto valdymo studijų programa, valstybinis kodas 621N20013

Nekilnojamojo turto valdymo specializacija

Vadybos studijų kryptis

Vadovas

prof. S. Karlauskas

(Moksl. laipsnis, vardas, pavardė)

(Parašas)

2016 01 06

(Data)

Konsultantas

(Moksl. laipsnis, vardas, pavardė)

(Parašas)

(Data)

Konsultantas

lekt. Lina Žutkevičienė

(Moksl. laipsnis, vardas, pavardė)

(Parašas)

2016 01 06

(Data)

Vilnius, 2016

VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS
STATYBOS FAKULTETAS
STATYBOS EKONOMIKOS IR NEKILNOJAMOJO TURTO VADYBOS KATEDRA

Socialinių mokslų sritis

Vadybos mokslo kryptis

Nekilnojamojo turto valdymo studijų programa, valstybinis kodas
621N20013

TVIRTINU
Katedros vedėjas

(Parašas)

Artūras Kaklauskas
2016 01 07

(Data)

**BAIGIAMOJO MAGISTRO DARBO
UŽDUOTIS**

.....Nr.
Vilnius

Studentui (ei) Kristinai Vikrauskaitei

Baigiamojo darbo tema: Priverstinių nekilnojamojo turto sandorių analitinis tyrimas
patvirtinta 2015 m. lapkričio 3 d. dekanų įsakymu Nr. 419 st

Baigiamojo darbo (projekto) užbaigimo terminas 2016 m. sausio mėn. 4 d.

BAIGIAMOJO DARBO UŽDUOTIS:

1. Atlikti nekilnojamojo turto naudojimosi teisės atėmimo koncepcijų bei procedūrų apžvalgą;
2. Aptarti dabartinę nekilnojamojo turto naudojimosi teisės atėmimo sistemą Lietuvoje;
3. Apžvelgti užsienio analitikų atliktų priverstinių sandorių analitinius tyrimus;
4. Atlikti priverstinio ir savanoriško pardavimo sandorių kainų lyginamąją analizę;
5. Pateikti išvadas ir pasiūlymus.

Baigiamojo darbo rengimo konsultantai:

.....
.....
.....

(Moksl. laipsnis, vardas, pavardė)

Vadovas

.....
(Parašas)

prof. S. Kaklauskas

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

Užduotį gavau

.....
(Parašas)

Kristina Vikrauskaite

2014 10 31

(Baigiamojo darbo sąžiningumo deklaracijos forma)

VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS

Kristina Vikrauskaitė, 20102922

(Studento vardas ir pavardė, studento pažymėjimo Nr.)

Statybos fakultetas

(Fakultetas)

Nekilnojamojo turto valdymas, NTVfm-14

(Studijų programa, akademinė grupė)

BAIGIAMOJO DARBO (PROJEKTO)

SĄŽININGUMO DEKLARACIJA

2016 m. sausio 04 d.

Patvirtinu, kad mano baigiamasis darbas tema „Priverstinių nekilnojamojo turto sandorių analitinis tyrimas“ patvirtintas 2015 m. lapkričio 03 d. dekanų potvarkiu Nr. 419st, yra savarankiškai parašytas. Šiame darbe pateikta medžiaga nėra plagijuota. Tiesiogiai ar netiesiogiai panaudotos kitų šaltinių citatos pažymėtos literatūros nuorodose.

Prenkant ir įvertinant medžiagą bei rengiant baigiamąjį darbą, mane konsultavo mokslininkai ir specialistai: Lina Rutkienė. Mano darbo vadovas prof. dr. Saulius Raslanas.

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

(Parašas)

Kristina Vikrauskaitė
(Vardas ir pavardė)

Vilniaus Gedimino technikos universitetas
Statybos fakultetas
Statybos ekonomikos ir nekilnojamo turto vadybos katedra

ISBN ISSN
Egz. sk.
Data-.....-.....

Antrosios pakopos studijų **Nekilnojamojo turto valdymo** programos magistro baigiamasis darbas 3

Pavadinimas **Priverstinių nekilnojamojo turto sandorių analitinis tyrimas**
Autorius **Kristina Vikrauskaitė**
Vadovas **Saulius Raslanas**

Kalba: lietuvių

Anotacija

Magistro baigiamajame darbe nagrinėjamos nekilnojamojo turto naudojimosi teisės atėmimo procedūros Lietuvoje ir užsienio šalyse. Daugiausia dėmesio skiriama nekilnojamojo turto naudojimosi teisės atėmimo sistemų ir išvaržymo procedūrų analizei bei priverstinių sandorių analitinių tyrimų vertinimui. Darbe apžvelgiamos nekilnojamojo turto naudojimosi teisės atėmimo ir išvaržymo koncepcijos bei procedūros, turto naudojimosi teisės atėmimo sistema ir jos reglamentavimas Lietuvoje, taip pat užsienio analitikų atliktų priverstinių sandorių analitiniai tyrimai. Baigiamajai daliai atlikta 2013 m. butų Vilniaus vidurinėje zonoje priverstinio ir savanoriško pardavimo kainų lyginamoji matematinė-statistinė analizė.

Darbą sudaro įvadas, 4 pagrindinės dalys (Nekilnojamojo turto naudojimosi teisės atėmimo procedūra, Nekilnojamojo turto naudojimosi teisės atėmimas Lietuvoje, Priverstinių sandorių kainų užsienio šalyse analitiniai tyrimai, Priverstinių ir savanoriškų sandorių kainų lyginamoji matematinė-statistinė analizė), išvados ir pasiūlymai, literatūros sąrašas. Darbo apimtis – 87 p. be priedų teksto, 22 paveikslai, 18 lentelių, 29 bibliografiniai šaltiniai. Atskirai pridedami darbo priedai.

Prasminiai žodžiai: naudojimosi teisės atėmimas, varžytynės, priverstinė realizacija, kainos nuolaida, nekilnojamas turtas

Vilnius Gediminas Technical University
Faculty of Civil Engineering
Department of Construction Economics and Property Management

ISBN ISSN
Copies No.
Date-.....-.....

Master Degree Studies **Real Estate Management** study programme Master Graduation Thesis 3

Title **Analytical Research of Forced Real Estate Transactions**
Author **Kristina Vikrauskaitė**
Academic supervisor **Saulius Raslanas**

Thesis language: Lithuanian

Annotation

In the final project of Master's degree the procedures of real estate exercise of the right foreclosure were analysed in Lithuania and other foreign countries. The focus is set on the analysis of the real estate exercise of the right foreclosure systems, sold properties by auction procedures and analytical research of forced contracts evaluation. In the project the procedures of real estate exercise of the right foreclosure and the conceptions of sold properties by auction, the properties procedures of the right foreclosure and its regulation in Lithuania, analytical research of forced contracts made by foreign analysts were over-viewed. For the final part the comparative mathematical - statistical analysis of forced and volunteer selling prices for a part of apartments in 2013 Vilnius central zone were made.

The project includes introduction, 4 main parts (The procedure of real estate exercise of the right foreclosure, the real estate exercise of the right foreclosure in Lithuania, Analytical research of forced contracts made by foreign analysts, Comparative mathematical - statistical analysis of forced and volunteer contracts prices), conclusion, suggestions and references. The project is made out of 87 pages without additional material, 22 pictures, 18 tables, 29 bibliographical resources. Additional material is added separately.

Keywords: foreclosure, auction, forced realization, discount price, real estate

TURINYS

IVADAS.....	11
1. NEKILNOJAMOJO TURTO NAUDOJIMOSI TEISĖS ATĖMIMO PROCEDŪRA ..	13
1.1 Naudojimosi teisės atėmimas	13
1.1.1 Ekonominė plotmė ir inspiruojančios aplinkybės.....	13
1.1.2 Konceptija ir reglamentavimas	14
1.2 Naudojimosi teisės atėmimo procedūra	15
1.3 Turto aukcionavimas / išvaržymas	22
1.3.1 Aukcionavimas	22
1.3.2 Aukcionavimo metodai.....	23
1.3.3 Gyvenamojo turto aukcionavimas	24
1.4 Turto įkainojimas varžytynėse	26
1.5 Naudojimosi teisės atėmimo reikšmė.....	28
2. NEKILNOJAMOJO TURTO NAUDOJIMOSI TEISĖS ATĖMIMAS LIETUVOJE	32
2.1 Konceptija.....	32
2.2 Eiga.....	33
2.3 E. varžytynės	35
2.4 Varžytynių atvejai	36
2.5 Teisiniai aktai	37
2.6 Turto įkainojimas	38
3. PRIVERSTINIŲ SANDORIŲ KAINŲ UŽSIENIO ŠALYSE ANALITINIAI TYRIMAI	40
3.1 Vertės tendencijos	40
3.2 Tyrimų analizė.....	41
4. PRIVERSTINIŲ IR SAVANORIŠKŲ SANDORIŲ KAINŲ LYGINAMOJI MATEMATINĖ-STATISTINĖ ANALIZĖ	46
4.1 Analizuojamo turto teritorijos lokalizacija.....	46

4.2	Matematinų-statistinių metodų teorinis pagrindimas.....	47
4.3	Analizuojamo turto kainas lemiantys veiksniai	50
4.4	2013 m. butų Vilniaus vidurinėje zonoje priverstinio pardavimo kainų matematinė-statistinė analizė.....	51
4.4.1	Aibės duomenys.....	51
4.4.2	Imties vidurkis, standartinis nuokrypis ir patikimumo intervalas	53
4.4.3	Koreliacinė ir regresinė analizės.....	54
4.5	2013 m. butų Vilniaus vidurinėje zonoje savanoriško pardavimo kainų matematinė-statistinė analizė.....	66
4.5.1	Aibės duomenys.....	66
4.5.2	Imties vidurkis, standartinis nuokrypis ir patikimumo intervalas	68
4.5.3	Koreliacinė ir regresinė analizės.....	69
4.6	Analizės apibendrinimas	81
	IŠVADOS IR PASIŪLYMAI.....	84
	LITERATŪROS SĄRAŠAS.....	86
	PRIEDAI	88

PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

2.1 pav. Turto realizavimo procesas (sudaryta autorės).....	35
4.1 pav. Vilniaus miesto struktūros zonos (Vilniaus m. sav. BP 2007).....	46
4.2 pav. Analizuojamo turto kainų priklausomybė nuo pardavimo datos, mėn. (sudaryta autorės) .	56
4.3 pav. Analizuojamo turto kainų priklausomybė nuo įsigyto bendro ploto, kv. m (sudaryta autorės)	56
4.4 pav. Analizuojamo turto kainų priklausomybė nuo kambarių skaičiaus (sudaryta autorės).....	57
4.5 pav. Analizuojamo turto kainų priklausomybė nuo statybos metų (sudaryta autorės).....	58
4.6 pav. Analizuojamo turto kainų priklausomybė nuo aukšto (sudaryta autorės)	59
4.7 pav. Analizuojamo turto kainų priklausomybė nuo pardavimo datos, mėn. (sudaryta autorės) .	60
4.8 pav. Analizuojamo turto kainų priklausomybė nuo įsigyto bendro ploto, kv. m (sudaryta autorės)	61
4.9 pav. Analizuojamo turto kainų priklausomybė nuo kambarių skaičiaus (sudaryta autorės).....	62
4.10 pav. Analizuojamo turto kainų priklausomybė nuo statybos metų (sudaryta autorės).....	63
4.11 pav. Analizuojamo turto kainų priklausomybė nuo aukšto (sudaryta autorės)	64
4.12 pav. Analizuojamo turto kainų priklausomybė nuo pardavimo datos, mėn. (sudaryta autorės)	71
4.13 pav. Analizuojamo turto kainų priklausomybė nuo įsigyto bendro ploto, kv. m (sudaryta autorės)	71
4.14 pav. Analizuojamo turto kainų priklausomybė nuo kambarių skaičiaus (sudaryta autorės).....	72
4.15 pav. Analizuojamo turto kainų priklausomybė nuo statybos metų (sudaryta autorės).....	73
4.16 pav. Analizuojamo turto kainų priklausomybė nuo aukšto (sudaryta autorės)	74
4.17 pav. Analizuojamo turto kainų priklausomybė nuo pardavimo datos, mėn. (sudaryta autorės)	75
4.18 pav. Analizuojamo turto kainų priklausomybė nuo įsigyto bendro ploto, kv. m (sudaryta autorės)	76
4.19 pav. Analizuojamo turto kainų priklausomybė nuo kambarių skaičiaus (sudaryta autorės).....	77
4.20 pav. Analizuojamo turto kainų priklausomybė nuo statybos metų (sudaryta autorės).....	78
4.21 pav. Analizuojamo turto kainų priklausomybė nuo aukšto (sudaryta autorės)	79

LENTELIŲ SĄRAŠAS

3.1 lentelė. Ankstesnio laikotarpio priverstinio nuosavybės realizavimo tyrimų apžvalga (Pennington-Cross 2006).....	42
3.2 lentelė. Naujesnio laikotarpio priverstinio nuosavybės realizavimo tyrimų apžvalga (sudaryta autorės)	45
4.1 lentelė. Veiksniai, lemiantys naujos ir senos statybos 2–3 k. butų kainas Vilniaus vidurinėje dalyje (sudaryta autorės).....	51
4.2 lentelė. Susisteminti naujos ir senos statybos 2–3 k. butų Vilniaus vidurinėje zonoje priverstinio pardavimo sandoriai (sudaryta autorės).....	52
4.3 lentelė. Susisteminti matematinių-statistinių rodiklių duomenys (sudaryta autorės).....	54
4.4 lentelė. Susisteminta numatytų veiksnių įtaka analizuojamai senos statybos turto imčiai (sudaryta autorės)	55
4.5 lentelė. Susisteminta numatytų veiksnių įtaka analizuojamai naujos statybos turto imčiai (sudaryta autorės)	59
4.6 lentelė. Susisteminta numatytų veiksnių įtaka analizuojamai turto aibe (sudaryta autorės)	64
4.7 lentelė. Analizuojamos senos statybos turto imties statistiniai duomenys (sudaryta autorės) ...	65
4.8 lentelė. Analizuojamos naujos statybos turto imties statistiniai duomenys (sudaryta autorės)...	65
4.9 lentelė. Susisteminti naujos ir senos statybos 2–3 k. butų Vilniaus vidurinėje zonoje savanoriško pardavimo sandoriai (sudaryta autorės).....	66
4.10 lentelė. Susisteminti matematinių-statistinių rodiklių duomenys (sudaryta autorės).....	68
4.11 lentelė. Susisteminta numatytų veiksnių įtaka analizuojamai senos statybos turto imčiai (sudaryta autorės)	70
4.12 lentelė. Susisteminta numatytų veiksnių įtaka analizuojamai naujos statybos turto imčiai (sudaryta autorės)	74
4.13 lentelė. Susisteminta numatytų veiksnių įtaka analizuojamai turto aibe (sudaryta autorės)	79
4.14 lentelė. Analizuojamos senos statybos turto imties statistiniai duomenys (sudaryta autorės) ..	80
4.15 lentelė. Analizuojamos naujos statybos turto imties statistiniai duomenys (sudaryta autorės). 80	
4.16 lentelė. Analizuojamo turto imčių pardavimo kainų palyginimas (sudaryta autorės).....	81

IVADAS

Aktualumas. 2000 m. pradžioje išaugusi hipotekos kreditų ekspansija dėl sumažėjusių būsto kainų 2006–2009 m. laikotarpiu lėmė beprecedentį nekilnojamojo turto naudojimosi teisės atėmimo procedūrų bumą (Campbell *et al.* 2011). Daugeliu atvejų naudojimosi teisės atėmimo procedūros yra siejamos su gyvenamuoju turtu, priklausančiu su tam tikromis problemomis susidūrusiems asmenims ar šeimoms, pervertinusioms savo galimybes ir negalinčioms atsiskaityti su dažniausiu kreditoriumi – banku. Todėl pastarosios pasaulinės finansų krizės metu išaugusios naudojimosi teisės atėmimo procedūros sugrąžino būstus finansinėms institucijoms, kurios siekė kuo greičiau realizuoti nenaudingą turtą rinkoje. Tokiu būdu rinkoje išryškėjo neišplėtoti ir komplikuoti priverstinio turto realizavimo būdai, kaip varžytynės. Turto įgijimas priverstinių sandorių būdu visuomenės požiūriu – nepopuliarus ir nepriimtinas, ekonominiu atžvilgiu – turto rinka vangi ir neefektyvi, socialiniu aspektu – procedūros komplikotos. Analitikai teigia, jog hipotekos įsipareigojimų nevykdymas ir nuosavybės teisės atėmimo procedūros sudaro daugybę nuostolių – tiek finansinių, tiek nefinansinių – susijusiems asmenims, organizacijoms, kaimynystėms ir didesnėms bendruomenėms, todėl daugelyje šalių šių procesų prevencinėms priemonėms, visų pirma susijusioms su *atsakingu* skolinimu ir skolinimusi, yra skiriama daug dėmesio. Taigi siekiant ne tik sumažinti naudojimosi teisės atėmimo procedūrų mastą, bet ir užtikrinti efektyvią priverstinai realizuojamo turto rinką svarbu apibrėžti esminius aspektus, susijusius su naudojimosi teisės atėmimo procedūromis bei jų reglamentavimu ir valstybiniu mastu imtis efektyvesnių rinkos reguliavimo mechanizmų.

Pagrindinės problemos, nustatomos Lietuvos nekilnojamojo turto naudojimosi teisės atėmimo sistemoje, yra šios:

- ✂ Valstybinis nekilnojamojo turto naudojimosi teisės atėmimo sistemos reglamentavimas yra neefektyvus, apsunkinantis naudojimosi teisės atėmimo procedūrų eigą, apribojantis galimybes realizuoti turtą rinkoje;
- ✂ Nėra efektyvios priverstinai realizuojamo turto įkainojimo metodikos;
- ✂ Naudojimosi teisės atėmimo procedūros sukelia neigiamą efektą visuomenėje bei sukuria daugybę nuostolių;
- ✂ Priverstinai realizuojamų turto objektų pirkėjų rinka yra nespecializuota ir vangė.

Tyrimo objektas – priverstiniai ir savanoriški nekilnojamojo turto sandoriai.

Darbo tikslas – išanalizuoti nekilnojamojo turto naudojimosi teisės atėmimo sistemas Lietuvoje ir tarptautinėje plotmėje bei ištirti priverstinių sandorių kainų tendencijas.

Uždaviniai:

1. Atlikti nekilnojamojo turto naudojimosi teisės atėmimo koncepcijų bei procedūrų apžvalgą;
2. Aptarti dabartinę nekilnojamojo turto naudojimosi teisės atėmimo sistemą Lietuvoje;
3. Apžvelgti užsienio analitikų atliktų priverstinių sandorių analitinius tyrimus;
4. Atlikti priverstinio ir savanoriško pardavimo sandorių kainų lyginamąją analizę;
5. Pateikti išvadas ir pasiūlymus.

Baigiamojo darbo struktūra. Baigiamąjį darbą sudaro 4 pagrindiniai skyriai. Pirmajame skyriuje, remiantis Lietuvos ir užsienio autorių moksliniais straipsniais ir kitais informacijos šaltiniais, aptariami teoriniai naudojimosi teisės atėmimo ir turto išvaržymo koncepcijų bei procedūrų aspektai. Antrojoje dalyje analizuojama nekilnojamojo turto naudojimosi teisės atėmimo sistema ir jos reglamentavimas Lietuvoje. Trečiojoje dalyje, remiantis užsienio analitikų atliktais tyrimais, pagrindžiamos priverstinių sandorių įkainojimo tendencijos. Ketvirtajame skyriuje atliekama 2013 m. butų Vilniaus vidurinėje zonoje priverstinio ir savanoriško pardavimo kainų lyginamoji matematinė-statistinė analizė.

Tyrimo metodai.

- *Informacijos šaltinių analizė* padėjo išdėstyti naudojimosi teisės atėmimo teorines koncepcijas, apibendrinti priverstinės realizacijos procedūras;
- *Dokumentų analizė* sudarė galimybes apibūdinti naudojimosi teisės atėmimo reglamentavimo normatyvus bei principus.

Analizės metodas.

- *Lyginamąja matematine-statistine analize* buvo nustatytos priverstinio ir savanoriško pardavimo sandorių kainų tendencijos ir priklausomybės.

1. NEKILNOJAMOJO TURTO NAUDOJIMOSI TEISĖS ATĖMIMO PROCEDŪRA

1.1 Naudojimosi teisės atėmimas

1.1.1 Ekonominė plotmė ir inspiruojančios aplinkybės

Ekonominio pakilimo metu yra įprasta, jog auga kreditavimosi paklausa, o sunkumai grąžinant skolas ir ribota kreditavimosi pasiūla charakterizuoja ekonomikos nuosmukį. Nepakankamas užimtumas ir nedarbas bei didesnės palūkanų normos, įsigalėję nuosmukio metu, gali paveikti daugybę paskolų gavėjų. Naudojimosi teisės atėmimo procedūros tapo ekonominių krizių tiek priežastimi, tiek pasekme; nusavinimo procesų metu krenta nekilnojamojo turto kainos, priešingai nei nedarbas, kuris įgauna augimo pagreitį. Naudojimosi teisės atėmimo procedūrų kiekis iš esmės kinta išvien su ekonomikos ciklais: nuosmukio fazėje naudojimosi teisės atėmimo procedūrų skaičius išauga, o pakilime – nuslūgsta.

A. Nelson pastebi, jog daugėjant naudojimosi teisės atėmimo procesų ir priverstinių turto pardavimų būsto kainos turi tendenciją kristi, kartais ir visiškai netikėtai. Kai tam tikro gyvenamojo nekilnojamojo turto vertė krenta, tai paveikia ir kitų savininkų nuosavybės kainas, taip pat ir platesnę ekonominę, vietinę, rajoninę ar nacionalinę visuomenės gerovę. Šią tendenciją rodo pastaroji pasaulinė finansų krizė, kurią sukėlė 2007 m. JAV *antrarūšių paskolų krizė* (angl. *subprime mortgage crisis*) ir neapgalvotas nekilnojamojo turto keitimas vertybiniais popieriais (Nelson 2012). Hipotekos kreditų ekspansija 2000 m. pradžioje dėl sumažėjusių būsto kainų lėmė beprecedentį naudojimosi teisės atėmimo procedūrų bumą, prasidėjusį 2006 m. Naudojimosi teisės atėmimo procedūros sugrąžino būstus finansinėms institucijoms, kurios privalėjo saugoti ir prižiūrėti objektus iki tol, kol jie bus parduoti. Nusavinti namai, tikėtina, jog bus parduoti žemomis kainomis, ne tik todėl, kad jie gali būti fiziškai apgadinti per naudojimosi teisės atėmimo procesą, bet ir todėl, jog finansinės institucijos turi paskatų parduoti juos greitai. Pažymima, jog būsto rinkai būdingos savybės lemia, kad gyvenamojo nekilnojamojo turto rinka klasikiniu atveju yra nelikvidi rinka, kurioje skubūs pardavimai galimi tik mažinant kainas (Campbell *et al.* 2011).

Antrarūšės gyvenamojo turto paskolos yra tos, kurias ima namų savininkai, turintys prastesnę kredito istoriją, taip pat dažnai jos pasižymi aukštesnėmis palūkanų normomis nei vyraujančios vidutinės. Rizikingo ir plėšikiško skolinimo laikotarpiu iki pasaulinės finansų krizės atsirado daugybė skolininkų, turinčių antrarūšės paskolas. JAV, Didžiojoje Britanijoje, Australijoje ir daugelyje Europos šalių 2008–2010 m. ypač išaugo hipotekos įsiskolinimo ir naudojimosi teisės atėmimo procedūrų skaičius, pralenkdamas 1990 m. pradžioje patirto ankstesniojo nuosmukio mastą. Statistiniai duomenys rodo, jog suteiktų rizikingų ir mažai dokumentuotų paskolų atvejais

labiau tikėtina, jog skolininkai gali atsilikti nuo paskolos padengimo įmokų grafiko, kreditorius yra priverstas susigrąžinti nuosavybę ir ieškoti būdų ją realizuoti bei patirti su tuo susijusias išlaidas.

Kiti galimi paskolų tipai, vertinami, kaip linkę į paskolų įsipareigojimų nevykdymą ar nuosavybės sugrąžinimą kreditoriui, yra tie, kurių skolos ir vertės santykis (angl. *loan-to-value* – *LTV*) bei skolos aptarnavimo koeficientas yra ypač aukšti. Labiau tikėtina, jog finansinių įsipareigojimų neįvykdys bei naudosimosi teisės atėmimo procedūrą patirs tokie paskolų gavėjai, kurie turi žemas ir nepastovias pajamas, taip pat išlaikytinių, paprastai – vaikų, jų pajamas veikia turimos ligos, traumos, negalios ar tėvų skyrybos. Trumpai tariant, sumažėjusios pajamos yra pagrindinė įsipareigojimų nevykdymo priežastis, vedanti link naudosimosi teisės atėmimo procesų (Nelson 2012).

1.1.2 Konceptija ir reglamentavimas

Naudosimosi teisės atėmimas yra konkretus teisinis procesas, kai skoliniojas siekia susigrąžinti likusią paskolos dalį iš skolininko, kuris liovėsi atlikti finansinius įsipareigojimus kreditoriui, todėl pastarasis verčia skolininką grąžinti įkeistą turtą ir, jį pardavęs, siekia kompensuoti patirtus nuostolius (Naudosimosi teisės... 2014).

A. Nelson teigimu, naudosimosi teisės atėmimas yra nebūtinai teisminis procesas, tačiau jis traktuojamas kaip teisinė procedūra, kurioje egzistuoja hipotekos sutartis; kiekvienoje šalyje yra įtvirtintos teisinės taisyklės ir procesai, kuriais siekiama apsaugoti abi šalis, todėl teismai yra dažnai, bet ne visuomet, įtraukiami į naudosimosi teisės atėmimo procesą.

Bendraja prasme, naudosimosi teisės atėmimas – tai procesas, kurio metu skoliniojas / hipotekos kreditorius hipotekos pagrindu tampa turto savininku vietoj skolininko / hipotekos debitoriaus, nevykdančio paskolos sąlygų. Naudosimosi teisės atėmimas taip pat yra vadinamas *nuosavybės sugrąžinimu* (angl. *repossession*) kreditoriui. Dažniausia priežastis, dėl kurios pradedama naudosimosi teisės atėmimo procedūra, yra ta, jog skolininkas ima atsilikti nuo paskolos padengimo įmokų grafiko, o tai lemia paskolos įsipareigojimų nevykdymą. Tokios paskolos ir jų gavėjai yra apibūdinami kaip *nemokūs* (angl. *delinquent*). Naudosimosi teisės atėmimas, susijęs su tolesniu turto pardavimu, yra būdas išspręsti sutarties baigtį tarp hipotekos debitoriaus ir kreditoriaus.

Naudosimosi teisės atėmimas daugeliu atvejų yra susijęs su gyvenamosios paskirties turto hipotekomis, t. y. sandoriais, kuriuose figūruoja būsto objektai, įtraukiant visų pirma namų pirkėjus, antra – investuotojus / valdytojus, išnuomojančius turtą gyvenamajai paskirčiai. Nacionalinis, regioninis ir vietos reglamentavimas, įstatymai ir vyriausybės politika, finansų pramonės asociacijos nustatytos taisyklės, standartai ir naudosimosi teisės atėmimo protokolai – visas šis reguliavimas nustato atitinkamas kreditorių ir paskolos gavėjų teises ir pareigas bei teisinę ir finansinę procedūrų praktiką. Naudosimosi teisės atėmimas daugelyje šalių pritraukia politikos veikėjų dėmesį, nes

visuotinė galimybė naudotis patikimomis ir saugiomis gyvenimo sąlygomis pripažįstama kaip pagrindinė teisė, skatinti ekonomikos augimą ir socialinę sanglaudą.

Daugelyje šalių auganti būsto nuosavybės tendencija siejama su mažėjančiu valstybės vaidmeniu socialinio aprūpinimo ir šeimos rūpybos sferose, tačiau didėjančiu pačių savininkų apsirūpinimu būstu, rodančiu taip pat ir tendencingą namų ūkių paklausą būstui – visa tai susiję su sąvoka, įvardijama kaip *nuosavo būsto demokratija* (angl. *home-owning democracy*), kuri didina vyriausybės interesus skatinti ir kartu apsaugoti būsto pirkėjus. Dauguma vyriausybių ieško teisinių ir finansinių nuostatų bei veiksmų planų, susijusių su aprūpinimu būstu, siekiant sumažinti naudojimosi teisės atėmimo procedūrų procentą, kadangi benamystė bei tinkamas aprūpinimas būstu yra vienos reikšmingiausių socialinio aprūpinimo politikos problemų. Naudojimosi teisės atėmimas turi didelę reikšmę ir pasekmes namų ūkiams, be to, paprastai nusavinimo procesai yra taikomi tik kraštutiniu atveju.

Kadangi naudojimosi teisės atėmimo procedūrų skaičiaus augimas siejamas su pasauline finansų krize, daugelyje šalių šių procesų prevencinėms priemonėms yra skiriama daug dėmesio. Naudojimosi teisės atėmimo procedūrų prevencinės priemonės yra skirstomos į kategorijas, susijusias su hipotekos debitorių rėmimu ir jų teisėmis bei intervencija kreditavimosi procese, taip pat su hipotekos kreditorių pareigomis ir apribojimais. Taigi tam tikri sprendimai politinėje ir įstatyminėje bazėje bei reglamentai įvairiose jurisdikcijose daugeliui naudojimosi teisės atėmimo procesų leidžia taikyti tam tikras prevencines priemones, susijusias su *atsakingo* skolinimo ir skolinimosi skatinimu, skolininkų apeliacinių skundų mechanizmais, teismų praktika, nagrinėjant ir skelbiant nuosprendžius kreditoriaus nuosavybės sugrąžinimo bylose, ir skolų likvidacija, atsižvelgiant į skolininko ir skolininko interesus. Vyriausybės ir nevyriausybės struktūros bei jų programos užtikrina tolesnius būdus, apribojant ir sumažinant naudojimosi teisės atėmimo procedūrų kiekį, kurios dažnai laikinai įstumia į rimtus ekonominius nuosmukius, kada šių procedūrų padaugėja (Nelson 2012).

1.2 Naudojimosi teisės atėmimo procedūra

Naudojimosi teisės atėmimo procesas priklauso nuo valstybės įstatymų, reglamentų ir specifinių nuostatų, numatytų paskolų sutartyse. Didžiosios Britanijos Finansinių paslaugų institucija (angl. *UK Financial Services Authority*) apriboja kreditorius, nustatydamą veiklos taisykles, kurių privalu laikytis santykiuose su paskolų gavėjais, atsiliekančiais nuo paskolos padengimo įmokų grafiko, be to, atsižvelgiant į skolininkų skundus, yra suteikiama galimybė ginčus spręsti nešališkai. JAV valstijos yra išsaugojusios individualius įgaliojimus ir atskirus protokolus, skirtus naudojimosi teisės atėmimo procedūrai reglamentuoti, vis dėlto įgyvendinama ir bendra federalinė programa, siekiant pasirūpinti tais, kuriems gresia naudojimosi teisės atėmimas.

Didžiojoje Britanijoje ir daugelyje JAV valstijų nuosavybės sugrąžinimas kreditoriui gali įvykti be teismo sprendimo, tačiau likusiose JAV valstijose teisminis procesas yra privalomas. 2009 m. Australijos federalinė vyriausybė (angl. *Australian federal government*) ėmėsi koordinuoti valstybės ir atskirų regionų kredito įstaigas bei jų siūlomas finansines paslaugas, tokiu būdu įgyvendindama priežiūros ir kontrolės priemones, siekiant pagerinti kreditorių veiklą. Pirmiausia visame finansų sektoriuje, įtraukiant ir hipotekos skolinimą, buvo išplėta kontrolė, toks vyriausybės spaudimas paskolos davėjams sudarė sąlygas efektyviau reaguoti į iškilusius sunkumus.

A. Nelson teigimu, teisminiai naudojimosi teisės atėmimo procesai gali ypač užsitęsti, t. y. trukti metus ar ilgiau, kol bus užbaigti (Nelson 2012). B. W. Ambrose'o su bendraautoriais 1997 m. atliktas tyrimas parodė, jog, priklausomai nuo valstijos įstatymų, laikotarpis nuo pirminių veiksmų iki naudojimosi teisės atėmimo pabaigos gali trukti nuo 6 sav. iki 18 mėn. (Brounen 2012). Taigi, jei paskolos davėjas veikia pakankamai operatyviai ir byla nėra vilkinama, tuomet procesas gali užtrukti vos keletą mėnesių. Bet kuriuo metu skolintojas ir skolininkas gali sudaryti abi puses tenkinantį susitarimą arba nukrypti nuo jau galiojančių susitarimų, pakeisti juos, taip siekiant greičiau ir efektyviau išspręsti tarpusavio sutarties baigties klausimus. Pavyzdžiui, kreditorius gali susitaikyti su tam tikrais nedideliais nuostoliais, susidariusiais pardavus perimtą turtą, ir dėl to nepersekioti skolininko. Juk iš tiesų žymiai efektyviau turėti tinkamai valdomą nuosavybę nei betikslį nusavintą būstą. Visa tai labai apsunkina duomenų apie procedūras rinkimą, siekiant suformuoti įrodymais pagrįstą strategiją, kaip plėtoti nusavintą turtą. Vis dėlto bet koks suinteresuotų grupių intervencijos aptarimas gali užkirsti kelią arba palengvinti naudojimosi teisės atėmimą, kurį, kaip žinia, sudaro įprasti proceso etapai bei atitinkamos proceso sąlygos (Nelson 2012).

Pranešimas. Nors sąlygos skiriasi priklausomai nuo šalies, paprastai, kai skolininkas kartą pradelsia periodinį hipotekos mokėjimą, skolintojas turi teisę išsiųsti *pranešimą dėl įsipareigojimų nevykdymo* (angl. *notice of default – NOD*). B. W. Ambrose'o ir kt., B. M. Lambrechto ir kt. teigimu, skolininkas nevykdo finansinio pobūdžio įsipareigojimų, jeigu daugiau kaip 30 d. neatlieka hipotekos paskolos periodinių įmokų. L. Lanzerotti pastebėjo, jog tik mažas procentas būsto savininkų, kurie gauna NOD pranešimą, iš tikrųjų praranda savo būstą dėl naudojimosi teisės atėmimo procedūrų (Brounen 2012). Jei skolininkas negali kompensuoti susidariusių nuostolių, tuomet teisiškai jis nevykdo savo finansinių įsipareigojimų ir, atsižvelgiant į atitinkamas paskolos sąlygas, likusi nesumokėta paskolos dalis gali būti apmokestinta didesne palūkanų norma, taikoma esant įsipareigojimų nevykdymui (Nelson 2012). Kai skolininkas gali laiduoti, jog per tam tikrą laiką jis galės atlikti paskolos prievoles, tačiau šiuo metu jis susiduria su laikinu pajamų sumažėjimu, tuomet kreditorius ir skolininkas gali privačiai susitarti dėl pradelstų pagrindinės sumos ir palūkanų mokėjimų pridėties prie neišmokėtos paskolos likučio ir iš naujo suderėti

numatomas periodines hipotekos įmokas. Nepaisant to, kai kurie būsto savininkai pradeda sąmoningai nevykdyti finansinių įsipareigojimų, ir tai yra pirmasis žingsnis, vedantis į naudojimosi teisės atėmimo procesą (Brounen 2012).

Vyriausybės skatinimu paskolos davėjai siekia kuo anksčiau nustatyti ir atvirai diskutuoti su klientais apie kredito padengimo sunkumus, todėl paskolos gavėjus pirmiausia įspėja telefonu, taip pat ir raštu, siekdami, jog šie išdėstytų susidariusių sunkumų mastą bei aptartų atstatomuosius veiksmus, jei skolininkas negali nedelsiant padengti nuostolių. Patartina, jog paskolos gavėjai užbėgtų įsipareigojimų nevykdymui už akių, išdėstydami kreditoriui iškilusius sunkumus prieš faktiškai atsilikus nuo paskolos padengimo įmokų grafiko, visa tai sudaro galimybę atvirai aptarti sutarties kompromisus ar alternatyvas, priimtinas abiems šalims.

Apsvarstymas. Diskusija tarp paskolos davėjo ir paskolos gavėjo leidžia laikinai ar visam laikotarpiui persiderėti kredito grąžinimo sąlygas. Tokia praktika sudaro galimybes skolintis iš to paties ar kito kreditoriaus papildomą sumą, siekiant padengti susidariusius įsiskolinimus, taip pat skolininkui gali būti suteikiama galimybė per tam tikrą laiko tarpą savanoriškai parduoti būstą ir taip sugrąžinti turimą skolą (Nelson 2012). M. J. White'as teigia, jog siekiant išvengti naudojimosi teisės atėmimo, egzistuoja dvi alternatyvos – terminuotieji pardavimai arba turto naudojimosi teisės perdavimo raštai. Abiem atvejais skolintojas ir skolininkas sutinka, jog skolininkas parduotą būstą už kainą, kuri gali būti mažesnė už hipotekos nominaliąją vertę. Pasibaigus terminui skolintojas gauna terminuoto pardavimo pajamas ir gali padengti bent dalį ar visus nuostolius, tačiau skolininkams, patyrusiems asmeninės nuosavybės sumažėjimą, gali grėsti baudos, be to, kreditorius vis dar gali mėginti nuostolių vertę susigrąžinti, kreipdamasis į teismą. Pagrindinis skirtumas tarp minėtų alternatyvių metodų yra pardavimo proceso greitis: pastebima, jog terminuotųjų pardavimų metodas paprastai užtrunka trumpiau. Vis dėlto tiek terminuotųjų pardavimų, tiek ir naudojimosi teisės perdavimo raštų sprendimo būdai skolintojui yra pigesni variantai, nei įprastas naudojimosi teisės atėmimo procesas, todėl jiems yra teikiama pirmenybė. Vis dėlto, kai hipotekos yra keičiamos vertybiniais popieriais, t. y. skolintojas negali išsaugoti paskolos, nes ji suskaidoma ir perparduodama vertybinių popierių rinkoje, pakeitimo vertybiniais popieriais sistema draudžia modifikuoti pagrindines hipotekos sąlygas. Akivaizdu, jog tokia pakeitimo vertybiniais popieriais metodika pastaraisiais metais iš esmės prisidėjo prie naudojimosi teisės atėmimo procesų antplūdžio, kadangi daugelyje šalių dauguma hipotekų skolų buvo paverstos vertybiniais popieriais, pavyzdžiui, JAV – apie 60 proc., todėl šiuo metu vis dar kyla daug rūpesčių dėl naudojimosi teisės atėmimo proceso pasekmių (Brounen 2012).

A. Nelson teigimu, visa ši praktika yra įprasta nuo tada, kai daugelis vyriausybių padidino kreditorių priežiūrą ir sudarė pagrindą skolininkų apeliaciniams skundams spręsti, pastarieji dažniausiai susiję būtent su skolintojų neįsitraukimu, formuojant naudojimosi teisės atėmimo

procedūrų alternatyvas. Kreditorių prerogatyva taikomos priemonės apima reguliarių skolos padengimo įmokų atstatymą, vėliau pamažu jas didinant dėl susidariusių skolų, taip pat grįžimą prie įprastų kredito padengimo įmokų, eliminuojant nuostolius, be to, paskolos termino pratęsimą, paskolos nepriemokos kapitalizavimą, mokėjimų atostogas, skolos konsolidaciją ir kt. 2008 m. lapkričio mėn. pristatytame Didžiosios Britanijos Hipotekos išankstinių veiksmų protokole (angl. *UK Mortgage Pre-Action Protocol*) numatytos aiškos konstruktyvios išsipareigojimų gairės tarp skolintojų ir skolininkų; tvirtinama, jog po šio protokolo priėmimo nuosavybės sugrąžinimas kreditoriui smuko 50 proc.

Nuosavybės pareikalavimas. Priklausomai nuo vyraujančių teisės aktų, maždaug po 30–60 d. po to, kai paskolos davėjas oficialiai pranešė paskolos gavėjui, jog pastarasis yra išiskolinęs ir nėra vykdomi jokie atstatomieji veiksmai, tenkinantys skolintoją, tuomet hipotekos kreditoriui yra leidžiama inicijuoti ieškinį nuosavybės susigrąžinimui atitinkamos instancijos teisme. Remiantis 2009 m. Airijoje įsigaliojusiais teisės aktais, ieškinys apskritai negali būti pateiktas tol, kol nepraeina bent 6 mėn. po paskolos išsipareigojimų nevykdymo pradžios (Nelson 2012). Naudojimosi teisės atėmimo atveju skolintojas turi teisę areštuoti įkeistą turtą, tačiau teisiškai skolintojams nėra leidžiama pradėti naudojimosi teisės atėmimo procesinių veiksmų, kol nėra praleisti bent du standartiniai hipotekos mokėjimai ir turi būti sumokėtas trečiasis. Jeigu periodiniai mokėjimai ir toliau neatliekami, skolintojas turi teisę pateikti oficialų *pardavimo pranešimą* (angl. *notice of sale*) (Brounen 2012). Kanadoje, siekiant išlaikyti proceso tvarką, po to kai paskolos davėjas, pateikęs pareiškimą *dėl naudojimosi teisės atėmimo* (angl. *petition for foreclosure*), kreipiasi į teismą, prašydamas *nurodymo sugrąžinti nuosavybę, nebent bus įvykdytos tam tikros sąlygos* (angl. *order nisi*), prieš tai jis privalo per savaitę oficialiai įteikti skolininkui pranešimą *dėl atvykimo į teismą* (angl. *appearance*), be to, šis pranešimas turi būti suformuotas paties teismo, taip pat turi būti suteikta galimybė dalyvauti teismo posėdyje.

A. Nelson pastebi, jog dauguma skolintojų yra numatę atitinkamą veiksmų planą, suaktyvinantį nuosavybės pareikalavimo etapą, pavyzdžiui, po pranešimo tam tikrą laikotarpį, maždaug 90–180 d., nėra imamasi jokių veiksmų – nebandoma susisiekti ir konstruktyviai bendrauti su skolininku, tokiu būdu leidžiant jam surasti priimtina sprendimą problemoms spręsti. Iš tiesų mažuma skolininkų imasi skubių veiksmų, todėl kai jie prisiruošia ko nors imtis, paprastai jau yra šaukiami į teismo posėdį gintis dėl pateikto ieškinio.

Teismo posėdis. Jei paskolos davėjo pareiškimas apima visus esminius duomenis ir atrodo pagrįstas, tuomet yra nustatoma bylos nagrinėjimo data ir laikas. Šiame etape paskolos gavėjas turi tik kelias savaites pasikonsultavimui ir atstovavimo įgijimui arba sunkumų su kreditoriumi išsprendimui pagal abipusį susitarimą. 2000 m. Australijoje didžioji dauguma tokių bylų nebuvo ginamos, todėl dauguma ieškinių dėl kreditoriaus nuosavybės sugrąžinimo buvo sėkmingai

įgyvendinti. Jeigu teismas nusprendžia hipotekos debitoriaus nenaudai, pastarasis gali prašyti *laikino nuosprendžio vykdymo atidėjimo* (angl. *stay of execution*) ir tokiu pagrindu pristabdyti bylos nagrinėjimo procesą. Australijoje prašymai dėl nuosprendžio atidėjimo ne visuomet yra sėkmingi ir paprastai suteikia skolininkui tik keleto papildomų dienų atidėjimą. Kanados teismuose paskolos davėjo kreipimasis dėl nurodymo sugrąžinti nuosavybę, nebent bus įvykdytos tam tikros sąlygos, dažniausiai yra įvykdomas, todėl paskolos gavėjui suteikiamas *padengimo laikotarpis* (angl. *redeem*), paprastai apimantis 6 mėn. terminą, per kurį jis turi apmokėti hipoteką, padengdamas visą nesugrąžintą kredito skolą, taip pat išlaidas ir mokesčius, susidariusius imant paskolą skolai padengti ar parduodant būstą. Didžiojoje Britanijoje tam tikrais atvejais patys paskolos gavėjai gali kreiptis į teismą, jog šis suformuotų potvarkį *įsipareigojimų įgyvendinimo tvarkos pakeitimui* (angl. *time order*), kuriuo būtų perplanuoti paskolos terminai ir sąlygos, taip pat įsiskolinimo grąžinimo palūkanų normos. 2000 m. viduryje Didžiojoje Britanijoje daugiau teismo bylų baigėsi laikinai sustabdyta nuosavybės naudojimosi tvarka arba atidėjimu nei skubotu nuosavybės perdavimu. Tokie apribojimai paprastai remiasi teisėjo sudarytu paskolos grąžinimo planu, kurio pagrindu vadovaujasi skolininkas ir kuris apriboja skolintojo valdžią nuosavybės atžvilgiu.

A. Nelson požiūriu, 2010 m. spalį įsigaliojęs Škotijos Būsto savininkų ir skolininkų apsaugos įstatymas (angl. *The Homeowner and Debtor Protection (Scotland) Act*) pateikia geriausią šiuo atveju taikomos praktikos modelį. Atsakovus gali ginti patvirtinti atstovaujantieji patarėjai, kurie turi specialų pasirengimą, taip pat kreditoriai turi įrodyti, jog veikė, stengdamiesi išvengti nuosavybės susigrąžinimo tam tikrais išankstiniais veiksmais, pavyzdžiui, taikė lėtesnę ir sudėtingesnę pranešimo apie įsipareigojimų nevykdymą procedūrą, bendravo su skolininku ir aprūpino jį reikiama informacija, įtraukiant ir galimus vyriausybės finansinės paramos būdus.

Nuosavybės sugrąžinimas kreditoriui. Pareiškimo dėl nuosavybės teisės perdavimo arba įsakymo kreditoriaus nuosavybės sugrąžinimui sėkmė priklauso nuo ieškovui galimos teisinės pagalbos ir apsaugos. Didžiojoje Britanijoje šį vaidmenį atlieka antstoliai, o Australijoje už kreditoriaus nuosavybės sugrąžinimą yra atsakingas teismo šerifas. Jis turi užtikrinti, jog hipotekos kreditorius patvirtintų, kad turtui nebuvo padaryta jokia žala, šerifo iniciatyva yra paimami raktai ir keičiamos spynos arba atliekamas fizinis išskeldinimas, po to viskas, kas priklauso kreditoriui ir lieka nusavintame turte, yra užrakinama ir saugoma procesų metu.

Pardavimas ir skolų likvidacija. A. Nelson teigimu, Australijoje ir Didžiojoje Britanijoje šiame etape hipotekos kreditorius *įgyja nuosavybę į turtą* (angl. *in possession*) ir turi dvi alternatyvas – arba parduoti turtą atviroje rinkoje, arba jį išvaržyti, taip siekiant kompensuoti hipotekos debitoriaus neapmokėtą paskolos dalį (Nelson 2012). Analogiškai, A. Penningtonas-Crossas išskiria, jog naudojimosi teisės atėmimo procedūrų metu turto pardavimas yra atliekamas dviem pagrindiniais juridiniais režimais: teisiniu naudojimosi teisės atėmimo procesu ir

pardavimo teise arba neteisminių naudojimosi teisės atėmimo procesu. Kitaip tariant, teisminiai procesai įtraukia valstybės teismų sistemą, o neteisminėje struktūroje kreditorius pats turi teisę išskeldinti įsipareigojimų nevykdantį skolininką ir savavališkai parduoti nuosavybę. Tačiau net ir teisiniuose procesuose turto pardavimo metodas skiriasi priklausomai nuo vietovės. Pavyzdžiui, turtas gali būti parduotas viešame aukcione arba *šerifo organizuojamų pardavimų* (angl. *Sheriff Sales*) metu, be to, ne aukcionų sandoriais – įgalioto asmens pardavimu, teismo paskirto teisėjo pardavimu, pardavimu teismo rūmuose ar pačiame parduodamame būste (Pennington-Cross 2006). Vis dėlto, kaip minėta, tiek varžytynės, tiek ir įprastas turto, *priklausančio nuosavybės teise* (angl. *real estate owned – REO*), pardavimas rinkoje – tai du kraštutiniai realizavimo būdai, kurie dažniausiai apsvarstomi tik tuomet, kai nėra kitų variantų.

Naudojimosi teisės atėmimas pagal teisminį pradžiamo įgaliojimą (angl. *foreclosure by judicial sales*) skiriasi nuo kitų *neteisminių, nustatytų įstatymo* arba *priverstinių* (angl. *nonjudicial, statutory, or power-of-sale*) naudojimosi teisės atėmimų. Kalifornijoje (JAV valstija) pastaruosius dažniausiai atlieka hipotekos debitorius, kuris pardavimą suorganizuoja greičiau ir pigiau, be to, tai daug patikimiau, kadangi jis yra tiesiogiai susijęs su hipoteka. Šis procesas vyksta pagal nustatytus įstatymus, kurie įsigalioja skolininkui gavus įspėjimą apie įsipareigojimų nevykdymą, taigi skolintojas yra atleidžiamas nuo būtinybės pateikti ieškinį naudojimosi teisės atėmimui. Naudojimosi teisės atėmimas laikinai sustabdomas, jei skolininkas iškelia bankroto bylą (Nelson 2012).

Nekilnojamas turtas JAV yra realizuojamas įprastais REO pardavimais, tačiau jei skolintojui nėra pateikiamas bent minimalus priimtinos kainos pasiūlymas, tuomet turtas yra parduodamas iš varžytynių. Priešingai, Olandijoje, kai hipotekos gavėjas nevykdo savo periodinių įsipareigojimų, bankas automatiškai įgyja teisę atsiimti savo turtą, per 2 mėn. išskeldinti skolininką iš būsto ir suorganizuoti viešas turto varžytynes, taip siekiant atgauti neapmokėtos paskolos dalį. Šiuo atveju greičiausias turto realizavimo metodas yra varžytynės, kuriose būstas iškart parduodamas, darant prielaidą, jog kreditoriui pakanka iš anksto nustatytų minimalių pardavimo pajamų. Kita vertus, būstas taip pat gali būti parduodamas įprastomis rinkos sąlygomis. Tokiu atveju bankas pasamdo vietinį nekilnojamojo turto brokerį, kuris atlieka pardavimą atviroje rinkoje. Pastarasis būstą reklamuoja tradiciniais būdais, sudaro galimybę apžiūrėti nekilnojamąjį turtą ir realizuoja jį tik po dvišalių derybų tarp pirkėjų ir pardavėjų ar jų atstovų. Atsižvelgiant į tai, jog šių pardavimų vidutinė trukmė paprastai viršija 120 d., todėl bankai dažniau renkasi varžytynes, siekdami greitai padengti likusią neapmokėtą paskolos dalį. Vis dėlto, nors varžytynės nuosavybę realizuoja greičiau, tačiau jos yra brangesnės nei įprastas pardavimas rinkoje. Pagrindines išlaidas sudaro notaro administravimas pardavimo procese, būsto aukcionavimo ir aukcionatoriaus mokesčiai (Brounen 2012).

Daugumoje teisminių sistemų yra taikoma įstatyminė sąlyga, kuria reikalaujama, jog skolininkas parduotą turtą už priimtą kainą, todėl idealiu atveju kreditorius susigrąžina nepadengtos skolos likusią dalį, įskaitant išlaidas, susijusias su nuosavybės susigrąžinimu ir pardavimo procesu, be to, įtraukiant nedideles pajamas ir skolininkui (Nelson 2012). Šiuo pagrindu, pažymima, jog kreditorius gali netgi įsigyti turtą pats, jei mano, jog varžytynių metu pasiekta kaina bus gerokai mažesnė už objekto rinkos vertę arba skolos vertė kartu su susijusiais mokesčiais, t. y. bendra kreditoriaus investicijų suma, yra mažesnė nei didžiausia įmanoma turto pirkimo kaina. Skolininkui laimėjus varžytynes, išvaržomas turtas tampa REO nuosavybe ir gali būti realizuojamas atviroje rinkoje (Pennington-Cross 2006). Vis dėlto, nustatoma, jog toks turtas yra parduodamas už gerokai mažesnę kainą nei reali objekto vertė. Remiantis įstatais ir protokolu, reguliuojančiais hipotekos kreditorių susigrąžintos nuosavybės pardavimus, reikia atsižvelgti į tai, jog kreditoriams yra kur kas svarbiau susigrąžinti savo investicijas nei užtikrinti, jog hipotekos debitorius gautų pakankamą kompensaciją. 2008 m. Kvinslande (Australijoje) priimta *Išpardavimų rezoliucijos pataisa* (angl. *Fire Sale Amendments*) ne tik išdėsto kreditorių pareigas, bet taip pat ir numato bausmes, jei šie netinkamai reklamavo parduodamą turtą, taip pat įgalioja patikimai įvertinti būstą prieš pardavimą, palaikyti jį apgyvendintu, laukti sandorio pasiūlymo ir parduoti turtą iš varžytynių tik tuomet, jei nei vienas privatus pirkėjas nepateikė priimtino kainos pasiūlymo. Didžiojoje Britanijoje tarp naudojimosi teisės atėmimo proceso ir kreditoriaus nuosavybės sugrąžinimo procedūros yra didelis skirtumas, nors dažnai šie procesai yra aptariami kaip sinonimiški. Skirtumas yra tas, jog naudojimosi teisės atėmimas techniškai reiškia, jog hipotekos kreditorius gali susigrąžinti nuosavybę ir prisiimti visas pajamas iš turto pardavimo.

Dauguma paskolų, paimtų Australijos valstijose ir daugelyje Europos Sąjungos valstybių, pavyzdžiui, Didžiojoje Britanijoje yra *visų pinigų* (angl. *all-monies*) paskolos arba *hipotekos, už kurias atsakoma asmeniniu turtu* (angl. *personal liability mortgages*). Tai reiškia, jog jei perleistas būstas yra parduodamas už mažesnę kainą, nei nepadengta paskolos dalis bei susiję mokesčiai, įskaitant visas pardavimo išlaidas, tuomet skolininkas yra atsakingas už šio trūkumo kompensaciją, taip kaip kreditorius yra atsakingas už pardavimo perviršio grąžinimą skolininkui. Priešingai, JAV daugelis hipotekų yra paskolos *be regreso teisės* (angl. *nonrecourse*), kurių atveju skolininkas gali būti atleistas nuo visų įsipareigojimų, paprastai grąžindamas būsto raktus ir turto nuosavybę kreditoriui. Tokie hipotekų skirtumai yra ypač reikšmingi ekonomikos nuosmukio metu, kada naudojimosi teisės atėmimo procedūrų padaugėja, krenta būsto kainos bei traukiasi nuosavas kapitalas. Namų ūkiai, turintys nuolatinių įsipareigojimų, negali staiga liautis mokėti hipotekos įmokų ir savanoriškai parduoti būstą už priimtą kainą. Jei jų paskola yra *visų pinigų* (angl. *all-monies*) rūšies, tuomet jie sieks bet kokia kaina neprarasti savo namų, nes jie liktų ne tik be

pastogės, bet ir įsivėlę į skolas. Priešingai, grąžinant raktus *neregresinių* (angl. *nonrecourse*) paskolų skolininkams, tai atleidžia juos nuo bet kokių susijusių įsiskolinimų.

2010 m. 22-ose JAV valstijose pasiūlyta įstatyminė *padengimo teisė* (angl. *right of redemption*) leidžia tiems, kurie patyrė naudojimosi teisės atėmimo procedūrą, atsiimti savo turtą už jų pardavimo kainą ir su tuo susijusias išlaidas dažniausiai per 12 mėn. po nuosavybės sugrąžinimo kreditoriui. Yra tendencija, jog nusavintą turtą sunku parduoti, ypač už priimtina kainą, be to, tai ilgai užtrunka, tačiau šios sąlygos gali būti apribotos teismo sprendimu, jei pardavimui pats skolininkas pasiūlė pilnavertę rinkos kainą. Kanadoje, jei skolintojas gauna *besąlyginį nurodymą* (angl. *order absolute*) parduoti būstą, bet pardavimas neduoda pakankamai pinigų padengti neapmokėtai skolai, skolininkas negali būti persekiojamas dėl susidariusio nuostolio. Vis dėlto dažnai kreditoriai siekia atsiimti skolas ir šiuo pagrindu pateikia ieškinį skolininkams dėl neapmokėtos paskolos sumos, kreipdamiesi teismo nurodymo parduoti namą ir apmokėti paskolą. Kai baigiasi paskolos padengimo laikotarpis skolininkas vis dar gali pageidauti individualiai ar bendrai su kreditoriumi organizuoti būsto pardavimą. Naudojimosi teisės atėmimo nuostatos Ispanijoje yra ypač griežtos hipotekos debitoriams. Hipotekos kreditoriai gali išlaikyti susigrąžintą turtą, kurį vėliau parduodami jie galimai turėjo sunkumų, todėl susigrąžino tik pusę ar dalį įvertintos turto dabartinės ar pradinės vertės, taigi šiuo atveju skolintojas gali įgalioti skolininką kompensuoti trūkumą per 15 m. laikotarpį, už įsipareigojimų nevykdymą nustatydamas papildomas aukštesnes likusios skolos palūkanas. Iš tiesų pagal *visų pinigų* (angl. *all-monies*) hipoteką, tarp šalių turi būti pasiektas susitarimas, kurio pagrindu išmokamas bet koks lėšų trūkumas ar perteklius atitinkamai šaliai. Pastebima, jog daugelyje šalių skolininkas gali būti priverstas arba savanoriškai kreiptis dėl asmeninio bankroto. Australijoje bankrotas atleidžia nuo įsipareigojimo padengti neapmokėtas hipotekos skolas (Nelson 2012).

1.3 Turto aukcionavimas / išvaržymas

1.3.1 Aukcionavimas

Aukcionas – viešas prekių ar paslaugų pardavimas pasiūliusiajam didžiausią kainą. Literatūroje nėra vienos aukciono sąvokos apibrėžties, tačiau išnagrinėjus aukcioną istorine prasme, bei apžvelgus įvairias aukcionų rūšis galima daryti išvadą, kad prekės kainos kėlimas nėra savaiminis aukciono tikslas. Aukciono esmė yra efektyviai panaudoti turimus išteklius, kad jie sukurtų pačią didžiausią naudą (vertę), o tai gali būti pasiekta ne tik keliant kainą, bet ir ją leidžiant, rengiant pakartotiną aukcioną ir pan. Šiandien aukcionuose dažniausiai dalyvauja valstybės institucijos ir įmonės, kurios parduoda ir perka teises į įvairių gamtos turtų gavybą, privatizuoja kitas įmones ir t. t. Aukcionai populiarūs ir tarp įmonių, kai siekiama įsigyti prekes ar paslaugas iš

mažiausią kainą pasiūliusio pardavėjo. Namai, naudoti automobiliai, žemės ūkio produkcija, meno ir antikvariniai dirbiniai taip pat labai dažnai parduodami šiuo būdu (Aukcionas 2014).

D. Brounenas nekilnojamojo turto rinkoje aktualią aukciono sąvoką apibrėžia taip – tai procesas, kurio metu teikiamų staigių pasiūlymų būdu perkamos ir parduodamos prekės, atsižvelgiant į aukščiausią siūlomą kainą. Tačiau aukcionai, lyginant su kitomis turto realizavimo alternatyvomis, kuriose galimos derybos ir fiksuotos kainos, visuomet buvo pakankamai nepopuliarius nekilnojamojo turto realizavimo būdas. Vis dėlto, ekonomikos teorijos požiūriu, aukciono platforma turėtų būti pakankamai patraukli, siekiant parduoti turtą. P. R. Milgrono ir R. J. Weberio tyrimai rodo, jog konkurencingumo elementas aukcionų pardavimuose lemia tokias pardavimo kainas, kurios pralenkia pajamas, generuojamas kitose pardavimų platformose. Konkurencija tarp dalyvių yra itin svarbi sąlyga, reiškianti, jog aukcionai turi būti organizuojami taip, kad aukcionų auditorijas sudarytų kuo daugiau skirtingų dalyvių, nepriklausančių vienas nuo kito. Dalyvių savarankiškumas reikalingas tam, jog pretendentai konkuruotų ir tokiu būdu būtų pasiekta didžiausia kaina (Brounen 2012).

1.3.2 Aukcionavimo metodai

Angliškas didėjančios kainos aukcionas – tai pats populiariausias aukcionavimo metodas. Aukcionas pradedamas nuo žemiausios kainos pasiūlymo, toliau raginant siūlyti nuosekliai didesnes kainas, kol lieka tik vienas aukciono dalyvis, pasiūlęs paskutinę kainą. Šis aukcionavimo tipas rengiamas viešai, todėl visi jo dalyviai žino laimėtoją. Nauda turto savininkui pasireiškia tuo, jog dalyvius dažnai dėl stipraus konkuravimo pagauna akimirkos karštis, todėl jie yra linkę rizikuoti.

Olandiškas aukcionas. Šis metodas, priešingai, pradedamas aukšta pradine kaina, kurią nustato aukciono rengėjas, ir palaipsniui skelbiamos mažesnės kainos, kol vienas aukciono dalyvis sutinka su siūloma kaina.

Pirminės kainos pasiūlymo aukcionas. Šio tipo aukcione pretendentai privačiai pateikia kainų pasiūlymus ir pirkėjas, pasiūlęs didžiausią kainą, laimi aukcioną. Teoriškai aukcionas turėtų pateikti tokius pačius rezultatus, kaip ir olandiškas aukcionas, remiantis lošimų teoriją, kurioje žaidimo rezultatas priklauso nuo kitų dalyvių pozicijos.

Antrinės kainos pasiūlymo aukcionas. Taikant šį metodą, laimėtojas išrenkamas analogišku principu kaip ir pirminės kainos pasiūlymo aukcione, tačiau pasirenkamas tik antrasis pagal vertę pasiūlymas, siekiant, jog objektai būtų įkainoti, kiek įmanoma artimesne tikrajai vertei kaina (Brounen 2012).

Remiantis aukcionavimo teorija, pažymima, jog kitose prekių ir paslaugų rinkose galimi ir kiti aukcionavimo metodai: *uždarieji ir atvirieji aukcionai, vieno rato ir daugelio ratų aukcionai,*

didžiausios ir žemiausios kainos aukcionai, kitų tipų aukcionai. Visi jie pasižymi skirtingomis specifikomis ir taikymo metodikomis atskirose turto rinkose (Aukcionas 2014).

D. Lücking–Reiley atliktas tyrimas, kuriame buvo lyginami skirtingi aukcionavimo būdai, taikomi nekilnojamojo turto rinkoje, parodė, jog olandiškaisiais aukcionais pasiekiamas didžiausios kainos rezultatas, t. y. galima beveik 30 proc. didesnė turto realizacijos kaina nei numatyta (Brounen 2012).

1.3.3 Gyvenamojo turto aukcionavimas

Būsto rinkoje aukcionavimo sistema yra taikoma keliais skirtingais būdais. Didžiojoje Britanijoje ir Australijoje didelė dalis namų reguliariai yra realizuojami būsto aukcionuose. Šiuo atveju pardavėjas savanoriškai paskelbia būstą pardavimui ir tikisi, jog konkurencija tarp potencialių pirkėjų suteiks jam didžiausias galimas pajamas. Faktas tas, jog aukcionai taip pat pagreitina pardavimo procesą, o tai yra dar vienas svarbus aukcionavimo privalumas. Kiti pardavimo mechanizmai paprastai apima ilgą derybų procesą, pasikartojančias gyvenamojo turto apžiūras ir brangų reklamavimo laikotarpį, o aukcionai suteikia norimą rezultatą iš karto. Šis turto realizavimo greitis taip pat yra vienas iš svarbiausių veiksnių antrojo tipo būsto aukcionų platformose, t. y. naudojimosi teisės atėmimo aukcionuose, arba, kitaip tariant, varžytynėse. Kai skolininkas nevykdo savo finansinių įsipareigojimų, hipotekos kreditorius imasi organizuoti naudojimosi teisės atėmimo procesą; būsto realizavimas varžytynių metu garantuoja jam greitą rezultatą. Priverstinio pardavimo aukcionų metu gautos pajamos pirmiausia padengia neapmokėtos paskolos dalį, vėliau – susijusias išlaidas ir kitus mokesčius.

Pasaulyje naudojimosi teisės atėmimo procedūros, esant hipotekos įsipareigojimų nevykdymui, nuolat auga. J. F. Bovenzi'o teigimu, 2008 m. JAV būsto hipotekų kokybė ir kreditavimosi galimybės stipriai smuko, todėl, anot S. C. Bairio ir M. J. White'o pagrįstai tikimasi, jog naudojimosi teisės atėmimo procedūrų mastas, esant hipotekos įsipareigojimų nevykdymui, reikšmingai išaugs per ateinančius kelerius metus. Tai reiškia, jog bankai, siekdami išsaugoti savo interesus, turi įsisąmoninti, kad priverstiniai pardavimai naudojimosi teisės atėmimo procedūrose iš tiesų efektyviai padeda susigrąžinti nesumokėtas skolas. Remiantis Bazelio II finansinėmis gairėmis, bankai privalo turėti tinkamą supratimą apie negrąžintų paskolų išieškojimo sąlygas, ypač ekonomikos nuosmukio metu.

Aukcionai atviroje rinkoje. Lyginant aptartus aukcionus su privačiais sandoriais, yra taikomi įvairūs metodai, siekiant nustatyti tam tikras nekilnojamojo turto realizavimo metodų tendencijas. Pavyzdžiui, Australijoje ir Naujojoje Zelandijoje nekilnojamojo turto aukcionavimas yra vertinamas kaip perspektyvi alternatyva pardavimui privačiais sandoriais. K. M. Lushtas, naudodamas įvairius kintamuosius palyginimui ir kokybės kontrolei, nustatė, jog Australijos aukcionuose parduodamas geresnės kokybės turtas vidutiniškai atneša maždaug 8 proc. didesnes

pajamas nei kitais realizavimo metodais. Analogiškai, M. Dotzouras ir kiti, tirdami aukcionus Naujojoje Zelandijoje, nustatė, jog šie yra sėkmingiausi, kai būstas yra paklausus ir priskiriamas aukštesnės vertės diapazonui. Tyrėjai, naudodami hedonistinį modelį, lygino aukcionus su privačiais sandoriais ir pastebėjo, jog didesnės vertės ir unikalių savybių turtas yra parduodamas maždaug su 5,9 – 9,5 proc. priemoka. Be to, O. Ashenfelteris ir D. Genesove'as taip pat nustatė, jog gautos turto vertės aukcionų metu Naujojo Džersio (JAV valstija) kondominiume buvo didesnės nei gautos privačiais sandoriais.

Vis dėlto, priešingai minėtiems rezultatams, tam tikruose Dalaso ir Los Andželo (JAV miestai) regionuose įvykusių būsto aukcionų analizė atskleidė rezultatus, jog turtas aukcionuose taip pat gali būti realizuojamas ir su tam tikromis vertės nuolaidomis, kurias lemia smukusios vietos turto rinkos. Panašiu atveju naudojant hedonistinį modelį, nustatyta, jog aukcione parduotas turtas gali generuoti žymiai mažesnes kainas negu panašus turtas, parduotas privačiomis sutartimis. Pažymima, jog aptarti tyrimai apima savanoriškų pardavimų aukcionus, kadangi priverstinio pardavimo sąlygos yra visiškai skirtingos, todėl negali būti gretinamos. Dažniausiai turtui, priverstinai parduodamam varžytynėse, taikomos didesnės nuolaidos nuo vidutinės rinkos vertės nei savanoriško pardavimo aukcionuose.

Aukcionai, naudojimosi teisės atėmimo atveju (varžytynės). D. Brounenas pažymi, jog naudojimosi teisės atėmimo aukcione pirkti būstą yra pakankamai brangu. Tokiais atvejais, pardavimą organizuojantys notarai ima didesnę atlygį negu įprastai, atsižvelgdami į papildomą darbą, apimančią visokeriopą hipotekos kreditoriaus atstovavimą. Pats varžytynių procesas taip pat sukelia papildomų išlaidų, tokių kaip aukcionuojamo būsto atlaisvinimas ir aukcionatoriaus pasamdymas. Vidutiniškai šie mokesčiai sudaro apytiksliai 4 proc. pardavimo pajamų, nors įprasto pardavimo metu notaro paslaugų mokestis apytiksliai sudaro vos 1 proc. pardavimo kainos. Akivaizdu, jog toks išlaidų skirtumas sumažina pardavimo pajamas varžytynių metu. Be to, naudojimosi teisės atėmimo aukcionuose pirkėjais paprastai būna profesionalūs nekilnojamojo turto prekybininkai ir plėtotojai, o parduodant užbiržinėje rinkoje (angl. *over-the-counter* – *OTC*), labiau tikėtina, jog pirkėjai yra privatūs asmenys, kurie teikia mažiau pasvertus kainos pasiūlymus ir nesiekia pasipelnyti. Aukcionams būdinga dalyvių registracija, kuri potencialiems pirkėjams tik tuomet leidžia dalyvauti aukcione ir teikti kainos pasiūlymus, jie yra pajėgūs įnešti tam tikrą dalyvio įmoką, laiduojančią atitinkamą kredito limitą. Dažnai privatūs asmenys negali racionaliai įvertinti savo galimybių, todėl aukcionai šališkai veikia profesionalių prekybininkų ir plėtotojų naudai (Brounen 2012).

1.4 Turto įkainojimas varžytynėse

Nors aukcionai yra vedami taip, jog būtų sudaryta konkurencinga pardavimo platforma, kuri palengvina varžytuves, siekiant gauti aukščiausius galimus kainos pasiūlymus, vis dėlto jie yra paplitę kaip sandoriai, generuojantys mažiau optimalias kainas turto pardavėjams. Pagrindinis veiksnys, lemiantis netinkamą įkainojimą aukcionuose, ypač būsto rinkoje, yra informacijos asimetrija. Gyvenamasis turtas pasižymi individualiomis specifikacijomis, todėl bet kuris objektas visuomet turi skirtumų, lyginant su kitais (Brounen 2012). Kai namai sensta, vis sunkiau tiksliai nustatyti jų rinkos kainą, kadangi objektai tampa vis mažiau panašūs, todėl sunkiau išvelgti visas jiems būdingas charakteristikas. Pavyzdžiui, būsto požymiai gali kisti tiek priklausomai nuo laiko, tiek nuo savininko užtikrinamos turto priežiūros (Pennington-Cross 2006). Siekiant, jog būtų pasiekta kaina, kuri yra optimali tiek pardavėjui, tiek ir kainą pasiūliusiam pirkėjui, abi šalys turi vienodai vertinti faktinę turto būklę. Tai reiškia, jog visa svarbi informacija apie turtą turėtų būti žinoma abiems sandorio pusėms tuo pačiu metu. Tačiau daugeliu atvejų pardavėjai turi daugiau informacijos apie turtą ir su juo susijusios patirties, visa tai suteikia jiems informacinį pranašumą, lyginant su varžytynių dalyviais. Pardavėjai žino tikslias turto specifikacijas, esamas naudojimo sąlygas ir kitas charakteristikas, kurios leidžia jiems nustatyti tokio lygio kainą, kuri tenkina jų lūkesčius (Brounen 2012). Naudojimosi teisės atėmimo procedūrose būsto apžiūros yra pakankamai komplikotos, todėl potencialūs pirkėjai, kurie negali tiksliai įvertinti visų kokybės elementų, privalo apie turto charakteristikas spręsti preliminarai, todėl siekdami apsisaugoti, yra linkę nepermokėti už turtą (Pennington-Cross 2006). Dalyviai tikisi reikšmingų kainų nuolaidų, kadangi tikimybė įgyti žemesnės nei tikėtasi kokybės turtą yra pakankamai didelė. Aukcionų rengėjai turėtų intensyviau dirbti, siekdami pateikti visą reikiamą informaciją apie turtą prieš dalyvių kainos pasiūlymų teikimus. Tai padėtų sumažinti informacijos asimetriją, suteiktų daugiau pasitikėjimo aukciono dalyviams ir tokiu būdu padidintų turto kainas.

Priverstinių aukcionų sąlygos yra labiau apribotos nei savanoriško pardavimo nekilnojamojo turto aukcionuose. Naudojimosi teisės atėmimo atveju pardavėjas neturi brokerio, kuris jį atstovautų, todėl dažnai tampa pasyvus aukcionavimo procese, sumažėja jo galimybės derėtis. J. D. Shillingas su bendraautoriais nustatė, jog priverstinai parduoto turto realizuotos gryniosios turto vertės paprastai yra nepagrįstos. Kreditoriai visuomet tikisi, jog laiko intervalas tarp naudojimosi teisės atėmimo pradžios ir turto realizacijos bus trumpas, todėl kreditoriai siūlo nuolaidas, siekdami greičiau parduoti turtą. Nustatyta, jog nekantrūs pardavėjai, kurie nori greitai realizuoti turtą, yra linkę taikyti žymiai didesnes kainos nuolaidas, nei kantrūs pardavėjai. Hedonistinės analizės pagrindu atlikti tyrimai atskleidė, kad turto fizinė vieta, laikas ir kaimynijos charakteristikos priverstinio pardavimo pajamoms varžytynėse turi didžiausią įtaką.

Pagrindinė priežastis, kodėl naudojimosi teisės atėmimo procedūrų metu turtas yra parduodamas už mažesnę kainą, yra ta, jog skolininkai, kurie turi mažas pajamas ir didesnę įsipareigojimų nevykdymo riziką, išleidžia daug mažiau lėšų turto išlaikymui, todėl iš esmės turto nepriežiūra lemia mažesnes būsto kainas (Brounen 2012). Jei turto savininkas yra neigiamoje nuosavybės pozicijoje, t. y. paskolos vertė yra didesnė nei būsto vertė, tuomet papildomos išlaidos, išlaikant turtą, neturi prasmės, kadangi tai sumažina ir taip neigiamą nuosavybės kapitalą bei galimybes toliau vykdyti finansinius įsipareigojimus (Pennington-Cross 2006). Vertinant iš finansinių įstaigų perspektyvos, jei finansinė įstaiga susigrąžina nuosavybę į nenaudingą turtą ir išlaiko jį savo žinioje, tai lemia jų kredito reitingus ir tokiu būdu skatina priimti žemesnes nei rinkos kainas turto pardavimui, jog galėtų greičiau realizuoti turtą (Brounen 2012). Pažymima, jog norminiai kapitalo reikalavimai yra sukurti tam, jog nenaudingas turtas būtų pašalintas iš veiklos apskaitos balansų. A. Downsas ir J. Palmeris įrodė, jog naudojimosi teisės atėmimo metu įgytas nekilnojamasis turtas gali turėti įtakos įmonės vertybinių popierių vertei ir kredito reitingams. Apskaitoje nuolat turint nenaudingo turto su juo susijusios išlaidos tik auga. Pavyzdžiui, jei būstas yra neapgyvendintas, vis tiek jis turi būti prižiūrimas; kreditorius taip pat negauna jokių pajamų iš nemokiam klientui suteiktos paskolos ir su ja susijusio kapitalo, kuris galėtų būti panaudotas finansuoti kitą turtą (Pennington-Cross 2006). Papildomas aspektas, lemiantis naudojimosi teisės atėmimo turto kainą, yra tas, jog potencialūs pirkėjai dažniausiai neturi galimybės apžiūrėti būsto ar atlikti tinkamo jo įvertinimo, atsižvelgiant į varžytynių laiko apribojimus. Taigi tikimybė, jog turtas turi neapibrėžtų trūkumų lemia žemesnę objekto pardavimo kainą. Taip pat analizuojant turto kainų nuolaidų varžytynėse svyravimus, nustatoma, jog nuolaidas priverstinio pardavimo sandoriams dažniausiai lemia objekto tipas ir kaimynystė. Atrodo, jog pastatų struktūrinės savybės, pavyzdžiui, statybos laikotarpis ar būsto dydis neturi svarios reikšmės, siekiant paaiškinti turto vertės nuolaidas, ypač varžytynių pardavimuose. Iš esmės, tai gali būti paaiškinama šioms aukcionams būdinga prasta informacijos sklaida.

Atsižvelgiant į atliktą tyrimą, analizuojantį priverstinių pardavimų sektorių Nyderlanduose, nustatyta, jog vidutiniškai naudojimosi teisės atėmimo procedūra šalyje įvyksta maždaug per 4 m. Kai būstą įsigyja suinteresuotas asmuo ir kredito įstaigai yra sugrąžinta maždaug 115 proc. paskolos vertės, skoliniojas turi įvertinti, jog daugiau nei 8 proc. šios sumos per metus yra skiriama kompensuoti nuostoliams, patirtiems naudojimosi teisės atėmimo procedūrų metu. Išanalizavus 403-jų užbiržinių (angl. *OTC*) sandorių duomenis, nustatyta, jog bankas visiškai padengia patirtus finansinius nuostolius, kai būsto kaina pakyla nors 3,5 proc. nuo įsipareigojimų nevykdymo pradžios ir per visą likusį naudojimosi teisės atėmimo procesą. Nuo 1970 m. vidutinis nominalių kainų kilimas Nyderlandų būsto sektoriuje sudarė maždaug 6 proc. per metus, tačiau per paskutiniuosius 10 m. kainų kilimas smuko iki mažiau nei 4 proc. per metus, o nuo 2008 m. siekė

vos 2 proc. per metus. Taigi galima teigti, jog kreditoriai paskutiniaisiais metais patiria žymių nuostolių. Kitu minėto tyrimo aspektu buvo aiškinamasi objektus apibūdinančios informacijos reikšmė varžytynių eigai. Išsami informacija apie išvaržomą būstą buvo pateikta visiems aukciono dalyviams, jų registracijos metu. Pastebėta, jog šiuo atveju varžytynių dalyvių kainų pasiūlymai geriau atspindėjo būsto kokybę, ne tik vietos prestižiškumą ar kaimynystę. Vis dėlto šiame tyrime pastarasis veiksnys atsiskleidė, kaip vienintelė reikšminga charakteristika, paaiškinanti būsto kainų nuolaidas. Namai, esantys neprestižiniuose rajonuose, buvo pardavinėjami palyginti ilgai, o gauta vidutinė būsto kaina – sąlyginai maža. Varžytynių dalyviai, kuriems reikėjo pagrįsti savo pasiūlytą kainą, nurodė, jog mažesnius pasiūlymus juos verčia teikti informacijos apie turtą stoka. Taigi panašu, jog formuojant pardavimo kainą kaimynystės prestižas sudaro tam tikrą indėlį kainodaros strategijoje.

Taigi D. Brouneno teigimu, nors tokie tyrimų rezultatai nestebina, tačiau kartu ir kelia nerimą. Pažymima, jog tol, kol nuosavybės teisės atėmimo aukcionai bus prastai organizuoti, atsižvelgiant į informacijos stoką aukcionų dalyviams, aukcionų pardavimai negalės kompensuoti tinkamos turto vertės pardavėjui. Tiesą sakant, pats kaimynystės faktorius, kuris atrodo skatina kreditorius pasirinkti varžytynių platformą, siekiant kuo greičiau susigrąžinti neapmokėtos paskolos dalį, taip pat lemia neproduktyvias pirkėjų varžytuves aukcione ir tokiu būdu trukdo nuostolių susigrąžinimui. Taigi, kol dalyviams nėra prieinama išsami informacija apie gyvenamąjį turtą, objekto lokalizacija yra vienintelis veiksnys, sudarantis sąlygas teikti nors kiek artimesnius tikrajai rinkos vertei turto kainos pasiūlymus varžytynėse (Brounen 2012).

1.5 Naudojimosi teisės atėmimo reikšmė

D. Immerglucko teigimu, hipotekos įsipareigojimų nevykdymas ir nuosavybės teisės atėmimo procedūros sudaro daugybę nuostolių – tiek finansinių, tiek nefinansinių – susijusiems asmenims, organizacijoms, kaimynystėms ir didesnėms bendruomenėms. Kai kuriuos nuostolius yra lengva įvertinti kiekybiškai ar pinigine išraiška, o kitus, pavyzdžiui, ilgalaikių nuostolių atlyginimo kredito istoriją – įvertinti yra pakankamai sunku. Didelės rizikos paskolos jų gavėjams sukelia ne tik tiesioginius finansinius nuostolius, tačiau taip pat ir ilgalaikes išlaidas tiems, kurių asmeninė kredito istorija nėra stipri, o kredito reitingas – žemas. Antrarūšės paskolas dažnai lydi didelės skolos, kurios gali reikšmingai sumažinti skolininko kredito reitingą bei sumenkinti visą kredito istoriją. Kredito istorijų ir ypač kredito reitingų reikšmė ir naudojimas labai paplito daugelyje įvairių pagrindinių rinkų, kurios turi įtakos ekonominėms ir socialinėms asmenų ir namų ūkių galimybėms, pavyzdžiui, užimtumui, kokybiškam būstui, pagrindinėms ir ne pirmo būtinumo prekėms ir paslaugoms. Kredito balus dažnai analizuoja darbdaviai, vertindami kandidatus į darbo vietas, nuomotojai, vertindami potencialius nuomininkus, ir draudimo įmonės, nustatydamos ir

įkainodamos automobilių draudimą. Jau kurį laiką JAV Sąžiningos kredito atskaitomybės aktas (angl. *US Fair Credit Reporting Act – FCRA*) įgalina viešą suinteresuotų asmenų prieigą prie kredito duomenų. Pastaraisiais metais plečiantis rizikingam skolinimui, buvo galima pastebėti smukusį vartotojų kredito reitingų vidurkį.

Poveikis skolininkams. Didelės rizikos hipotekos paskolos, sudarančios sąlygas naudojimosi teisės atėmimo procedūroms, lemia skolininkams ne tik svarius nuostolius, bet ir tam tikrą moralinį nuosmukį. Nepaisant to, jog antrarūšės paskolos suteikia galimybę mažiau finansiškai pajėgiems namų ūkiams įgyti nuosavybę, tačiau kyla klausimas ar jos užtikrina tvarią, apribotos rizikos bei finansiškai naudingą namų ūkių nuosavybę. Gali būti, jog daugelis skolininkų, paėmę antrarūšės paskolas, negalėjo gauti tokios pačios rūšies paskolos, atsižvelgiant į paskolos dydį, subjektų pajamas bei turto nusidėvėjimą, tačiau klaidinga tvirtinti, jog šie namų ūkiai apskritai negalėjo gauti paskolos būstui įsigyti. Bostono federalinio rezervų banko (angl. *Boston Federal Reserve Bank*) analitikai nustatė, kad vienas svarbiausių antrarūšių paskolų bumo 2000 m. faktorių buvo tas, jog maždaug 70 proc. antrarūšių paskolų skolininkų, turinčių patenkinamus kreditingumo reitingus, paėmė paskolas lengvatinėmis sąlygomis, t. y. paskolos buvo mažai dokumentuotos, pasižyminčios aukštais skolos ir pajamų ar paskolos ir turto vertės santykiais, nebuvo reikalaujama nuosavo kapitalo investicijos. Kai kurie apžvalgininkai po 2007–2008 m. ištikusios hipotekų krizės padarė išvadą, jog, jei būsto savininkai skolindamiesi būtų investavę nors nedidelę dalį nuosavo kapitalo, jie būtų išvengę naudojimosi teisės atėmimo procedūrų. Taigi daugeliu atvejų rizikingas skolinimas lėmė turto įsigijimą mažiau optimaliomis kainomis bei itin rizikingomis finansavimo sąlygomis. Tokiu būdu antrarūšės paskolos iš esmės sudarė sąlygas pernelyg didelei finansinei rizikai, pereinančiai iš nuomininko savininkui, taip pat paskatino skolininkus tinkamai neįsivertinti savo galimybių ir skolintis vertingesniems objektams nei būtina.

Naudojimosi teisės atėmimo procedūrų metu turto savininkai patiria įvairius socialinius, emocinius ir psichologinius išgyvenimus. Hipotekomis įkeistuose būstuose gyvenantiems savininkams priverstinio iškeldinimo ar naujo būsto paieškų išlaidos paprastai yra pakankamai reikšmingos. Taip pat kita svarbi, tačiau menkai vertinama žala, kurią priverstinis iškeldinimas gali sukelti vietos socialiniams tinklams ir paramos sistemoms, yra ta, jog turto savininkai, ypač gaunantys mažas ir vidutines pajamas, tendencingai remiasi šeima ir draugais, gyvenančiais kaimynystėje ar netoliese, taip užsitikrindami pagrindinius poreikius ir paramą, be to, ir emocinį palaikymą. Finansinių įsipareigojimų neįvykdymas ir naudojimosi teisės atėmimas taip pat gali būti žeminantis, slegiantis, keliantis baime, įtampą ir stresą procesas, ypač tiems skolininkams, kurie pakankamai sunkiai dirbo, jog galėtų įgyti nuosavą būstą.

Poveikis kaimynystei. D. Immerglucko teigimu, su naudojimosi teisės atėmimu susiję ekonominiai ir socialiniai nuostoliai turi net didesnę poveikį kaimynijai ir platesnėms

bendruomenėms, nei finansiniame procese tiesiogiai susijusioms šalims (Immergluck 2012). A. Nelson pastebi, jog erdvinis išvaržomo turto pasiskirstymas taip pat yra ypač svarbus, kalbant apie naudojimosi teisės atėmimo procedūrų šalutinį poveikį konkrečioms teritorijoms. Tose vietose, kuriose koncentruojasi išvaržomas turtas, mokesčiai yra grindžiami žemės vertės ir nekilnojamojo turto verčių nuosmikiu, socialiai remtinų asmenų ir specialių paslaugų poreikio augimu bei būsto kainų nuokryčiu (Nelson 2012). Mažiausiai nuo 1960 m. pabaigos į individualius namus, konfiskuotus pagal naudojimosi teisės atėmimo procedūrą, buvo žiūrima kaip į rimtą grėsmę kaimynystės stabilumui bei visuomenės gerovei, ypač bendruomenėse, kuriose gyvena asmenys, gaunantys mažas ir vidutines pajamas. Naudojimosi teisės atėmimas kai kuriais atvejais turtą paverčia tuščiu, lentomis apkaltu bei apleistu objektu. Toks turtas, savo ruožtu, prisideda prie *išorinės netvarkos* (angl. *physical disorder*) bendruomenėje, sukuriančios prieglobstį nusikalstamai veiklai, atgrasinančios socialinį kapitalą tolesnei plėtrai ir paskatinančios investicijų mažėjimą. Jei naudojimosi teisės atėmimo procedūros vietovėje lemia didesnę vakansiją ir nusikaltimus, tuo pat būdu tai gali sumažinti ir kaimynystėje esančio turto vertę. Apskritai, priklausomai nuo rinkos sąlygų, išvaržytas turtas gali būti parduotas su didelėmis nuolaidomis, todėl lyginant objektų vertes teritorijoje, kurių pagrindu vertintojai ir pirkėjai siekia nustatyti vietos būsto rinkos kainas, gaunamos nepagrįstai žemos turto vertės. Tyrimai aiškiai rodo, jog naudojimosi teisės atėmimo procesas turi reikšmingą poveikį greta esančio turto vertėms, be to, šis poveikis yra stipresnis vietovėse ir gyvenvietėse, kuriose būsto rinka yra silpnesnė.

Poveikis savivaldybėms. Naudojimosi teisės atėmimas ir dėl to padidėjusi objektų vakansija tiesiogiai gali sukurti tam tikrus nuostolius viešajam sektoriui. Išlaidų rūšys, kurias sukelia naudojimosi teisės atėmimo procedūros, apima:

- ☞ Padidintas teisėtvarkos palaikymas dėl vandalizmo ir kitų nusikaltimų;
- ☞ Padidinta atsakomybė gaisrinėms dėl tyčinių padegimų;
- ☞ Griovimo išlaidos;
- ☞ Šiukšlių išvežimo, vejos pjovimo ir kitos priežiūros išlaidos, tenkančios apleistam turtui;
- ☞ Teisinės išlaidos;
- ☞ Naudojimosi teisės atėmimo procedūros koordinavimas, įskaitant atitinkamų įrašų kaupimą;
- ☞ Valstybinių mokesčių įplaukų praradimas, kai hipotekos debitorius ar kreditorius liaujasi mokėjęs mokesčius;
- ☞ Tiesioginis valstybinio biudžeto pajamų praradimas dėl nugriautų pastatų;
- ☞ Nuosavybės mokesčių praradimas dėl sumažėjusių pastato ir gretimo turto verčių;

œ Prarasta ekonominė nauda dėl smukusio patrauklumo visuomenei, komercinei ir pramoninei plėtrai.

Analitikai, atlikdami išsamų naudojimosi teisės atėmimo procedūrų Čikagoje tyrimą, klasifikavo naudojimosi teisės atėmimo procedūras į 10 skirtingų scenarijų, atsižvelgiant į proceso sudėtingumą ir pobūdį, t. y. priklausomai nuo to, jog turtas gali pereiti per tam tikrus etapus, pradedant nuo turto realizavimo varžytynėse, baigiant stabiliu turto apgyvendinimu arba, priešingai, – vakansija, kriminaline veikla ar gaisru. Išlaidos didėja priklausomai nuo to, kokios institucijos ir jų paslaugos yra reikalingos konkrečiam atvejui, tačiau kai kartais, vienoje objekto nusavinimo procedūroje gali įsitraukti 9 ar 10 miesto tarnybų.

Dar vienas poveikio savivaldybėms aspektas yra tas, jog kreditorius, neįregistruodamas pakitusių nuosavybės teisių sugrąžintam turtui, taip sukelia daugybę problemų. Miestų ir apskričių įstaigos remiasi šiais įrašais, nustatydamos, kas yra atsakingas už išlaidas, susijusias su nuosavybe, apimant mokesčius ir komunalines paslaugas. Tai apsunkina apleistos nuosavybės priežiūrą, galimą reorganizavimą bei sudaro kitas papildomas išlaidas (Immergluck 2012).

2. NEKILNOJAMOJO TURTO NAUDOJIMOSI TEISĖS ATĖMIMAS LIETUVOJE

2.1 Konceptija

Remiantis 2008 m. Lietuvos Aukščiausiojo Teismo praktika, nustatoma, jog areštuoto turto pardavimas iš varžytynių arba skolininko pasirinktam pirkėjui yra priverstinė turto realizavimo forma, kai antstolis, laikydamasis įstatymo, turi patenkinti kreditoriaus reikalavimus ir užtikrinti skolininko bei kreditoriaus interesų pusiausvyrą (Lietuvos Aukščiausiojo Teismo praktika 2008).

Detaliau, turto realizavimas – tai areštuoto skolininkui ar įkaito davėjui nuosavybės teise priklausančio turto priverstinis pardavimas iš varžytynių per įmones, kurios verčiasi turto prekyba ar perdirbimu, perdavimas išieškotojui ar realizavimas kita Civiliniame kodekse nustatyta tvarka. Areštuotą turtą, atsižvelgiant į arešto pagrindus ir turto rūšis, įstatymų nustatyta tvarka realizuoja antstolis, Valstybinės mokesčių inspekcijos įstaigos, vertybinių popierių viešosios apyvartos tarpininkai ir prekybos įmonės (LR civilinio proceso kodeksas 2002). LR civilinio proceso kodekse ir LR teisingumo ministro įsakyme „Dėl Sprendimų vykdymo instrukcijos patvirtinimo“ yra numatyta detali turto realizavimo procedūros įgyvendinimo tvarka (Gyvenamojo būsto... 2007).

Varžytynės, kaip speciali, procesinė turto realizavimo (turto pardavimo) forma, yra priverstinis skolininkui priklausančio areštuoto turto pardavimas, kurį atlieka antstolis LR civiliniame proceso kodekse nustatyta tvarka (Lietuvos Aukščiausiojo Teismo praktika 2008). Tokio pobūdžio išieškojimas – kraštutinė priemonė, kai negalima tam tikros skolininko skolos išieškoti iš skolininkui priklausančių pinigų, vertybinių popierių, darbo užmokesčio, stipendijos, kilnojamojo turto, kito nekilnojamojo turto (Gyvenamojo būsto... 2007). Skolininku šiuo atveju laikomas asmuo, kuris privalo atlikti vykdomajame dokumente, t. y. vykdomajame rašte, išduotame teismo sprendimo, nuosprendžio, nutarimo, nutarties pagrindu, teismo įsakyme, institucijos ar pareigūno nutarime administracinės teisės pažeidimų bylose, kiek tai yra susiję su turtinio pobūdžio išieškojimais, nurodytus veiksmus (LR civilinio proceso kodeksas 2002).

Skolininkui priklausantis gyvenamasis būstas šiame procese yra parduodamas iš varžytynių. Kitaip tariant, varžytynės – priverstinis viešas skolininko turto pardavimas, kai turtas perleidžiamas kito asmens, kuris pasiūlo didžiausią kainą, nuosavybėn specialia nustatyta tvarka, siekiant gauti lėšų, kuriomis atsiskaitoma su skolininko kreditoriais (Gyvenamojo būsto... 2007).

Pagal LR civilinio proceso kodekso 663 str. 3 d. nustatomas minimalus 2,03 tūkst. Eur sumos dydis, kai galima pradėti išieškojimą iš skolininkui priklausančio būsto, kuriame jis gyvena. Pakankamai aktuali ir to paties straipsnio 4 dalis, kuri numato galimybę skolininkams, kurie skolingi už sunaudotus energijos išteklius, komunalines ar kitokias paslaugas, prašyti teismo, kad

nebūtų išieškoma iš paskutinio būsto, būtino skolininko ir jo šeimos nariams gyventi (LR civilinio proceso kodeksas 2002).

2.2 Eiga

Pirmiausia kreditorius, neturėdamas kitos išeities ir siekdamas susigrąžinti patirtus nuotolius, imasi išieškojimo iniciatyvos ir kreipiasi į teismą, pateikdamas ieškinį dėl naudojimosi teisės atėmimo. Inicijuojamas varžytynių procesas, kurį iš esmės koordinuoja valstybės įgaliotas antstolis (žr. 2.1 pav.). Numatant rengti varžytynes, pirmiausia reikia atlikti LR civilinio proceso kodekso nustatytą procedūrą:

1. Nustatyti turto priklausymą skolininkui;
2. Areštuoti gyvenamąjį būstą.

Turto priklausymo skolininkui nustatymas pasireiškia tokiais veiksmais:

1. Antstolis nustato, ar visas gyvenamasis būstas priklauso skolininkui;
2. Nustatoma tikroji gyvenamojo būsto vertė (rinkos kaina);
3. Išsiaiškinama, ar turtas nėra įkeistas hipotekos įstaigoje, ar neareštuotas, nustatomi kiti galimi jo apribojimai (Gyvenamojo būsto... 2007).

Skolininko turto areštas yra priverstinis nuosavybės teisės į skolininko turtą arba šios teisės atskirų sudėtinių dalių – valdymo, naudojimosi ar disponavimo – laikinas uždraudimas ar apribojimas (LR civilinio proceso kodeksas 2002). Antstolis areštuoja nustatytą 2 030 Eur vertę viršijantį skolininko turtą, surašydamas turto arešto aktą, ir tokiu būdu pradeda turto išvaržymo procedūrą. (Gyvenamojo būsto... 2007). Pastarąją apima informacijos apie išvaržomą turtą paskelbimas, objektų apžiūrų organizavimas, varžytynių dalyvių registracija ir proceso eiga.

Bendrai, visą tolesnį turto pardavimo varžytynėse procesą sudaro šie etapai:

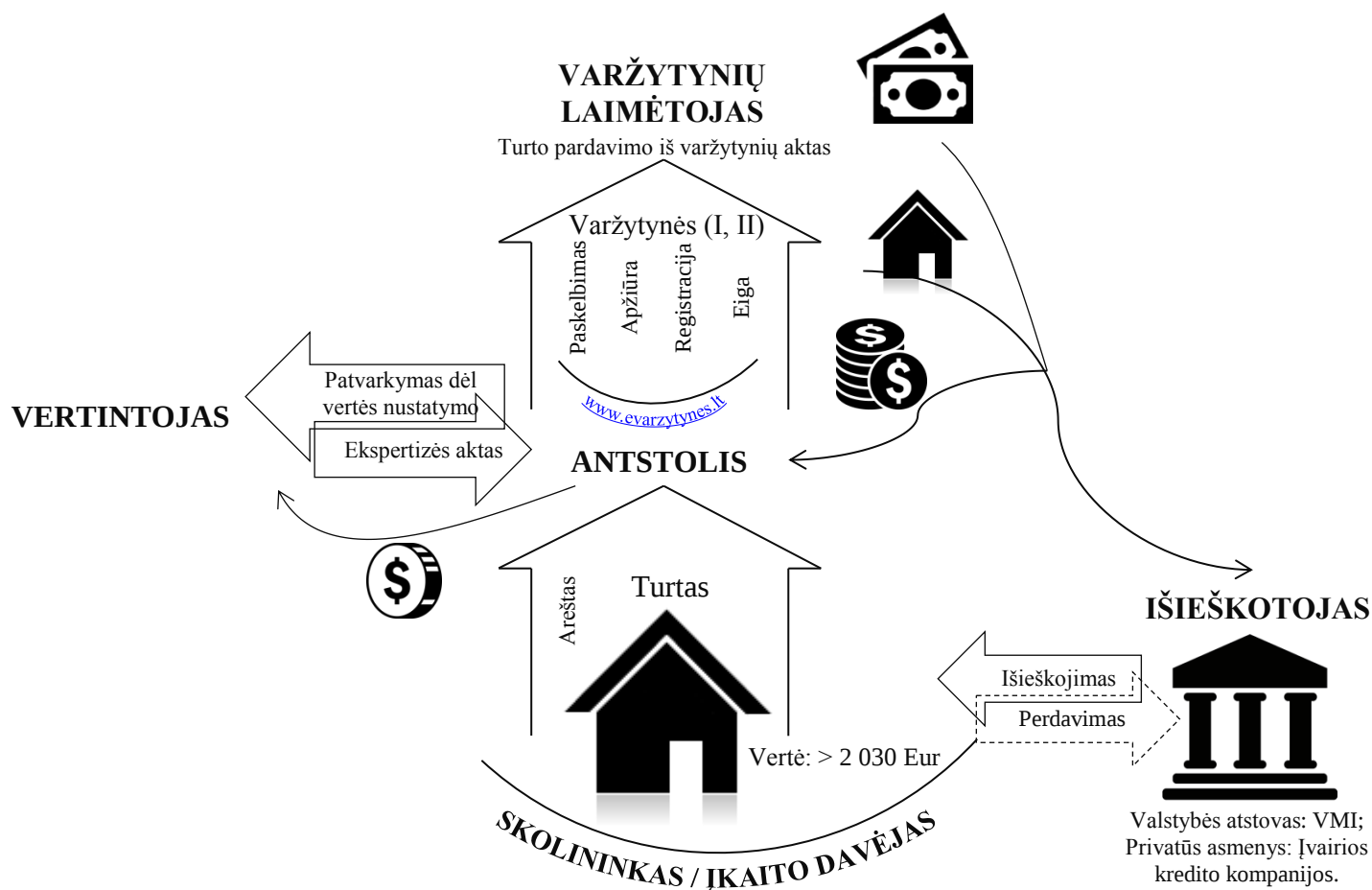
1. Viešas paskelbimas apie būsimas varžytynes;
2. Pirmosios varžytynės;
3. Antrosios varžytynės (vykdomos, jei turtas neparduodamas pirmųjų varžytynių metu);
4. Turto pardavimo iš varžytynių akto surašymas;
5. Kainos sumokėjimas;
6. Turto pardavimo iš varžytynių akto tvirtinimas;
7. Turto pardavimo iš varžytynių akto įregistravimas Nekilnojamojo turto registre (Inreal Nekilnojamas turtas, Norcous Partners Advokatų kontora 2006).

Nuo 2013 m. sausio 1 d. apie visą varžytynėse parduodamą turtą skelbiama viešai ir varžytynės organizuojamos specialiaame interneto tinklalapyje www.evarzytynes.lt. Parduodant nekilnojamąjį turtą ir kitą įstatymų nustatyta tvarka registruotą turtą, varžytynės baigiamos po 30 d. Iki varžytynių pradžios antstolio nustatyta tvarka visi pageidaujantys asmenys gali apžiūrėti

parduodamą iš varžytynių turtą (Varžytynės 2014). Skolininkui LR civilinis proceso kodeksas suteikia galimybę iki varžytynių pradžios pačiam arba per kitus asmenis surasti iš varžytynių parduodamo gyvenamojo būsto pirkėją. Toks pirkėjas pasirašo turto pardavimo skolininko pasiūlytam pirkėjui aktą. Tuomet aktas kartu su vykdomąja byla yra perduodamas tvirtinti teisėjui. Pasitaiko atvejų, kada turto pardavimas iš varžytynių yra nutraukiamas, kai į antstolio depozitinę sąskaitą yra sumokama realizuojamo turto vertė arba mažesnė suma, kurios pakanka padengti įsiskolinimą ir vykdymo išlaidas, šiuo atveju turtas yra grąžinamas skolininkui.

Svarbi turto realizavimo dalis yra turto rinkos vertės nustatymas, kurį atlieka vertintojas. Šiuo pagrindu turto vertei nustatyti yra skiriama ekspertizė. Vertintojas, taikydamas įprasto turto vertinimo procedūrą ir metodiką, pateikia antstoliui specialios formos turto ekspertizės aktą. Jo pagrindu varžytynių procese taikoma bendroji gyvenamojo būsto ar kito turto rinkos vertė, nustatyta atsižvelgus į jo nusidėvėjimą bei išieškotojo ir skolininko nuomones, nuo šios vertės pirmosiose varžytynėse taikoma parduodamo turto pradinė kaina sudaro 80 proc. LR Civilinio proceso kodeksas imperatyviai nustato pradinės kainos padidėjimo dydį: ne mažiau 0,5 proc. pradinės turto pardavimo kainos – kai turto kaina yra mažesnė negu 15 tūkst. Eur, ne mažiau 0,3 proc. kainos – jeigu pradinė turto kaina nuo 15 tūkst. Eur iki 30 tūkst. Eur ir ne mažiau kaip 0,1 proc. kainos – jeigu pradinė turto pardavimo kaina viršija 30 tūkst. Eur (LR civilinio proceso kodeksas 2002). Gyvenamasis skolininko būstas ar kitas turtas yra parduodamas pirkėjui, kuris pasiūlo didžiausią kainą. Antstolis surašo parduoto skolininko gyvenamojo būsto ar kito turto pardavimo iš varžytynių aktą. Šis aktas turi būti patvirtintas apylinkės teismo, kurio veiklos teritorijoje veikia antstolis, teisėjo. Teisėjo rezoliucija ar nutartimi patvirtintas turto pardavimo iš varžytynių aktas yra nuosavybės teisę patvirtinantis dokumentas. Galutiniame etape atliekamos visos turtinės ir pinigines transakcijos.

Tam tikrais atvejais varžytynės yra skelbiamos neįvykusiomis. Tuomet antstolis pasiūlo išieškotojui pasiimti neparduotą iš varžytynių gyvenamąjį būstą ar kitą turtą ir sumokėti antstoliui sumą, kuri viršija išieškomą sumą. Išieškotojui nesutinkant paimti to turto ne anksčiau kaip po 1 mėn. yra rengiamos antrosios varžytynės. Pastarosios pasižymi tuo, kad parduodamo turto pradinė kaina yra 60 proc. turto kainos, kuri apskaičiuojama jau anksčiau minėtu būdu. Kainos kėlimui antrosiose varžytynėse yra taikomas tas pats principas, kaip ir pirmųjų varžytynių atveju. Antrosios varžytynės taip pat gali būti paskelbtos neįvykusiomis tomis pačiomis aplinkybėmis, kaip ir pirmosios. Tuomet išieškotojui vėl yra siūloma paimti parduodamą varžytynėse turtą arba ne anksčiau kaip po 1 mėn. skelbiamos analogiškos pakartotinės varžytynės (Gyvenamojo būsto... 2007).



2.1 pav. Turto realizavimo procesas (sudaryta autorės)

2.3 E. varžytynės

2012 m. VĮ Registrų centras įgyvendino varžytynių ir aukcionų elektroninių paslaugų projektą, kuris startavo 2013 m. sausio 1 d. Nuo tada visas išvaržyto turto publikavimas ir varžytynių procesas vykdomas viešai elektroninėje erdvėje, specialiame interneto tinklalapyje www.evarzytynes.lt. Šiame portale turto varžytynių dalyviai visus veiksmus gali atlikti internetu: užsiregistruoti, dalyvauti juos dominančiose varžytynėse, teikti savo siūlomas išvaržomo turto kainas bei realaus laiko režimu stebėti varžytynių eigą (Lietuvoje varžytynės... 2013).

Šią antstolių informacinę sistemą tvarko VĮ Registrų centras, užtikrinantis sistemos funkcionavimą, teikiant vartotojams elektroninių varžytynių paslaugą. Asmuo, pageidaujantis dalyvauti varžytynėse, privalo užsiregistruoti ir prisijungti prie sistemos ir jos siūlomais asmens tapatybės nustatymo būdais – elektroniniu parašu, mobiliuoju elektroniniu parašu, per internetinę bankininkystę – patvirtinti savo tapatybę. Patvirtinęs savo duomenis ir užpildęs visus asmens bei kontaktinius duomenis asmuo turi pasirinkti varžytynes ir į jas registruotis. Pažymima, jog asmuo, registruodamasis į konkrečias varžytynes, per išorines bankininkystės sistemas turi sumokėti 10 proc. pradinės turto kainos dydžio varžytynių dalyvio mokestį. Sumokėjęs dalyvio mokestį asmuo tampa varžytynių dalyviu. Varžytynių eigoje dalyviai gali automatinio ar neautomatinio būdu

didinti kainą už varžytynėse parduodamą turtą tik varžytynėms vykstant realiu laiku. Kaip minėta, minimalus kainos pakėlimo dydis yra numatytas Civiliniame proceso kodekse. Laimėtoju pripažįstamas tas dalyvis, kuris pasiūlė didžiausią kainą. Varžytynės laimėjusio dalyvio pasiūlyta kaina kartu yra ir turto pardavimo kaina. Pabaigai varžytynių dalyviai gauna atitinkamus varžytynių baigties pranešimus, atliekamos piniginės operacijos (Naudojimosi elektroninių... 2013).

2.4 Varžytynių atvejai

Gyvenamasis turtas. Nekilnojamasis gyvenamasis turtas parduodamas iš varžytynių tuomet, kai būsto savininkai neatsiskaito su banku ar kitu kreditoriumi ir nevykdo finansinių susitarimų. Daugeliu atvejų išvaržomas turtas, priklausantis su tam tikromis problemomis susidūrusiems asmenims ar šeimoms, kurios pervertino savo galimybes ir negali atsiskaityti su dažniausiu kreditoriumi – banku. Nekilnojamo turto išvaržymas – nemaloni ir itin jautri tema asmenims, kurie ryžtasi įsigyti būstą imdami paskolas bankuose, ir nėra užtikrinti dėl savo namų ūkio finansinio stabilumo. Tokie atvejai sudaro absoliučią daugumą turto išvaržymo atvejų.

Pastebima, kad bankai neskuba pardavinėti nekilnojamo turto iš varžytynių, nes išvaržytas turtas dažniausiai praranda dalį savo nominalios vertės, todėl bankams tokia veikla nėra naudinga. Bankas pradeda turto išvaržymo procesus, tik jei būna pažeista kredito sutartis, pavyzdžiui, laiku neatliekami mokėjimai arba ženkliai sumažėjo įkeisto turto vertė. Jeigu yra reali tikimybė, jog skolininkas turi galimybių grąžinti skolas kitais būdais, yra deramasi, tariamasi dėl skolos išdėstymo ar galimybės užstatyti papildomą turtą, tačiau teikti turtą išvaržymui – paskutinė išeitis.

Jeigu skola negrąžinama ir bankas nemato kitos galimybės jos susigrąžinti, tuomet pradeda išieškojimo procedūrą. Pasitelktas antstolis užsako skolininko nekilnojamo turto įvertinimą. Įvertinus turtą pradeda iš varžytynių procedūrą, kaip minėta, skelbiama pradinė turto kaina pirmosiose varžytynėse sudaro 80 proc. būsto rinkos vertės, antrosiose – 60 proc. objekto rinkos vertės. Tiek po pirmųjų, tiek po antrųjų (jei pirmosios neįvyksta) varžytynių nekilnojamąjį turtą siūloma įsigyti bankui, tačiau pastebima, jog bankai retai pasinaudoja šia galimybe.

Varžytynių sandoriams būdinga opi socialinė problema – gyventojų iškraustymas. Iškraustyti galima tik teismo sprendimu, kuris gali būti ginčijamas, o procesas vilkinamas. Nors turtą įsigijęs asmuo galėtų reikalauti dėl proceso vilkinimo patirtų nuostolių atlyginimo, pavyzdžiui, analogiško turto nuomos kainos už visą laikotarpį, kol savininkai neišsikraustė, taip pat bylinėjimosi išlaidų atlyginimo, tačiau priteistų sumų atgavimas gali būti sudėtingas (Dažniausiai būstas... 2014). Taip pat galimas realus teisinis ginčas, jeigu išvaržomo turto patalpose yra registruoti mažamečiai vaikai. Pasak Vaiko teisių apsaugos skyriaus vedėjos B. Sragauskienės, į varžytynių procesą jų skyrius įtraukiamas, jei skolininko šeimoje yra nepilnamečių vaikų ir skolininkas, t. y. būsto savininkas, nesutinka su antstolio veiksmais, neišsileidžia į patalpas, kurias

reikia parduoti iš varžytynių, ar pan. Tuomet antstolis kreipiasi į Vaiko teisių apsaugos skyrių dėl turimos informacijos apie šeimą. Specialistės nuomone, tokiose situacijose suaugusiems labai dažnai vaikai tampa priemone apsiginti nuo turto konfiskavimo (Varžytynės – ... 2014). Tokiais atvejais išvaržyto turto perėmimo procesas gali užtrukti iki dvejų metų ar netgi dar ilgiau. Būtent rizika, susijusi su gyventojų iškraustymu, paprastai ir lemia, kad iš varžytynių parduodamas turtas būna pigesnis, nei jis būtų parduodamas atviroje rinkoje.

Verslo turtas. Išvaržymu gali grėsti ir verslo skolos. Jei verslas vykdomas neįsteigus juridinio asmens arba įsteigus individualią įmonę, verslininkas už verslo skolas atsako ir savo asmeniniu turtu. Jei užsiimant verslu yra įsteigiama uždaroji akcinė bendrovė, bendrovės akcininkas už bendrovės prievoles asmeniniu turtu neatsako. Kita vertus, neretai verslininkas, siekdamas savo verslo kreditavimui gauti palankesnes sąlygas banke, užtikrina paskolą asmeniniu turtu. Tuomet, bendrovei nevykdant įsipareigojimų bankui, būtų išieškomas ir asmeninis fizinio asmens turtas (Dažniausiai būstas... 2014).

2.5 Teisiniai aktai

LR civilinis kodeksas. Civilinės teisės sąvadas užtikrina privatinę teisę visuomenėje. LR civilinis kodeksas reglamentuoja šiuo atveju su priverstiniu turto realizavimu, susijusius civilinius santykius. Tam tikri skyriai reglamentuoja šias sritis: tėvų teises ir pareigas, susijusias su jų vaikams priklausančiu turtu, bendrosios nuosavybės teises, hipotekos nuostatas ir teises, paveldėjimo nuostatas ir teises, sutarčių rūšis. Kodeksas įgalioja tėvus tinkamai tvarkyti nepilnamečių vaikų turtą, numato bendrasavininkų pirmenybės teisę dalyvaujant turto iš varžytynių procese, nustato įkeisto daikto išieškojimo, padalijimo ir išvaržymo tvarką, taip pat išvaržomo palikimu palikto turto paskirstymą ir tvarką bei tam tikrų daiktų pirkimo-pardavimo nuostatas, kai daiktas parduodamas priverstinio aukciono būdu, t. y. varžytynėmis (LR civilinis kodeksas 2000).

LR civilinio proceso kodeksas – detaliai išdėsto turto realizavimo tvarką, vykdymo procesą ir visus su varžytynėmis susijusias koncepcijas (LR civilinio proceso kodeksas 2002). Pažymima, jog varžytynių atveju įstatymai gina kreditorių interesus ir nustato procedūras, leidžiančias taikyti priverstinio pobūdžio priemones prieš asmenis, kurie šiuos interesus pažeidžia (Konsultacijos 2014).

LR įmonių bankroto įstatymas reglamentuoja įmonių bankroto procesą. Nustatoma, jog šiuo aktuali atveju sudaroma įmonėms priklausančio turto priverstinio pardavimo ir perdavimo tvarka. Pažymima, jog nekilnojamas ir kt. įkeistas turtas parduodamas iš varžytynių jau aptarta Vyriausybės nustatyta tvarka, o neparduotas dvejose varžytynėse nekilnojamas turtas – kreditorių susirinkimo nustatyta tvarka. Taip pat vertybiniai popieriai: akcijos, obligacijos ir kiti vertybiniai

popieriai, kuriuos turi bankrutuojanti ar bankrutavusi įmonė, yra parduodami vertybinių popierių prekybą reglamentuojančių teisės aktų nustatyta tvarka (LR įmonių bankroto įstatymas 2001).

Išvaržomo turto vertinimo tvarka ir metodika nesiskiria nuo įprasto turto įvertinimo tvarkos, kuri detalai išdėstyta **LR turto ir verslo vertinimo pagrindų įstatyme**. Įstatymas nustato turto arba verslo vertės nustatymo principus, pagrindus ir atvejus, taip pat vertintojų ir vertinimo įmonių veiklos pagrindus bei priežiūrą, teises, pareigas ir atsakomybę, jiems keliamus reikalavimus. Taip pat įstatymas įpareigoja turto vertinimo procese remtis **Turto ir verslo vertinimo metodika, Tarptautiniais ir Europos vertinimo standartais** (LR turto ir verslo vertinimo pagrindų įstatymas 1999). Be to, pažymima, jog siekiant skaidrumo ir kokybės vertinimo procese vertintojams yra rekomenduojama remtis ir kitais teisės aktais, teismų praktika bei specialiaisiais informacijos šaltiniais, pavyzdžiui, 2004 m. išleistais **Nacionaliniais turto ir verslo vertinimo standartais** (Dėl turto... 2011).

2.6 Turto įkainojimas

Nustatoma, jog *priverstinio pardavimo, arba likvidacinė, vertė* – tai apskaičiuota pinigų suma, kurią galima gauti, parduodant turtą per pernelyg trumpą laiką, neatitinkantį normalaus parduodamo turto buvimo rinkoje laikotarpio, numatyto rinkos vertės apibrėžime, kai pirkėjo ir pardavėjo veiksmus bei sprendimus lemia specifinės priverstinio pardavimo sąlygos. Priverstinio pardavimo vertė yra susijusi ir su nenorinčiu parduoti pardavėju bei su pirkėju ar pirkėjais, kurie perka žinodami, kad pardavėjui nenaudinga tą turtą parduoti. Dažniausiai taikomi vertinimo priverstinio pardavimo verte atvejai:

- ☞ Bankrutuojančių ir likviduojamų įmonių turtas;
- ☞ Antstolių realizuojamas turtas;
- ☞ Turtas, kurį reikia skubiai parduoti;
- ☞ Nebaigta statyba;
- ☞ Užsakovui pageidaujant (Nacionaliniai turto ir verslo vertinimo standartai 2004).

Bendrajai tvarka, antstolis, areštuodamas skolininko turtą, objektus įkainoja rinkos kainomis, atsižvelgdamas į turto nusidėvėjimą bei į arešto metu dalyvaujančių išieškotojo ir skolininko nuomones. Jeigu skolininkas ar išieškotojas prieštarauja antstolio atliktam įkainojimui arba jei antstoliui kyla abejonių dėl turto vertės, antstolis turto vertei nustatyti skiria ekspertizę. Pažymima, jog pastaroji yra atliekama taip pat rinkos vertės pagrindu (LR civilinio proceso kodeksas 2002). Atsižvelgiant į Civilinio proceso kodeksą, įtvirtinama, jog rinkos vertė, priklausomai nuo varžytynių eiliškumo, yra koreguojama 20 proc. arba 40 proc. nuolaidos dydžiu.

Vis dėlto kitokį įkainojimo modelį pateikia rekomendacinio pobūdžio Nacionaliniai turto vertinimo standartai. Priverstinio pardavimo, arba likvidacinę, vertę galima nustatyti keliais būdais:

1. Tiesiogiai, remiantis priverstinio pardavimo sandoriais iš rinkos duomenų, taikant lyginamosios vertės metodą. Šis būdas yra patikimas tik turint pakankamai informacijos apie lyginamųjų objektų pardavimus, ekspozicijos terminus ir pardavimo sąlygas bei pakankamai išplėtotą analogiškų objektų rinką;
2. Išskaičiuojant iš rinkos vertės ir ją koreguojant.

Vienas iš rekomenduojamų metodų, išskaičiuojant priverstinio pardavimo (likvidacinę) vertę iš turto rinkos vertės ir ją pakoreguojant, yra ekspertinis būdas (žr. (1) formulė).

$$V_1 = (V_r/k) \cdot (1 - e^{\ln(1-k) \cdot (tl/tr)}), \quad (1)$$

čia $k = V_r / Var$; koeficientas k nustatomas ekspertiniu būdu ir pasirenkamas artimas 1, pavyzdžiui, $k = 0,995$;

$e = 2,71828$ (konstanta);

tl – likvidacinio pardavimo laikotarpis, pavyzdžiui, 60 d.;

tr – turto pardavimo rinkos vertė laikotarpis, pavyzdžiui, 180 d.;

Var – maksimali objekto vertė, už kurią jis gali būti parduotas per nenustatomą ilgą laikotarpį, paprastai už vertę, kuri truputį didesnė už rinkos vertę V_r .

Pritaikius pavyzdinius koeficientus, nustatoma, jog apskaičiuojama objekto likvidacinė vertė yra apytiksliai **17 proc. mažesnė**, nei turto rinkos vertė.

$$V_1 = \left(\frac{V_r}{0,995} \right) \cdot \left(1 - 2,71828^{\ln(1-0,995) \cdot \left(\frac{60}{180} \right)} \right) \approx V_r \cdot 0,8332,$$

Tačiau ekspertinio koeficiento naudojimas, nustatant rinkos ir likvidacinės vertės santykį, remiasi sąlyga, kad santykiniai rinkoje turi matematinę priklausomybę nuo subjektų valios ir kitų veiksnių, sąsajoje su ekspozicijos terminų trumpinimu. Vertintojai įveda ekspertinius koeficientus, išreiškiančius rinkos ir likvidacinės vertės santykius įvairiems objektams. Dažniausiai tokie koeficientai grindžiami intuicija ir neturi pagrindo (Nacionaliniai turto ir verslo vertinimo standartai 2004). Taigi tokio modelio taikymas turi sąlyginai subjektyvius rezultatus.

3. PRIVERSTINIŲ SANDORIŲ KAINŲ UŽSIENIO ŠALYSE ANALITINIAI TYRIMAI

3.1 Vertės tendencijos

Daugelis naudojimosi teisės atėmimo procedūrų įvyksta dėl įsiskolinimų, kai skolininkas patenka į neigiamą nuosavybės poziciją, t. y. būsto vertė tampa mažesne nei hipotekos įsipareigojimai. Nuo tada, kai būstų savininkai gali padidinti savo įsiskolinimą antrosiomis hipotekomis ar kreditais, pastebima, jog neigiamas asmens nuosavas kapitalas savaime neturėtų reikšti, jog skolininko turto vertė neauga ar auga mažesniu tempu. Tačiau akivaizdu, jog neigiamas nuosavas kapitalas ir turto vertės kilimas koreliuoja priešinga tendencija.

Naudojimosi teisės atėmimo atveju turtas dažniausiai yra įvertinamas mažesne verte nei kaimynystėje esantis dažniausiai todėl, kad nusavinamo objekto vertė yra nustatyta, nesiremiant aplinkinio turto kainomis. Šiuo požiūriu, tam tikros teritorijos būsto kainos yra pasiskirsčiusios aplink vidutinę rinkos vertę, kurios atžvilgiu naudojimosi teisės atėmimo sandorių vertės tendencingai išsidėsto žemiau jos lygio. Tai gali priklausyti nuo turto kaimynystės ar specifinių objekto charakteristikų. Pavyzdžiui, ne visos teritorijos yra vertinamos tais pačiais rodikliais, kadangi didmiesčių verčių zonų pardavimo sandorių indeksai parodo tik vidutinį įvertinimo lygį. Kai kurių didmiesčių verčių zonoms būdingas greitas vertės kilimas ar nuosmukis dėl kaimynijos charakteristikų pasikeitimo arba jų reikšmės persiskirstymo. Priklausant nuo turto kokybės, netikėtos avarinės situacijos ar įvykiai, pavyzdžiui, neapdraustas turto užliejimas, gali lemti galutinę turto vertę. Be to, ne visi būstų savininkai vienodai prižiūri valdomą turtą, todėl tikėtina, jog objektams taikomas nevienodas nusidėvėjimo procentas.

A. Penningtono-Crosso teigimu, atsižvelgiant į individualios nuosavybės ar teritorijos nevienalytiškumą, dauguma tyrimų rezultatų rodo, jog išvaržytos nuosavybės vertė yra mažesnė nei teritorijos kainų vidurkis. Nuokrypio nuo vidurkio amplitudė kinta priklausomai nuo paskolos charakteristikų, teisinių apribojimų, būsto rinkos sąlygų ir prekybos laikotarpio. Jei vienos rūšies objektų kainos skiriasi, būsto pirkėjai ar pardavėjai, priklausant nuo situacijos, turi palankias sąlygas uždirbti iš šio kainų skirtumo. Efektyviose rinkose tokia spekuliacinė galimybė greitai likviduojama – veikiant konkurencijai kainų nuokrypiai yra efektyviai išsklaidomi ir sustiprinama rinkos pusiausvyros kaina. Likvidavus galimybę pasipelnyti iš kainų skirtumo, viso panašaus turto vertė turėtų būti tokia pati, nesvarbu, ar objektas yra parduodamas savininko ar kreditoriaus, susigražinusio turtą priverstiniu būdu. Deja, dėl būsto rinkos nevienalytiškumo gali būti sunku nustatyti realias būsto vertes atskirose rinkose.

3.2 Tyrimų analizė

Nustatant priverstinai realizuotos nuosavybės vertes yra taikomi du metodai, dominuojantys tiek akademinėje, tiek profesinėje sferose. Pirmoji hedonistinė kainodara remiasi galimybe identifikuoti ir įkainoti visas būsto ir jo lokalizacijos charakteristikas. Taikant kiekvieną iš nustatytų įkainių gali būti apskaičiuota numatoma būsto kaina. Antrasis metodas – pakartotinio pardavimo metodas, remiasi teritorijos vertinimo koeficientais, kurie fiksuoja turto sandorių kainų pokyčius ir pagal atnaujintas paskutines vertes nustato tikėtiną būsto kainą.

Nepaisant gautų prieštaringų rezultatų, 1990–1997 m. analitikų atlikti tyrimai remiasi tuo pačiu analizės metodu. Kiekviename tyrime naudojamas hedonistinis modelis, išreiškiamas (2) formule:

$$\ln(P) = f(X, F), \quad (2)$$

čia P – turto kaina;

X – aiškinamieji kintamieji, kurie apibūdina turtą ir jo lokalizaciją;

F – žymi, jog turtas buvo parduotas priverstinai;

$\ln$ = apskaičiuotas koeficientas gali būti aiškinamas, kaip indikatorius, nustatantis, už kiek mažiau ar daugiau turtas bus priverstinai parduotas.

Priverstinio naudojimosi teisės atėmimo kainos nuolaida remiasi nuokrypiu tarp įprastos ar vidutinės turto kainos / įvertinimo ir priverstinai parduotos nuosavybės kainos / įvertinimo (Pennington-Cross 2006). F. Forgey'us ir kt., taip pat W. G. Hardinas ir M. L. Wolvertonas teigia, jog naudojimosi teisės atėmimo procedūrų metu turtas yra parduodamas su **23 proc.** nuolaida, lyginant su nepriverstinio pardavimo aukcionais. Jie taip pat teigia, jog finansinės įstaigos turėtų būti kantresnės, realizuodamos nekilnojamąjį turtą. Be to, remiantis 279 būstų naudojimosi teisės atėmimo aukcionų Nyderlanduose empirine analize, nustatyta, jog vidutinė priverstinai parduotų objektų kainų nuolaida siekia **36 proc.**, tai prilygsta 52 000 Eur sumai. Įvertinus kitus 403 užbiržinius pardavimo sandorius, nustatytas kainų svyravimas ne toks žymus. Šiuo atveju neigiamas kainų skirtumas buvo mažesnis nei 28 000 Eur, o tai prilygsta apie **15 proc.** mažesnei vertei nei rinkos kaina. Apskritai, šie rezultatai atitinka ankstesnių JAV tyrimų rezultatus, jog naudojimosi teisės atėmimo pardavimuose turto kainų nuolaidos siekia **22–25 proc.** (Brounen 2012). Pažymima, jog ankstesniuose tyrimuose analitikai, siekdami nustatyti nuolaidą su kuria turtas yra priverstinai realizuojamas, naudodavo itin panašius metodus, dažniausiai buvo taikomas hedonistinis modelis. 3.1 lentelėje pateikiama, jog trijuose iš keturių ankstesnio laikotarpio tyrimų buvo nustatyta, kad priverstinai parduoto turto kaina apytiksliai yra nuo **22 proc.** iki **24 proc.** mažesnė nei vidutinė turto

rinkos kaina. Tačiau likusiame viename iš naujesnių T. Carrollo su bendraautoriais tyrimų, priešingai, įvertinta, jog jokia nuolaida nėra tiesiogiai siejama su priverstiniu nuosavybės pardavimu.

3.1 lentelė. Ankstesnio laikotarpio priverstinio nuosavybės realizavimo tyrimų apžvalga (Pennington-Cross 2006)

Autorius (-iai)	Metodas (-ai) ¹	Sandorių turto tipas (-ai)	Vieta, laikotarpis	Nustatyta kainos nuolaida	Šaltinis
J. Shilling, J. Benjamin ir C. F. Sirmans	Hedonistinis	Gyvenamieji kooperatiniai namai; 62 pardavimai, iš kurių nežinomas kiekis (nepranešta) yra REO pardavimo sandoriai	Baton Ružas, Luiziana, 1985 m.	24 %	Journal of Real Estate Research, 1990
F. Forgey, R. Rutherford ir M. VanBuskirk	Hedonistinis, įtraukiant pašto indeksų numerius	Vienbučiai gyvenamieji būstai; 2 282 pardavimai, iš kurių 280 yra priverstinio pardavimo sandoriai	Arlingtonas, Teksasas, 1991 m. liepa – 1993 m. sausis	23 %	Journal of Real Estate Research, 1994
W. Hardin ir M. Wolverton	Hedonistinis, įtraukiant miestų planus	Butai; 90 pardavimų, iš kurių 9 yra priverstinio pardavimo sandoriai	Finiksas, Arizona, 1993 m. sausis – 1994 m. lapkritis	22 %	Journal of Real Estate Research, 1996
T. Carroll, T. Claurette ir H. Neill	Hedonistinis, įtraukiant pašto indeksų numerius	Būstai; 1 974 pardavimai, iš kurių 385 yra priverstinio pardavimo sandoriai, organizuojami Būsto ir urbanistinės plėtros departamento (angl. <i>Department of Housing and Urban Development – HUD</i>) ir 19 priverstinio pardavimo sandorių, organizuojamų bankų ir kitų asmenų	Las Vegasas, Nevada, 1990–1993 m.	Nenustatyta	Journal of Real Estate Research, 1997

Siekiant apžvelgti ir įvertinti naujesnius priverstinio pardavimo sandorių kainų tyrimus ir jų nustatomas priverstinio pardavimo kainų nuolaidas, papildomai pateikiami A. Penningtono-Crosso ir J. Y. Campbello su bendraautoriais atlikti priverstinių sandorių analitiniai tyrimai.

A. Penningtono-Crosso tyrimas (2006 m.). Tyrimo tikslas yra įvertinti priverstinio pardavimo kainos nuolaidos dydį, nustatyta, remiantis santykinėmis tikėtino vertės kilimo normomis ir šalutiniais poveikiais, kurie lemia silpnesnę kreditoriaus derybinę padėtį, realizuojant turtą. Analizėje naudojant pakartotinio pardavimo kainos indeksus, taikomus atitinkamoms didmiesčio zonoms, nustatyta, jog priverstinai parduotos nuosavybės vertė kyla lėčiau nei zonos vidutinė rinkos kaina. Tyrime naudojamas pakartotinio pardavimo metodas, kurio pagrindu siekiama įvertinti kainas tokio būsto, kurio antrinis sandoris yra realizuotas naudojimosi teisės atėmimo metu, o pirminis sandoris naudojamas apskaičiuojant vertės pokyčio koeficientą. Tokie įvertinimo rodikliai, traktuojami kaip naudojimosi teisės atėmimo įkainojimo normos, yra naudojami siekiant nustatyti, ar tokios unikalios poros pasikartojančių sandorių, t. y. savanoriškai

¹ Taikoma hedonistinio modelio regresinė analizė, kurioje būsto kaina formuojama iš įvairių turto ir vietos charakteristikų, be to, analizuojamas turtas anksčiau yra realizuotas REO pardavimo arba priverstinio pardavimo sandoriu.

realizuotos nuosavybės ir išvaržytos nuosavybės, turi skirtingų įkainojimo tendencijų, lyginant su tipine pora pasikartojančių sandorių, t. y. du kartus savanoriškai realizuota nuosavybe. Toks tyrimo metodas, skirtingai nei hedonistinis modelis, nereikalauja išsamios informacijos apie pačią nuosavybę, kaimyniją ar lokalizacijos charakteristikas. Jį gali naudoti kreditoriai ar investuotojai, siekdami nustatyti tikėtiną turto pardavimo kainą, jei skolininkas tampa nemokiu.

Siekiant ištirti veiksnius, lemiančius priverstinio pardavimo kainos nuolaidas, atsitiktinai buvo surinkta daugiau kaip 12 tūkst. REO nekilnojamojo turto objektų, įsigytų naudojimosi teisės atėmimo procedūrų metu, pardavimo sandorių imtis. Analizuojamus sandorius sudaro vienbučiai objektai, įkeisti 30 m. trukmės hipotekomis su fiksuotomis palūkanų normomis; hipotekos sutartys sudarytos 1995–1999 m. laikotarpiu. Paskolų pokyčiai stebimi iki 1999 m. pabaigos, tokiu būdu įvertinant paskolų įsipareigojimų vykdymo tęstinumą. Sandorių imtis apima visas 50 valstijų bei Kolumbijos apygardą JAV. Sandoriai yra paimti iš valstijų zonų, iš kurių JAV stambiosios antrinio turto rinkos institucijos turi pakankamai duomenų ir gali suformuoti pakartotinio pardavimo indeksus. Tačiau siekiant apsaugoti originalius duomenis ir institucijų tapatybę, indeksų dydžiai nėra viešai prieinami. Didelių sąnaudų paskolos, kurių palūkanų normos ne mažiau kaip 100 bazinių punktų viršija vyraujančias pirmines normas, buvo atrinktos ir įtrauktos į tyrimo duomenų imtį. Šios didesnių išlaidų ir dažniausiai didelės rizikos paskolos yra stebimos, siekiant įvertinti bet kokias papildomas turto realizacijos kainų nuolaidas.

Nors analizės rezultatai nerodo, jog naudojimosi teisės atėmimas pats savaime lemia kainos nuokrypį nuo vidutinės turto rinkos kainos, tačiau leidžia suprasti, jog naudojimosi teisės atėmimo procedūros veikia kaimynystę ir specifines nuosavybės charakteristikas, pavyzdžiui, lemia kaimynystės prestižo nuosmukį. Nustatyta, jog priverstinių sandorių kainų rezultatai nuosekliai kinta priklausomai nuo individualaus turto kainos nuokrypio ar konkrečios vietovės kainos nuokrypio nuo visos srities vidutinės įvertinimo normos. Empiriniai rezultatai rodo, jog priverstinai parduodama nuosavybė įvertinama vidutiniškai **22 proc.** mažesne verte nei vidutinis teritorijos įvertinimo rodiklis. Tačiau kainų skirtumas arba priverstinio pardavimo kainos nuolaidos reikšmė priklauso nuo apgyvendinimo sąlygų, teisinių apribojimų ir paskolų charakteristikų. Be to, kuo ilgiau kreditorius nuosavybės teise valdo objektą, kurį atgavo iš finansinių įsipareigojimų neįvykdžiusio skolininko, tuo didesnė turto realizacijos nuolaida naudojimosi teisės atėmimo procese. Tokie tyrimo rezultatai atitinka teoriją, jog turimos galimybės realizuoti nuosavybę, kaip ir tam tikros pardavėjo savybės, gali turėti įtakos tikėtinai turto pardavimo kainai.

Iš esmės, tyrimo rezultatai rodo, jog nuosavybės teise priklausančio nekilnojamojo turto, parduoto įprastu ar savanorišku pirmuoju iš dviejų stebimų pasikartojančių sandorių, ir to paties objekto, realizuoto varžytynėse antruoju sandoriu, vertė yra žemesnė nei teritorijos vidutinė rinkos

kaina. Tokia informacija apie sumažėjusias turto kainas gali būti naudinga kreditoriams, siekiantiems suformuoti nuostolių mažinimo strategijas (Pennington-Cross 2006).

J. Y. Campbello su bendraautoriais tyrimas (2011 m.). Tyrimas atliktas, siekiant įvertinti būsto rinkos nelikvidumą ir ypač naudojimosi teisės atėmimo procedūrų poveikį priverstinai parduotų objektų bei kaimynystėje esančio turto kainoms. Tyrime naudojama išsami individualių būsto sandorių Masačusetse (JAV valstija) duomenų bazė, leidusi apdoroti daugiau kaip 1,8 mln. sandorių duomenų 1987 m. I ketv. – 2009 m. I ketv. laikotarpiu. Pastebima, jog Masačusetsas 1990 m. pradžioje patyrė reikšmingą būsto kainų nuosmukį ir iš to kilusią naudojimosi teisės atėmimo procedūrų bangą, tai suteikia tam tikrą istorinį precedentą, kuris gali būti taikomas, išryškėjus analogiškomis būsto rinkos sąlygoms.

Tyrime analizuojamos kelios pardavimų kategorijos, kurios paprastai yra labiau skubios nei įprastai. Pirmiausia duomenys apie būsto sandorius buvo susieti su informacija apie fizinių ir juridinių asmenų žlugimą ar bankrotą. Duomenų bazėse atitikus vardams ir adresams, buvo galima nustatyti priverstinio pardavimo sandorius, jei jie įvyko panašiu metu kaip ir tam tikro subjekto žlugimas ar bankrotas. Atliekant tyrimą buvo naudota hedonistinė regresija, tačiau siekiant sukontroliuoti namų charakteristikų nevienalytiškumą, analizėje buvo taikomas fiksuotas kaimynystės poveikis turtui. Nustatyta, jog priverstinai parduotas turtas yra net **27 proc.** pigesnis nei vidutinė jo rinkos kaina. Kainos sumažėjimas nėra toks žymus pardavimą susiejus su mirties atveju – apie 5–7 proc. mažesnė kaina ar bankrotu – 3 proc. mažesnė kaina.

Priverstinai nusavinto turto vertės apskaičiavimo modelis yra ganėtinai skirtingas, lyginant su kitais. Pastebima, jog kainos yra kur kas mažesnės, jei objektams būdingos pigaus turto savybės arba jis yra įsikūręs prastesnėje kaimynystėje. Nustatoma, jog nusavindami turtą hipotekos kreditoriai susiduria su pastoviais būsto nuosavybės kaštais, daugiausia susijusiais su vandalizmu. Šios išlaidos skatina skolintojus taikyti absoliučiąsias kainų nuolaidas ir ypač pigaus būsto rinkoje.

Į Masačusetso būsto masinę kainodarą įtraukus pašto indeksų numerius ir susiejus juos su regionų kainų tendencijoms, buvo nustatyta, jog savanoriškų sandorių kainų paplitimas yra artimesnis atsitiktinei sklaidai, o priverstinių sandorių kainos išsidėsčiusios žemiau vidutinių teritorijos rinkos kainų, t. y. taikant reikšmingą nuolaidą. Toks modelis leidžia manyti, jog dauguma gyvenamojo nekilnojamojo turto yra realizuojama efektyviomis kainomis, bent jau lyginant su vidutiniu būsto kainų lygiu Masačusetse. Priverstiniai pardavimai vyksta mažesnėmis kainomis, todėl galima pagalvoti, jog šios vertės pateikia paklausos kainas, kaip žymima finansinėje literatūroje apibūdinamu pirkėjų rinkai būdingu paklausos ir pasiūlos santykiu. Kai daugelis būsto savininkų siekia skubiai parduoti turtą, paklausos ir pasiūlos santykis plečiasi, auga būsto pasiūla rinkoje.

Tyrimu taip pat įrodyta, jog priverstiniai parduotas turtas turi šalutinių poveikių vietos savanoriškų sandorių kainų lygiui. Pažymima, jog naudojimosi teisės atėmimo procedūros gali lemti vertės sumažėjimą būstams, esantiems mažiau nei per ketvirtį ir ypač dešimtadalį mylios nuo priverstinai nusavintų objektų. Net jei naudojimosi teisės atėmimas ir kaina abu yra endogeniniai kintamieji, faktas, jog priverstiniai pardavimai yra realizuojami per sąlyginai trumpą laikotarpį, sustiprina susirūpinimą, jog naudojimosi teisės atėmimas turi neigiamą išorinį poveikį būsto rinkoje. Įvertinus šalutinio poveikio efektą nustatyta, jog kiekvienas priverstinis pardavimas, įvykęs iki 0,05 mylios atstumu, mažina būsto kainą maždaug 1 proc. (Campbell *et al.* 2011).

Apibendrinant tyrimus, galima sudaryti naujesnio laikotarpio priverstinio nuosavybės realizavimo tyrimų apžvalgą (žr. 3.2 lentelė). Pastebima, jog atliktos naujesnės užsienio analitikų analizės patvirtina senųjų rezultatus – gaunamos itin panašios vertės nuolaidos, t. y. **22 proc.** ir **27 proc.** Be to, tyrimuose apžvelgiami išskirtinai JAV valstijų rinkos duomenys, taikomi analogiški metodai – pakartotinio pardavimo ir hedonistinis. Taigi apibendrinant tyrimų apžvalgas, galima teigti, jog ilguoju laikotarpiu patikrintais modeliais analizuojamos priverstinių sandorių imtys pateikia tuos pačius stabilius rodiklius – **22–27 proc.** mažesnes vertes nei rinkos kainos.

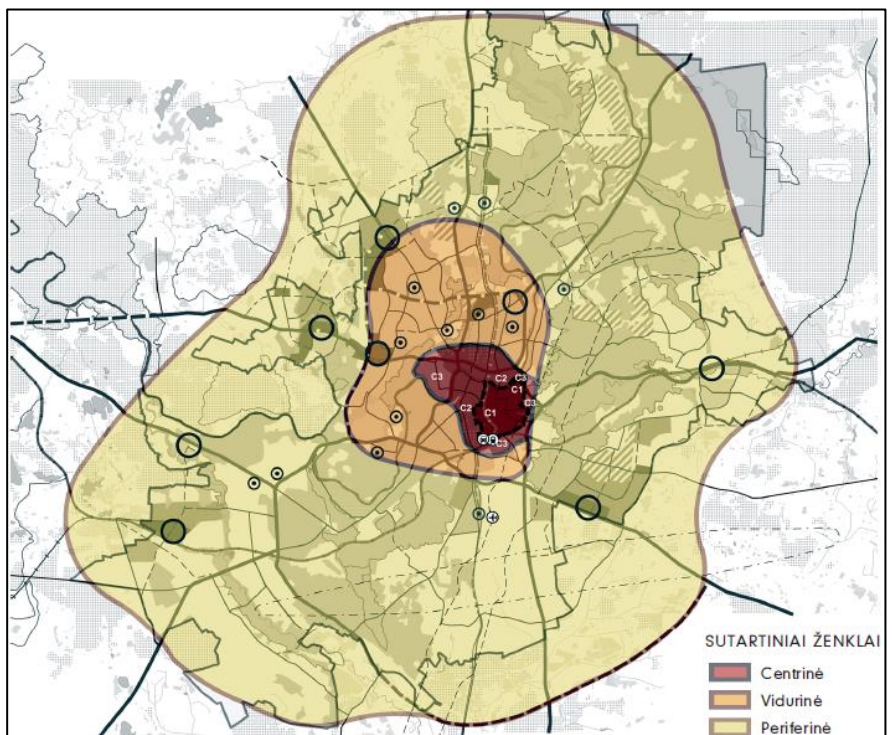
3.2 lentelė. Naujesnio laikotarpio priverstinio nuosavybės realizavimo tyrimų apžvalga (sudaryta autorės)

Autorius (-iai)	Metodas (-ai)	Sandorių turto tipas (-ai)	Vieta	Nustatyta kainos nuolaida	Šaltinis
A. Pennington-Cross	Pakartotinio pardavimo	Vienbučiai gyvenamieji būstai; daugiau kaip 12 000 REO pardavimo sandorių	50 JAV valstijų, 1995–1999 m.	22 %	Journal of Real Estate Research, 2006
J. Y. Campbell, S. Giglio ir P. Pathak	Hedonistinis, įtraukiant pašto indeksų numerius	Būstai; daugiau kaip 1 800 000 pardavimo sandorių	Masačusetsas, 1987 m. I ketv. – 2009 m. I ketv.	27 %	American Economic Review, 2011

4. PRIVERSTINIŲ IR SAVANORIŠKŲ SANDORIŲ KAINŲ LYGINAMOJI MATEMATINĖ-STATISTINĖ ANALIZĖ

4.1 Analizuojamo turto teritorijos lokalizacija

Analizuojami naujos ir senos statybos 2–3 k. butų savanoriško pardavimo ir pardavimo iš varžytynių realūs sandoriai vidurinėje Vilniaus dalyje. Detaliau, Vilniaus miestas pagal miesto funkcionavimo problemų diferenciaciją, gyvenimo kokybės skirtumus ir aplinkos savitumą atskirose miesto zonose, yra suskirstytas į tris miesto struktūros zonas: centrinę, vidurinę ir periferinę (pažym. atitinkamai raudona, oranžinė ir geltona) (žr. 4.1 pav.) (Vilniaus m. sav. BP 2007). Analizuojama vidurinė miesto zona yra įsiterpusi tarp Vilniaus centrinės ir periferinės zonų. Ji apima tankiausią ir šiuo metu paklausiausią Vilniaus teritorijos dalį, kurioje modernizuojama ir statoma daugiausia gyvenamųjų namų kvartalų, plėtojama miegamųjų rajonų socialinė infrastruktūra. Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano iki 2015 m. sprendiniais, siekiama, jog natūraliais funkciniais ryšiais susieta vidurinė zona būtų vystoma bendrai. Pasirinkta sąlyginai didelė vidurinė Vilniaus struktūros teritorija, kadangi vienos iš analizuojamų sandorių rūšies, t. y. varžytynių sandorių, objektų nėra daug, tačiau šioje teritorijoje 2013 m. yra pakankamai sandorių, jog būtų galima apsibrėžti konkrečią sandorių aibę ir nustatyti tam tikrus rodiklius. Pastebėtina, jog nors analizuojamą teritoriją sudaro skirtingi mikrorajonai, konkrečiau, analizuojami – Karoliniškės, Lazdynai, Žirmūnai, Fabijoniškės, Jeruzalė, Antakalnis, tačiau daugeliu gyvenimo kokybės aspektų bendra vidurinė teritorija yra išvystyta, vientisa, suformuota visapusiška susisiekimo infrastruktūra, susidaro sąlyginai nedideli atstumai iki asmens bei visuomenės poreikių tenkinimo objektų: ugdymo, sveikatos priežiūros įstaigų, prekybos centrų, darbo vietės. Taigi atsižvelgiant į šias sąlygas, priimama, jog analizuojamuose mikrorajonuose esantys objektai vietos aspektu yra panašūs.



4.1 pav. Vilniaus miesto struktūros zonos (Vilniaus m. sav. BP 2007)

4.2 Matematinų-statistinių metodų teorinis pagrindimas

Statistiniai duomenų vertinimo metodai šiuo metu plačiai taikomi moksle ir daugelyje kitų veiklų, kurioms reikalingi tam tikri tyrimai, pavyzdžiui nekilnojamojo turto vertinime. Atliekant matematinės statistikos tyrimus, būtina įvertinti daugelį matematinių veiksnių, kurie leistų tiksliai apžvelgti ir išanalizuoti tam tikras duomenų aibes. Išskiriama, jog visų be išimčių, taip pat ir turto iš varžytynių, nekilnojamojo turto sandorių atvejais, turto pardavimo kainą lemia konkretaus objekto kiekybiniai ir kokybiniai veiksniai. Siejant šiuos veiksnius tarpusavyje gaunamos tam tikros priklausomybės, kurių intensyvumą galima analizuoti matematinės statistikos metodais.

Norint atlikti matematinės statistikos tyrimus būtina suformuoti generalinę aibę, t. y. surinkti tyrinėjamų duomenų bazę, iš kurios tolesniu etapu reikia išskirti atrankinę imtį. Pažymėtina, jog matematinės statistikos metodai leidžia įvertinti tiriamojo požymio pasiskirstymą generalinėje aibėje, remiantis to požymio pasiskirstymu atrankinėje imtyje (Kubilius 1996). Bazinių tyrinėjimų pagrindas pirmiausia yra aprašomoji statistika, kurios objektai – vidurkiai, moda, mediana, standartinis nuokrypis, variacijos koeficientas. Tačiau šie statistiniai dydžiai neįvertina tiriamųjų veiksnių tarpusavio ryšių ir jų stiprumo, todėl taikomos koreliacinė ir regresinė analizės. Koreliacinė analizė rodo dviejų statistiškai vieno su kitu susietų veiksnių ryšio reikšmingumą ir padeda įvertinti, ar nagrinėjamas veiksnys, nustatant nekilnojamojo turto vertę, yra svarus, ar į jį galima nekreipti dėmesio. Regresinė analizė nustato statistinio ryšio pobūdį ir aprašo veiksnio priklausomybę nuo vieno ar kelių statistiškai susietų veiksnių. Ryšys išreiškiamas matematine formule (Kasiulevičius, Denapienė 2008).

Aritmetinis vidurkis. Aritmetinis vidurkis – tai vidurkis, skaičiuojamas sudedant visas kiekybinio kintamojo (atsitiktinio dydžio) reikšmes ir padalijant šią sumą iš reikšmių skaičiaus (Aritmetinis vidurkis 2013). Pastebėtina, jog aritmetinio vidurkio statistinis dydis yra racionalus, jei kintamųjų reikšmės nežymiai diferencijuoja. Priešingu atveju apskaičiuota vidutinė butų aibės pardavimo kaina turi iškreiptą reikšmę ir nėra tinkama būti atskirų butų pardavimo kainų masteliu, naudojamu tolesniuose skaičiavimuose. Aritmetinis vidurkis apskaičiuojamas pagal (3) formulę:

$$M(x) = \bar{x} = \frac{(x_1 + \dots + x_n)}{n}, \quad (3)$$

čia $\bar{x}$ – aritmetinis vidurkis;

x_n – n-sis dėmuo;

n – duomenų skaičius.

Naudojant *Microsoft Excel* programą, aritmetinį vidurkį galima nustatyti taikant statistinę funkciją *AVERAGE*.

Standartinis nuokrypis. Standartinis nuokrypis – tai dydis, rodantis, kiek kiekviena reikšmė yra vidutiniškai nukrypusi nuo vidurkio. Tai tiriamojo požymio reikšmių sklaidos apibūdinimas, apibrėžiamas kaip požymio įgyjamų reikšmių ir vidurkio skirtumų kvadratų sumos vidurkis (Kasiulevičius, Denapienė 2008). Pastebėtina, jog skaičiuojant standartinį nuokrypį imamos vidutinės vidurkių nuokrypos kaip skirtumų kvadratai, todėl kvadratinis nuokrypis yra tikslesnis ir *jautresnis* rodiklis negu aritmetinis vidurkis. Standartinis nuokrypis skaičiuojamas pagal (4) formulę:

$$s = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n x_i^2 - n \cdot \bar{x}^2}{n - 1}}, \quad (4)$$

čia s – standartinis nuokrypis;

$\bar{x}$ – aritmetinis vidurkis;

n – duomenų skaičius;

x_i – i -sis dėmuo.

Naudojant *Microsoft Excel* programą, standartinį nuokrypį galima nustatyti taikant statistinę funkciją *STDEV*.

Patikimumo intervalas. Statistiniai skaičiavimo metodai, remdamiesi tikimybių teorija, pateikia matematinį įrodymą, ar gautos iš atrankinių imčių priklausomybės yra patikimos ir nustatytą tikimybę galima taikyti generalinei aibei. Šiuo pagrindu turi būti išpildyta pagrindinė sąlyga – kiekvienos atrankinės imties duomenys gaunami pagal atsitiktinumo dėsnį, t. y. duomenys pasiskirsto aplink matematinį vidurkį pagal tam tikrą dėsningumą. Šiuo atveju gali būti laikoma, kad atskirų duomenų nuokrypos nuo vidurkio yra atsitiktinės. Atsitiktinių pasiskirstymų dėsningumus paaiškina tikimybių teorija. Normalinis pasiskirstymas gali būti taikomas statistiniams tyrimams tik tuomet, jei yra pakankamai didelis skaičius duomenų. Esant homogeniškai tyrimų medžiagai, dispozicijoje privalo būti mažiausiai 30, o nehomogeniškai – mažiausiai 100 atskirų duomenų. Jei duomenų skaičius mažesnis negu 30, tai taikomas ne normalinis, bet Stjudento t skirstinys (Kėdaitis 2009). Patikimumo intervalo ribos nustatomos pagal (5) formulę:

$$\bar{x} - t_s \cdot \frac{s}{\sqrt{n}} < m < \bar{x} + t_s \cdot \frac{s}{\sqrt{n}}, \quad (5)$$

čia $\bar{x}$ – aritmetinis vidurkis;

t_s – Stjudento t skirstinio su $(n - 1)$ laisvės laipsnių $\alpha = \frac{1-P}{2}$ eilės kvantilis iš

Stjudento t skirstinio lentelės (žr. A. 1 lentelė);

$\frac{s}{\sqrt{n}}$ – vidurkio vidutinė kvadratinė paklaida.

Siekiant atmesti *išsišokančias* atrankinės imties atskiras reikšmes, intervalą reikia nustatyti pagal (6) formulę:

$$m_i \pm t_s \cdot s, \quad (6)$$

Nustatytas intervalas apibrėžia patikimumo sritį, kurioje su tam tikru pasirinktinu statistiniu patikimumu yra nustatytos atrankinės imties reikšmės.

Koreliacinė analizė. Koreliacinė analizė – tai statistinis metodas, kuriuo tiriami atsitiktinių dydžių, turinčių normalųjį dėsnį tarpusavio ryšiai. Pats koreliacinės analizės metodas neatskleidžia ryšių tarp reikšmių atsiradimo priežasčių, tačiau kiekybiškai išmatuoja tų ryšių stiprumą (Kasiulevičius, Denapienė 2008). Statistinis ryšys tarp požymių išreiškiamas specialiu rodikliu – koreliacijos koeficientu, kuris teoriškai gali įgyti reikšmes nuo -1 iki +1. Koeficiento reikšmė +1 rodo, kad tarp požymių egzistuoja tiesioginis funkcinis ryšys, o reikšmė -1 rodo, kad egzistuoja atvirkštinis funkcinis ryšys. Reikšmė 0 rodo, kad ryšio tarp požymių nėra. Kitos galimos reikšmės rodo, kad tarp požymių egzistuoja tam tikras statistinis ryšys – stiprus ar silpnas, tiesioginis ar atvirkštinis – tai priklauso nuo konkrečios koeficiento reikšmės (Kėdaitis 2009).

Koreliacijos koeficiento (r reikšmės) vertinimas:

1. 0,00–0,19 – labai silpnas tarpusavio ryšys;
2. 0,20–0,39 – silpnas ryšys;
3. 0,40–0,69 – vidutinis ryšys;
4. 0,70–0,89 – stiprus ryšys;
5. 0,90–1,00 – labai stiprus tarpusavio ryšys (Kasiulevičius, Denapienė 2008).

Naudojant *Microsoft Excel* programą, koreliacijos koeficientą galima nustatyti taikant statistinę funkciją *CORREL*.

Tiesinės koreliacijos koeficiento statistiniam reikšmingumui patikrinti naudojama (7) formulė:

$$t = r \cdot \sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}}, \quad (7)$$

čia r – apskaičiuotas koreliacijos koeficientas;

n – duomenų imties skaičius.

Apskaičiavus koreliacinio ryšio glaudumo rodiklį, reikia išsiaiškinti, ar ryšys iš tikrųjų egzistuoja. Koreliacinio ryšio egzistavimo faktą galima konstatuoti tik atmetus nulinę hipotezę apie ryšio nebuvimą, t. y. išsiaiškinus, jog generalinės aibės koreliacinio ryšio rodiklis nėra lygus nuliui (Kėdaitis 2009).

Jeigu $|t \text{ statistinę}| > t \text{ teorinė}$, tai nulinė hipotezė yra atmetama.

Regresinė analizė. Regresinė analizė – tai statistinis metodas priklausomybių tarp atsitiktinių dydžių matematinei išraiškai nustatyti ir jos parametrus analizuoti (Kėdaitis 2009). Regresinė analizė nustato statistinio ryšio pobūdį ir aprašo priklausomo kintamojo vidutinių reikšmių priklausomybę nuo vieno ar kelių nepriklausomų kintamųjų reikšmių matematine formule ir kartu prognozuoja šio kintamojo reikšmės (Kasiulevičius, Denapienė 2008). Tiriant rezultato priklausomybę nuo keleto veiksnių, statistinį modelį galima išreikšti palyginamuoju regresijos pavidalu su keliomis kintamomis reikšmėmis, kuri vadinama daugybine regresija. Nustatytos reikšmės koordinačių sistemoje sudaro taškų rinkinį, kurių negalima sujungti viena tiese. Todėl išvedama tiesė, kuri koordinačių sistemoje per taškų sklaidinį praeina taip, jog vidutiniai atstumai nuo visų taškų iki tiesės yra kiek įmanoma mažesni. Ši tiesė vadinama regresijos tiese. Tiesinė regresija išreiškiama (8) formule:

$$y = m_1 \cdot x_1 + m_2 \cdot x_2 + \dots + b, \quad (8)$$

čia y – priklausoma reikšmė yra nepriklausomų reikšmių x funkcija;

m – kiekvienai x reikšmei atitinkantis koeficientas;

b – konstanta.

Naudojant *Microsoft Excel* programą, daugybinę tiesinę regresijos išraišką galima nustatyti taikant statistinę funkciją *LINEST*.

4.3 Analizuojamo turto kainas lemiantys veiksniai

Šiuo atveju analizuojami dviejų rūšių nekilnojamojo turto sandoriai – turto pardavimo iš varžytynių ir savanoriško turto pardavimo. Tačiau daugeliu aspektų turto pardavimo kainą lemia tie patys baziniai kokybiniai ir kiekybiniai veiksniai. Siekiant suformuoti tam tikrą kiekybinių ir kokybinių rodiklių sistemą, būtina identifikuoti konkrečius nekilnojamojo turto rūšies, jos charakteristikų bei sandorių pobūdžio sąlygojamus bendrus veiksnius. Pastarieji skirstomi į kiekybinius, kuriuos galima tiksliai nustatyti ir įvertinti, ir kokybinius – įvertinamus netiesiogiai, lyginant vieno veiksnio įtaką kitam, remiantis ekspertiniais metodais. Šių veiksnių kokybiniai rodikliai reiškiami balais, procentais ar santykiu (Ginevičius *et al.* 2009). Suformuotos sandorių aibės apima 2013 m. naujos ir senos statybos 2–3 k. butų Vilniaus vidurinėje zonoje priverstinio pardavimo ir savanoriško pardavimo sandorius. Pastebėtina, jog siekiant sandorių homogeniškumo pirmoji iš varžytynių parduoto turto sandorių aibė atitinka šiuos parametrus: sandorio tipas – turto pardavimo iš varžytynių aktas (turto varžytynių aktas), sandorio objektas – butas, kainos tipas – vieno daikto įsigijimo kaina, paskirtis – gyvenamoji (butų), įsigytas visas objektas, baigtumas – 100 proc., objekte yra pagrindinės komunikacijos (šildymas, komunalinis vandentiekis ir nuotekų šalinimas). Analogiškai, antroji – savanoriško pardavimo sandorių aibė atitinka: sandorio tipas –

pirkimo-pardavimo sutartis, sandorio objektas – butas, kainos tipas – vieno daikto įsigijimo kaina, paskirtis – gyvenamoji (butų), įsigytas visas objektas, baigtumas – 100 proc., objekte yra pagrindinės komunikacijos (šildymas, komunalinis vandentiekis ir nuotekų šalinimas). Imtims aktualūs bendrieji kiekybiniai veiksniai išskirti 4.1 lentelėje.

4.1 lentelė. Veiksniai, lemiantys naujos ir senos statybos 2–3 k. butų kainas Vilniaus vidurinėje dalyje (sudaryta autorės)

Kiekybiniai veiksniai
Pardavimo data
Įsigytas bendras plotas
Kambarių skaičius
Statybos metai
Aukštas

Pažymėtina, jog svarią reikšmę tiek įprastiniams užsakovams, tiek antstoliams turi vertinamo nekilnojamojo turto, šiuo atveju – butų, kokybiniai veiksniai. Pavyzdžiui, reali turto lokalizacija ir jos patrauklumas, taip pat faktinė pastatų, kuriuose yra vertinamas turtas, būklė, statybinės charakteristikos, panaudotos medžiagos, įrengimai bei įrenginiai, taip pat paties vertinamo objekto būklė, interjero sprendimai, įrengimas ir daugelis kitų kokybinių aspektų. Tačiau atsižvelgiant į tai, jog šiame tyrime analizuojamas realių sandorių paketas, todėl nėra galimybių nustatyti konkrečių objektų faktinę lokalizaciją bei minėtus kriterijus. Taigi kokybiniai aspektai šiuo atveju nėra vertinami. Galima iš karto daryti išvadą, jog vienas iš svarbiausių kokybinių faktorių – pastato ir konkretaus buto būklė – lieka neįvertintas.

4.4 2013 m. butų Vilniaus vidurinėje zonoje priverstinio pardavimo kainų matematinė-statistinė analizė

4.4.1 Aibės duomenys

Matematiniai-statistiniai metodai taikomi, analizuojant 2013 m. naujos ir senos statybos 2–3 k. butų Vilniaus vidurinėje zonoje priverstinio pardavimo sandorius. Kaip minėta, analizuojama vidurinė miesto zona yra įsiterpusi tarp Vilniaus centrinės ir periferinės zonų, nors teritoriją sudaro skirtingi mikrorajonai, detaliau, analizuojami – Karoliniškės, Lazdynai, Žirmūnai, Fabijoniškės, Jeruzalė, Antakalnis, tačiau daugeliu gyvenimo kokybės aspektų zona yra vientisa ir visapusiškai išvystyta. Atsirinktų homogeniškų sandorių aibę iš viso sudaro 48 turto iš varžytynių sandoriai, kurie yra perskiriami į imtis pagal moralinį statybos laikotarpį: iki 2000 m. pastatyti pastatai traktuojami kaip senos statybos objektai, po 2000 m. – naujos statybos objektai. Pirmųjų sandorių nustatyta 26 vnt., o antrųjų – 22 vnt.

Visi analizuojami sandoriai yra įvertinti kiekybiniais rodikliais, pateiktais 4.1 lentelėje. Susisteminti duomenys pateikiami 4.2 lentelėje.

4.2 lentelė. Susisteminti naujos ir senos statybos 2–3 k. butų Vilniaus vidurinėje zonoje priverstinio pardavimo sandoriai (sudaryta autorės)

Eilės Nr.	Pardavimo data, mėn.	Sandorio suma, Eur	Vieneto kaina, Eur/kv. m	Įsigytas bendras plotas, kv. m	Kambarių skaičius	Statybos metai	Aukštas
1	2	3	4	5	6	7	8
Senos statybos butai							
1	01	19983,78	491,77	40,64	2	1961	1
2	01	36990,27	582,43	63,5	3	1981	7
3	02	48076,92	779,66	61,67	3	1981	1
4	04	37650,6	541,01	69,6	3	1973	5
5	04	26508,92	548,83	48,3	2	1975	12
6	05	45354,49	806,30	56,24	2	1988	4
7	06	36790,14	732,74	50,21	2	1987	3
8	06	30706,96	606,75	50,61	2	1985	9
9	06	33966,64	517,84	65,61	3	1985	9
10	06	39973,35	545,64	73,27	3	1988	13
11	07	35218,66	740,56	47,56	2	1958	4
12	07	40927,65	607,33	67,38	3	1980	4
13	07	32061,52	482,80	66,42	3	1985	9
14	07	37650,6	602,41	62,5	3	1972	9
15	08	37688,54	564,76	66,73	3	1980	6
16	09	37071,36	606,75	61,1	3	1968	5
17	09	25713,04	627,32	40,98	2	1979	0
18	09	33376,1	547,09	61	3	1972	1
19	09	50844,24	875,23	58,09	2	1996	7
20	09	30410,1	618,34	49,17	2	1975	1
21	10	37579,36	801,38	46,89	2	1969	2
22	11	38259,09	760,25	50,33	2	1984	8
23	12	37998,73	544,49	69,79	3	1982	1
24	12	38954,76	828,89	47	2	1970	3
25	12	43906,68	655,41	66,99	3	1988	8
26	12	35812,96	762,86	46,94	2	1969	4
Naujos statybos butai							
27	01	75301,2	1005,27	74,91	3	2006	13
28	04	82076	1144,00	71,75	3	2004	2

1	2	3	4	5	6	7	8
29	06	58493,69	779,95	74,99	3	2006	8
30	06	73769,69	1046,40	70,5	3	2007	16
31	06	88299,35	1264,77	69,81	3	2003	4
32	06	46536,14	887,69	52,43	2	2004	2
33	07	86886,01	1270,85	68,37	3	2006	8
34	07	86599,28	1160,51	74,62	3	2009	4
35	07	66033,36	874,94	75,47	3	2009	7
36	08	66322,98	881,89	75,2	3	2009	8
37	08	40293,67	859,01	46,9	2	2006	6
38	09	53473,12	919,83	58,14	2	2004	4
39	10	50298,6	1292,57	38,91	2	2007	1
40	10	54888,79	861,33	63,72	3	2008	9
41	10	36724,74	813,25	45,16	2	2006	11
42	10	43056,59	779,95	55,2	2	2006	11
43	10	44756,14	980,36	45,65	2	2007	5
44	10	44756,14	980,36	45,65	2	2007	5
45	11	46049,58	890,87	51,69	3	2004	5
47	12	81168,91	1367,01	59,38	3	2002	4
47	12	81168,91	1367,01	59,38	3	2002	4
48	12	45070,96	926,20	48,66	2	2006	1

4.4.2 Imties vidurkis, standartinis nuokrypis ir patikimumo intervalas

Kaip minėta, analizuojamo nekilnojamojo turto objektų vieneto, t. y. 1 kv. m, pardavimo kainų vidurkis ir standartinis nuokrypis nustatomi, naudojantis atitinkamomis *Microsoft Excel* funkcijomis *AVERAGE* ir *STDEV*. Nustačius vidutinį kvadratinį nuokrypį s , skaičiuojamas patikimumo intervalas pagal (5) formulę:

$$\bar{x} - t_s \cdot \frac{s}{\sqrt{n}} < m < \bar{x} + t_s \cdot \frac{s}{\sqrt{n}}, \quad (5)$$

čia t_s yra Stjudento t skirstinio su $(n - 1)$ laisvės laipsnių $\alpha = \frac{1-P}{2}$ eilės kvantilis iš Stjudento t skirstinio lentelės (žr. A. 1 lentelė). Šiuo atveju pasirinkus standartinę tikimybę $P = 0,95$, gaunami atitinkami koeficientai. Pastebėtina, jog bendrasis kvantilis 48 duomenų reikšmei nustatyti apskaičiuojamas pagal Stjudento t skirstinio lentelėje pateikiamų reikšmių proporciją.

$$t_s(\text{Senos statybos}) = 2,056; \quad t_s(\text{Naujos statybos}) = 2,074; \quad t_s(\text{Bendras}) = 2,0126.$$

Po to tiriant atrankinės imties atskiras reikšmes, ar jos neišsišoka, nustatomas intervalas pagal (6) formulę:

$$m_i \pm t_s \cdot s, \quad (6)$$

Apibendrinti duomenys pateikiami 4.3 lentelėje.

4.3 lentelė. Susisteminti matematinių-statistinių rodiklių duomenys (sudaryta autorės)

Moralinis statybos laikotarpis	Aritmetinis vidurkis, Eur/kv. m	Standartinis nuokrypis, Eur/kv. m	Rinkos vertė su 95 % tikimybe		Patikimumo intervalas	
			Apatinė riba	Viršutinė riba	Apatinė riba	Viršutinė riba
Sena statyba (< 2000 m.)	645,34	115,35	598,83	691,85	361,66	929,02
Nauja statyba (≥ 2000 m.)	1003,14	176,81	924,95	1081,32	558,24	1448,04
Bendras:	809,33	231,31	742,14	876,53	276,60	1342,06

Analizuojant 4.3 lentelę pastebima, jog naujos statybos objektai kaip įprastai, taip ir turto priverstinio pardavimo atveju, yra gerokai brangesni. Vidutinė naujos statybos 2–3 k. butų Vilniaus vidurinėje zonoje vieneto, t. y. 1 kv. m, kaina yra daugiau kaip trečdaliu didesnė nei analogiškų ar panašių senos statybos butų kaina. Bendra varžytynėse parduoto nekilnojamojo turto vieneto kaina atitinkamoje teritorijoje siekia 809,33 Eur/kv. m. Pastebėtina, jog senos statybos butų segmente pastebimos dviem trečdaliais stabilesnės kainos, lyginant su naujos statybos butų segmentu. Galima daryti prielaidą, jog tai lemia tam tikri individualūs objekto kokybiniai aspektai bei rinkos dalyvių įtaka, pavyzdžiui, elastingesnė naujo būsto paklausa.

95 proc. tikimybe Vilniaus vidurinėje zonoje varžytynėse parduodamo atitinkamo nekilnojamojo turto potenciali rinkos vertė svyruoja nuo 742,14 Eur/kv. m iki 876,53 Eur/ kv. m. Vėlgi senos statybos butų klasteryje tikėtinas nežymus kainų svyravimas, o naujos statybos butų segmente potenciali rinkos vertė varijuoja beveik dvigubai platesniame diapazone. Analizuojant visos aibės reikšmes, esant tapačiai tikimybei, lygintinų iš varžyto turto objektų vieneto kainos apima platų intervalą nuo 276,60 Eur/ kv. m iki 1 342,06 Eur/kv. m. Pažymima, jog nagrinėjant atskirtų segmentų statistinius duomenis, nustatyta, jog visos analizuojamos varžytynių sandorių pardavimo kainos patenka į patikimumo intervalą, todėl sandorių imtys išlieka tapačios.

4.4.3 Koreliacinė ir regresinė analizės

Koreliacinė analizė leidžia nustatyti dviejų dydžių priklausomybės laipsnį, išreiškiant jį koreliacijos koeficientu, ir parodo, kaip vieno dydžio pokytis veikia kitą dydį. Regresinė analizė apibrėžia dviejų vienas nuo kito priklausomų veiksnių santykį taip, kad vieno veiksnio reikšmė, žinant kito veiksnio reikšmę, gali būti nustatyta su tam tikra tikimybe. Analizės atliekamos naudojantis *Microsoft Excel* programos funkcijomis. Kaip minėta, analizuojamo turto iš varžytynių

sandoriai yra perskiriami į imtis pagal moralinį statybos laikotarpį ir nagrinėjami atskirai paskesniuose skirsniuose.

4.4.3.1 Senos statybos 2–3 k. butų Vilniaus vidurinėje zonoje priverstinio pardavimo sandorių koreliacinė analizė

Senos statybos 2–3 k. butų Vilniaus vidurinėje zonoje priverstinio pardavimo sandorių kainos analizuojamos pagal 5 veiksnus, aptartus 4.3 poskyryje, išdėstytus 4.1 lentelėje. Analizuojamų turto objektų vieneto, t. y. 1 kv. m, pardavimo kainų koreliacinė analizė atlikta, naudojantis atitinkama *Microsoft Excel* funkcija *CORREL*.

Taip pat tiesinės koreliacijos koeficiento statistiniam reikšmingumui patikrinti naudojama (7) formulė:

$$t = r \cdot \sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}}, \quad (7)$$

Vertinant atitinkamo veiksnio statistinį reikšmingumą, būtina atmesti nulinę hipotezę, kuri išpildoma jei $|t_{\text{statistinė}}| > t_{\text{teorinė}}$.

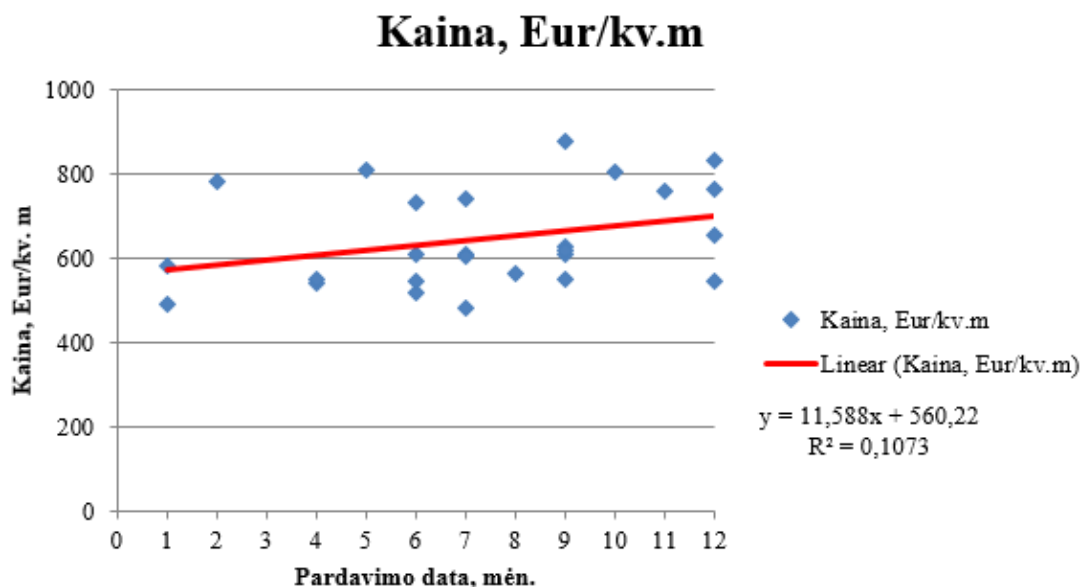
Apibendrinti duomenys pateikiami 4.4 lentelėje.

4.4 lentelė. Susisteminta numatytų veiksnių įtaka analizuojamai senos statybos turto imčiai (sudaryta autorės)

Veiksny	Koreliacijos koeficientas, r	t teorinė	t statistinė	Koreliacija pagal klasifikaciją
Kiekybiniai veiksniai				
Pardavimo data, mėn.	0,3276	2,056	1,6986	Silpna
Įsigytas bendras plotas, kv. m	-0,3968	2,056	-2,1179	Vidutinė
Kambarių skaičius	-0,5521	2,056	-3,2437	Vidutinė
Statybos metai	0,0949	2,056	0,4668	Labai silpna
Aukštas	-0,2492	2,056	-1,2605	Silpna

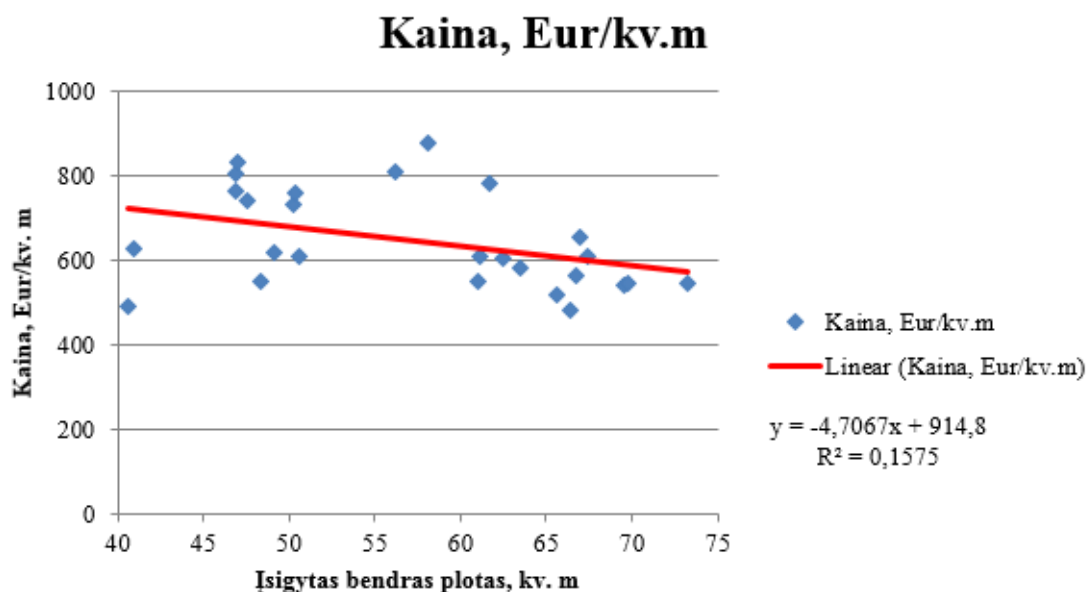
Nustatyta, jog senos statybos 2–3 k. butų Vilniaus vidurinėje zonoje priverstinio pardavimo sandorių 2013 m. kainos silpnai priklauso nuo varžytynių sandorio datos (žr. 4.2 pav.). Koreliacijos koeficientas lygus 0,3276, todėl veiksnių glaudumo ryšys traktuojamas kaip silpnas. Šiuo atveju priklausomybė yra tiesioginė ir atitinka tradicines rinkos tendencijas, jog bėgant laikui kainos nuolat auga dėl įvairių veiksnių ir visų pirma dėl infliacijos. 2013 m. nekilnojamojo turto kainos turėjo tendenciją nežymiai kilti (remiantis UAB *Ober-Haus* 2013 m. kainų lentelėmis), todėl kuo vėlesnis varžytynių sandoris, tuo didesnė vieneto, t. y. 1 kv. m nekilnojamojo turto, kaina. Negalima atmesti nulinės hipotezės, nes koreliacijos koeficiento statistinis reikšmingumas yra

mažesnis už teorinį: $|t_{stat.}| = 1,6986 < t_{teo.} = 2,056$. Todėl šiuo atveju negalima tvirtinti, jog pardavimo datos veiksnio poveikis yra statistiškai reikšmingas.



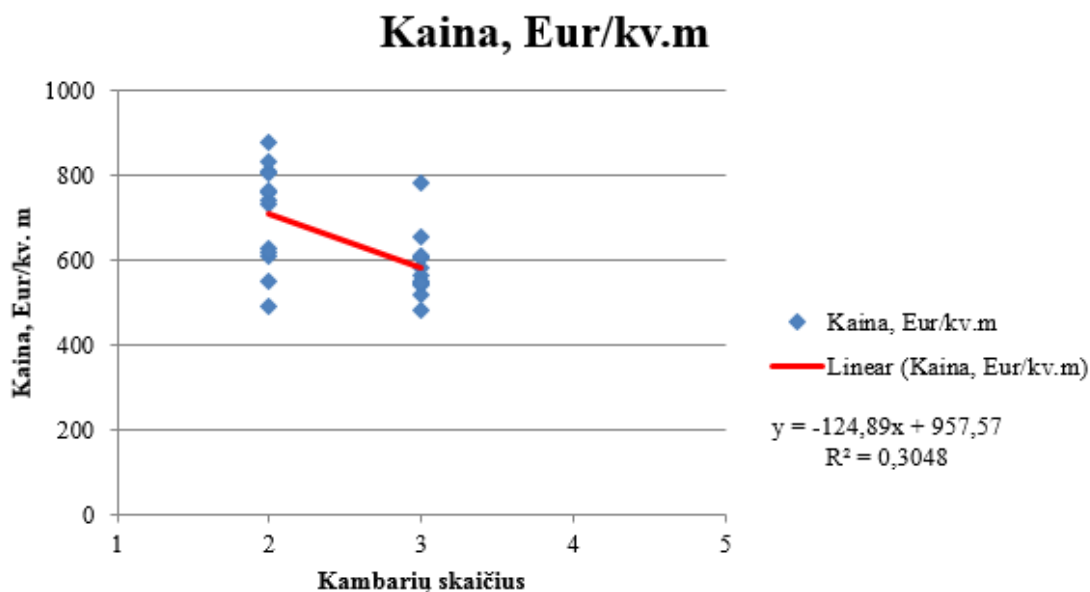
4.2 pav. Analizuojamo turto kainų priklausomybė nuo pardavimo datos, mėn. (sudaryta autorės)

Analizuojamo nekilnojamojo turto pardavimo sandorių kainos sąlyginai priklauso nuo turto įsigyto bendro ploto (žr. 4.3 pav.). Traktuojama, jog veiksnių glaudumo ryšys yra vidutinis. Koreliacijos koeficientas lygus $-0,3968$. Šiuo atveju priklausomybė yra netiesioginė ir atitinka tradicines rinkos tendencijas – kuo mažesnis nekilnojamojo turto plotas, tuo didesnė vieneto, t. y. 1 kv. m buto, kaina. Pastebėtina, jog šiuo atveju nulinę hipotezę galima atmesti, nes koreliacijos koeficiento statistinis reikšmingumas yra didesnis už teorinį: $|t_{stat.}| = |-2,1179| > t_{teo.} = 2,056$. Todėl galima tvirtinti, jog įsigyto bendro ploto veiksnio poveikis yra statistiškai reikšmingas.



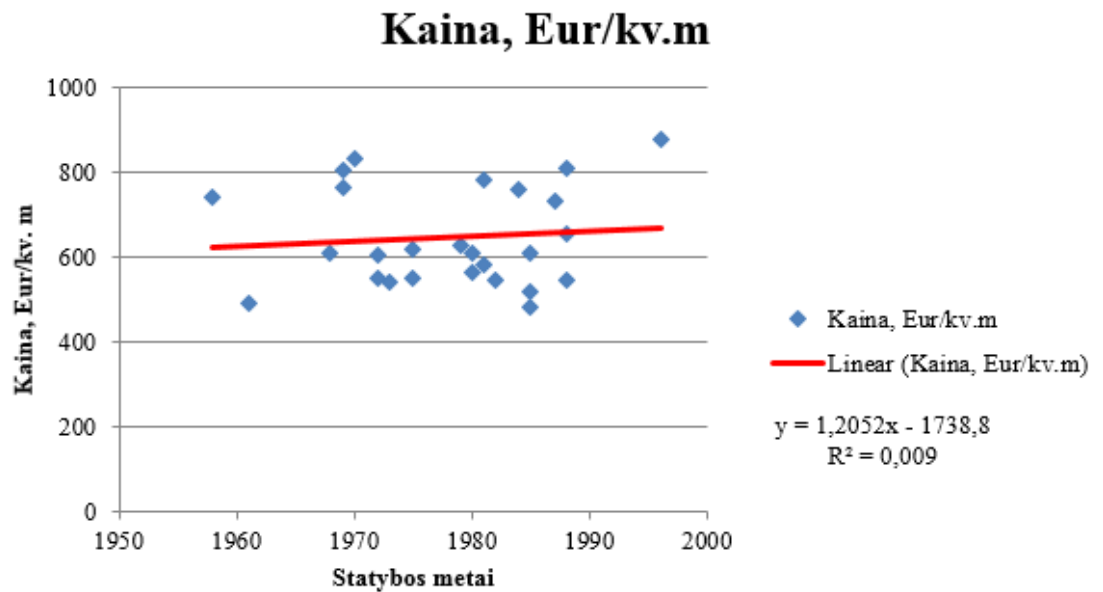
4.3 pav. Analizuojamo turto kainų priklausomybė nuo įsigyto bendro ploto, kv. m (sudaryta autorės)

Prieš tai aptartas įsigyto bendro ploto veiksnys yra glaudžiai susijęs su paskesniu kambarių skaičiaus veiksniu ir išlaiko tą pačią netiesioginę priklausomybę: kuo didesnis kambarių skaičius, tuo nekilnojamojo turto kvadratinio metro kaina yra mažesnė (žr. 4.4 pav.). Tokia tendencija taip pat atitinka įprastas rinkos gaires. Pastebėtina, jog koreliacijos koeficientas yra netgi didesnis negu pastarojo veiksnio, lygus $-0,5521$, šiuo atveju veiksnių glaudumo ryšys traktuojamas kaip vidutinis. Pabrėžtina, jog nulinę hipotezę taip pat galima atmesti, nes koreliacijos koeficiento statistinis reikšmingumas yra didesnis už teorinį: $|t_{stat.}| = |-3,2437| > t_{teo.} = 2,056$. Todėl galima tvirtinti, jog kambarių skaičiaus veiksnio poveikis yra statistiškai reikšmingas.



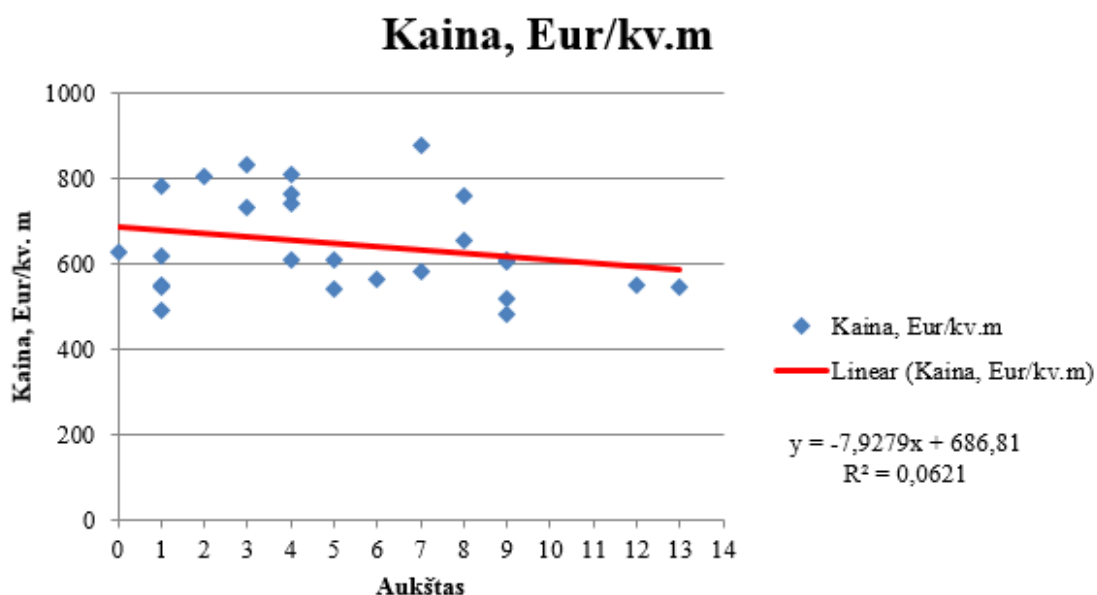
4.4 pav. Analizuojamo turto kainų priklausomybė nuo kambarių skaičiaus (sudaryta autorės)

Analizuojamo nekilnojamojo turto pardavimo sandorių kainos silpnai priklauso nuo pastato, kuriame yra varžytynių objektas, statybos metų (žr. 4.5 pav.). Iš karto galima daryti pagrįstą prielaidą, jog analizuojamos aibės imtys perskirtos pagal moralinę statybos laikotarpį (iki 2000 m. ir po 2000 m.) savaimė statybos metų poveikį konkrečaus turto atveju eliminuoja iki minimumo. Kitaip tariant, statybos metų įtaka, analizuojant visą aibę, ne – imtis, būtų stipri ir koreliacija turėtų aiškią tendenciją. Tačiau šiuo atveju analizuojant senos statybos pastatų imtį, koreliacijos koeficientas lygus $0,0949$, todėl veiksnių glaudumo ryšys traktuojamas kaip ypač silpnas. Šiuo atveju vis dėlto priklausomybė išlaiko tiesioginę tendenciją ir atitinka įprastą rinkos situaciją, jog kuo vėlesni pastato statybos metai, tuo didesnė vieneto, t. y. 1 kv. m nekilnojamojo turto, kaina. Tačiau negalima atmesti nulinės hipotezės, nes koreliacijos koeficiento statistinis reikšmingumas yra keliskart mažesnis už teorinį: $|t_{stat.}| = 0,4668 < t_{teo.} = 2,056$. Todėl šiuo atveju pagrįstai negalima tvirtinti, jog iki 2000 m. statybos laikotarpio veiksnio poveikis yra statistiškai reikšmingas konkrečiai turto kainai.



4.5 pav. Analizuojamo turto kainų priklausomybė nuo statybos metų (sudaryta autorės)

Nustatyta, jog senos statybos 2–3 k. butų Vilniaus vidurinėje zonoje priverstinio pardavimo sandorių kainos silpnai priklauso nuo daugiabučio aukšto, kuriame yra turtas (žr. 4.6 pav.). Pažymėtina, jog analizuojamų sandorių imties daugumą sudaro 5 ir 9 aukštų pastatai ir tik po vieną ar kelis yra 4, 10, 12 ir 16 aukštų pastatų. Tikėtina, jog sandoriai gali suformuoti neadekvačią tendenciją, nes tikimybė, jog varžytynių objektai yra aukštuose nuo 1 iki 5 yra gerokai didesnė nei aukštesniame lygyje. Koreliacijos koeficientas šiuo atveju lygus $-0,2492$, todėl veiksnių glaudumo ryšys traktuojamas kaip silpnas. Gaunama netiesioginė priklausomybė, jog kuo turtas yra aukštesniame lygyje, tuo mažesnė vieneto, t. y. 1 kv. m nekilnojamojo turto, kaina. Tai galima pagrįsti ir įvairiomis nusistovėjusiomis būsto rinkos dalyvių nuomonėmis, pavyzdžiui, visuomenės suvokiamas galimai nepatikimas iki 2000 m statytų aukštybinių pastatų statybos būdas ir technologijos, lemiančios prastas pastatų technines charakteristikas (liftų būklė, šilumos pralaidumas). Taip pat pastebima, jog potencialiems gyventojas, ypač senyvo amžiaus grupėje, aukštybiniai pastatai nėra paklausūs dėl gyventojų gausos, sveikatos galimybių ir pan. Šiuo atveju negalima atmesti nulinės hipotezės, nes koreliacijos koeficiento statistinis reikšmingumas yra mažesnis už teorinį: $|t_{stat.}| = |-1,2605| < t_{teo.} = 2,056$. Todėl galima tvirtinti, jog daugiabučio aukšto, kuriame yra turtas, veiksnio poveikis yra statistiškai nepagrįstas.



4.6 pav. Analizuojamo turto kainų priklausomybė nuo aukšto (sudaryta autorės)

4.4.3.2 Naujos statybos 2–3 k. butų Vilniaus vidurinėje zonoje priverstinio pardavimo sandorių koreliacinė analizė

Naujos statybos 2–3 k. butų Vilniaus vidurinėje zonoje priverstinio pardavimo sandorių kainos analizuojamos pagal 5 veiksnius, aptartus 4.3 poskyryje, išdėstytus 4.1 lentelėje. Analizuojamų nekilnojamojo turto objektų vieneto, t. y. 1 kv. m, pardavimo kainų koreliacinė analizė atlikta, naudojantis atitinkama *Microsoft Excel* funkcija *CORREL*.

Taip pat tiesinės koreliacijos koeficiento statistiniam reikšmingumui patikrinti naudojama (7) formulė:

$$t = r \cdot \sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}} \quad (7)$$

Vertinant atitinkamo veiksnio statistinį reikšmingumą, būtina atmesti nulinę hipotezę, kuri išpildoma jei $|t \text{ statistinę}| > t \text{ teorinę}$.

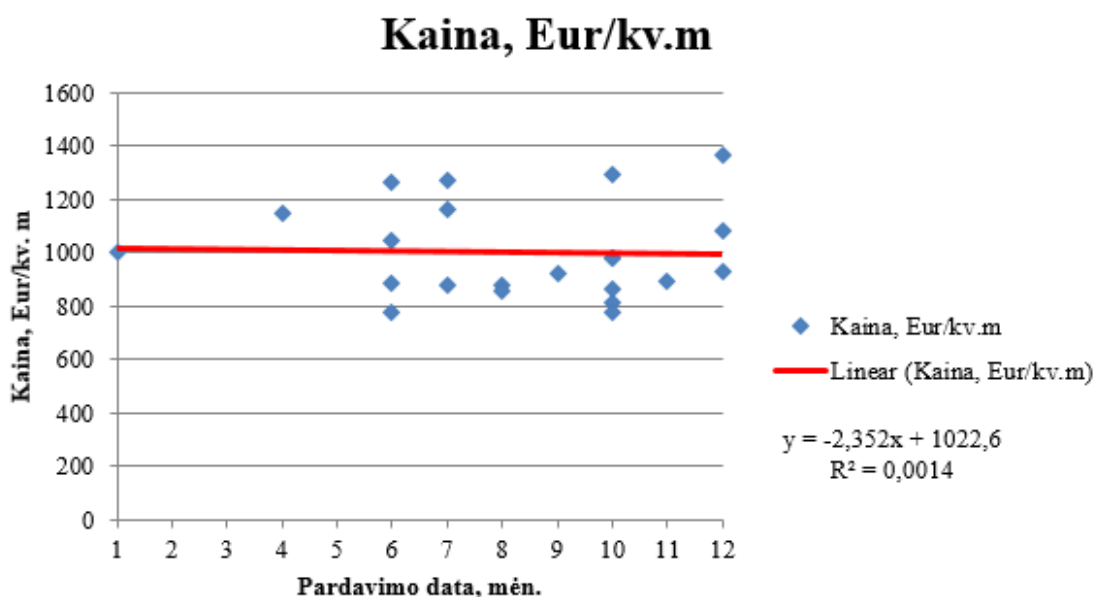
Apibendrinti duomenys pateikiami 4.5 lentelėje.

4.5 lentelė. Susisteminta numatytų veiksnių įtaka analizuojamai naujos statybos turto imčiai (sudaryta autorės)

Veiksny	Koreliacijos koeficientas, r	t teorinė	t statistinė	Koreliacija pagal klasifikaciją
Kiekybiniai veiksniai				
Pardavimo data, mėn.	-0,0372	2,074	-0,1665	Labai silpna
Išsigytas bendras plotas, kv. m	0,0925	2,074	0,4154	Labai silpna
Kambarių skaičius	0,2696	2,074	1,2519	Silpna
Statybos metai	-0,2946	2,074	-1,3786	Silpna

Aukštas	-0,3148	2,074	-1,4830	Silpna
---------	---------	-------	---------	--------

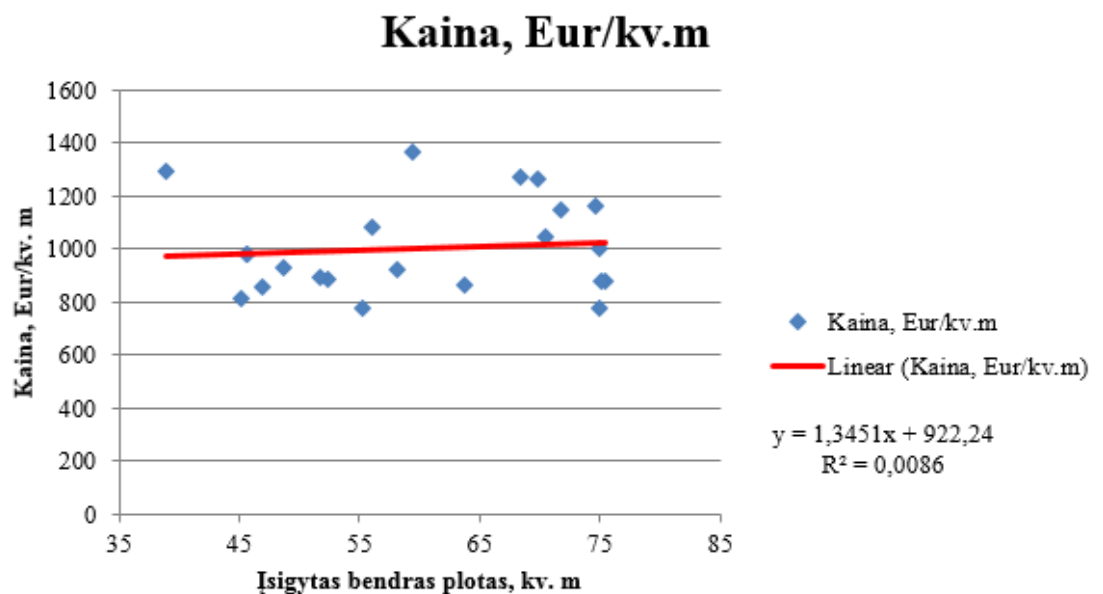
Nustatyta, jog naujos statybos 2–3 k. butų Vilniaus vidurinėje zonoje priverstinio pardavimo sandorių 2013 m. kainos menkai priklauso nuo varžytynių sandorio datos (žr. 4.7 pav.). Koreliacijos koeficientas lygus $-0,0372$, todėl veiksnių glaudumo ryšys traktuojamas kaip ypač silpnas. Šiuo atveju nustatyta priklausomybė yra netiesioginė ir neatitinka tradicinių rinkos tendencijų, jog bėgant laikui kainos nuolat auga dėl įvairių veiksnių ir visų pirma dėl infliacijos. 2013 m. nekilnojamojo turto kainos turėjo tendenciją nežymiai kilti (remiantis UAB *Ober-Haus* 2013 m. kainų lentelėmis), todėl kuo vėlesnis varžytynių sandoris, tuo didesnė turėtų būti vieneto, t. y. 1 kv. m nekilnojamojo turto, kaina. Tačiau šiuo atveju gautą nežymią tendenciją galima pagrįsti atsitiktinai surinktos imties neįprasta ypatybe, taip pat grafike pastebėtina, jog varžytynių sandorių sausio – gegužės mėn. praktiškai nebuvo, todėl tai galimai iškreipė bendrą metų koreliacijos tendenciją. Taip pat galima pridurti, jog dabartinėje ekonominėje situacijoje yra susiklosčiusios aplinkybės, dėl kurių infliacija yra kritiškoje žemumoje ir bendras kainų lygis neauga arba auga ypač nežymiai. Šiuo atveju nulinė hipotezė nėra atmetama, nes koreliacijos koeficiento statistinis reikšmingumas yra keliskart mažesnis už teorinį: $|t_{stat.}| = |-0,1665| < t_{teo.} = 2,074$. Todėl pagrįstai galima tvirtinti, jog pardavimo datos veiksnio poveikis yra statistiškai nereikšmingas.



4.7 pav. Analizuojamo turto kainų priklausomybė nuo pardavimo datos, mėn. (sudaryta autorės)

Analizuojamo nekilnojamojo turto pardavimo sandorių kainos menkai priklauso ir nuo turto įsigyto bendro ploto (žr. 4.8 pav.). Pažymima, jog veiksnių glaudumo ryšys vertinamas kaip ypač silpnas. Koreliacijos koeficientas lygus $0,0925$ ir rodo netiesioginę priklausomybę, kuri neatitinka tradicinių rinkos tendencijų, jog kuo mažesnis nekilnojamojo turto plotas, tuo didesnė yra vieneto, t. y. 1 kv. m buto, kaina. Vėlgi nelogišką tendenciją galima pagrįsti atsitiktinai surinktos

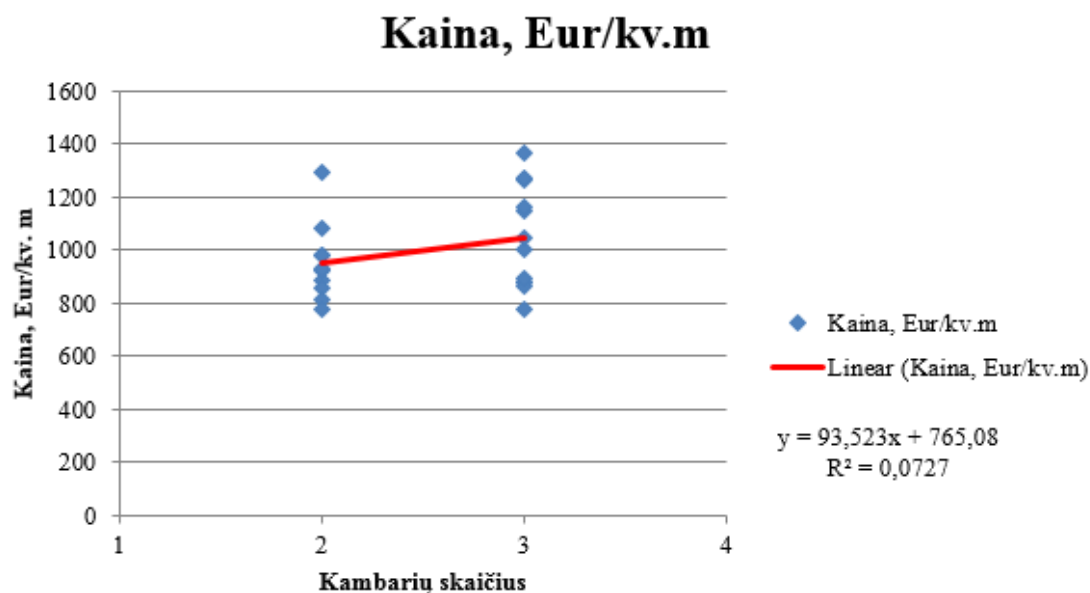
imties neįprasta ypatybe. Arba galima būtų nagrinėti naujos statybos būsto paklausos didesnį elastingumą, kai po nuosmukio kylanti ekonomika lemia geresnius ekonominius rodiklius bei visuomenės gerovės sąlygas, tuomet mažiau pajėgūs būsto pirkėjai gali sau leisti įsigyti naujos statybos būstą vietoje senos ir ypač jaunoms šeimoms paklausesnis tampa didesnis būstas. Taip pat koreliaciją gali sutrikdyti šiuolaikinės tendencijos, kurios diktuoja būsto įrengimo galimybes. Kitaip tariant, naujos statybos butuose galimas modernus, savitas išplanavimas, leidžiantis maksimaliai išnaudoti būsto erdvę nepriklausomai nuo jo kvadratinės, todėl analizuojant sandorių duomenis sunku spręsti apie konkretaus buto tinkamumą tradiciniam pirkėjui. Šiuo atveju išryškėjusi menka tendencija rodo pakankamai tolygų paklausiausio būsto kainų pasiskirstymą. Nulinė hipotezė yra neatmetama, nes koreliacijos koeficiento statistinis reikšmingumas yra keliskart mažesnis už teorinį: $|t_{stat.}| = 0,4154 < t_{teo.} = 2,074$. Todėl pagrįstai galima tvirtinti, jog šiuo atveju įsigyto bendro ploto veiksnio poveikis yra statistiškai nereikšmingas.



4.8 pav. Analizuojamo turto kainų priklausomybė nuo įsigyto bendro ploto, kv. m (sudaryta autorės)

Prieš tai aptartas įsigyto bendro ploto veiksnys yra glaudžiai susijęs su paskesniu kambarių skaičiaus veiksniu ir išlaiko tą pačią rinkos gairių neatitinkančią tiesioginę priklausomybę: kuo didesnis kambarių skaičius, tuo nekilnojamojo turto kvadratinio metro kaina yra didesnė (žr. 4.9 pav.). Vis dėlto veiksnių glaudumo ryšys yra silpnas, koreliacijos koeficientas lygus 0,2696. Vėlgi nelogišką tendenciją galima pagrįsti atsitiktinai surinktos imties neįprasta ypatybe. Tikėtina, jog tokią tendenciją lemia didesnis naujos statybos būsto paklausos elastingumas, kai augančios potencialių būsto pirkėjų galimybės sudaro sąlygas mažiau pajėgiems interesantams įsigyti ne tik naujos statybos būstą vietoje senos, bet ir, ypač jaunoms šeimoms paklausesnį, – didesnį, komfortiškesnį būstą. Analizuojant neracionalią koreliacijos kryptį, galima vertinti šiuolaikines tendencijas, kurios leidžia naujos statybos butus įrengti moderniai, maksimaliai išnaudoti būsto

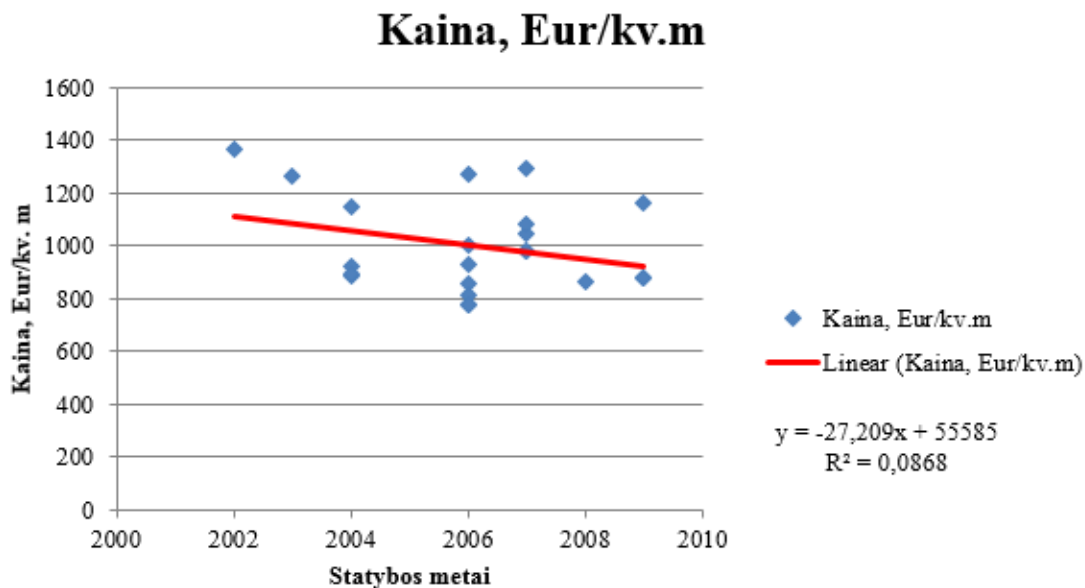
erdvę nepriklausomai nuo jo kvadratūros, todėl analizuojant sandorių duomenis sunku spręsti apie konkretaus buto tinkamumą tradiciniam pirkėjui. Apibendrinant išryškėjusią tendenciją galima spręsti, jog tokią įtaką turi naujos statybos būsto potencialaus pirkėjo ypatybės. Nulinė hipotezė yra neatmetama, nes koreliacijos koeficiento statistinis reikšmingumas yra mažesnis už teorinį: $|t_{stat.}| = 1,2519 < t_{teo.} = 2,074$. Todėl pagrįstai galima tvirtinti, jog šiuo atveju kambarių skaičiaus veiksnio poveikis yra statistiškai nereikšmingas.



4.9 pav. Analizuojamo turto kainų priklausomybė nuo kambarių skaičiaus (sudaryta autorės)

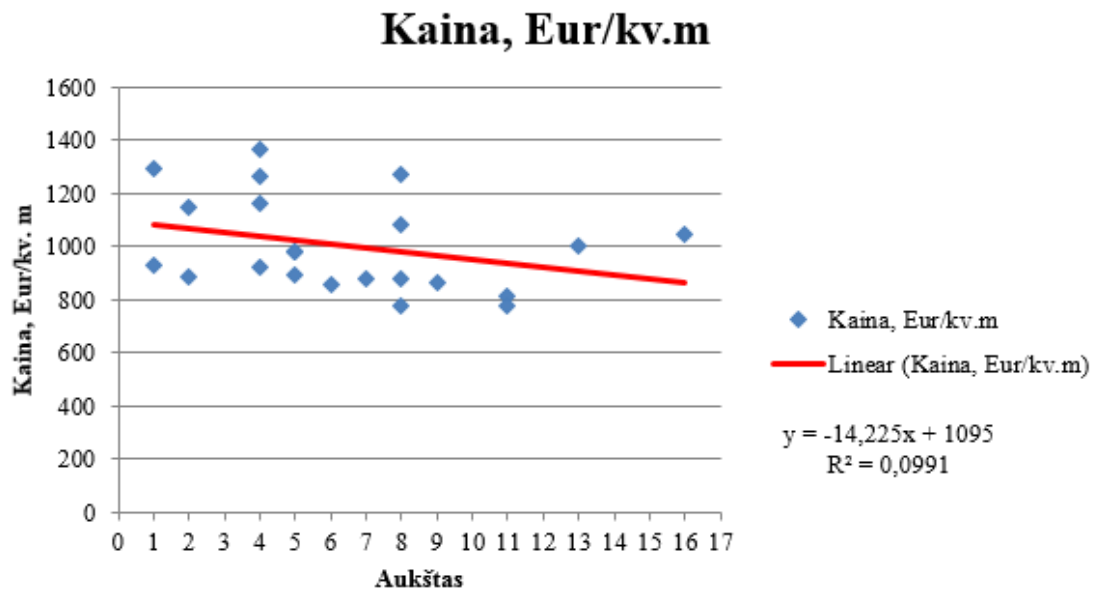
Analizuojamo nekilnojamojo turto pardavimo sandorių kainos silpnai priklauso nuo pastato, kuriame yra varžytynių objektas, statybos metų (žr. 4.10 pav.). Kaip minėta, iš karto galima daryti pagrįstą prielaidą, jog analizuojamos aibės imtys perskirtos pagal moralinį statybos laikotarpį (iki 2000 m. ir po 2000 m.) savaime statybos metų poveikį konkretaus turto atveju eliminuoja iki minimumo. Kitaip tariant, statybos metų įtaka, analizuojant visą aibę, ne – imtis, būtų stipri ir koreliacija turėtų aiškią tendenciją. Tačiau šiuo atveju analizuojant naujos statybos pastatų imtį, koreliacijos koeficientas lygus -0,2946, todėl veiksnių glaudumo ryšys yra silpnas, tačiau ne minimalus. Šiuo atveju nustatoma netiesioginė priklausomybė, kuri vėlgi neatitinka įprastos rinkos situacijos, kada vėlesni pastato statybos metai, lemia didesnę vieneto, t. y. 1 kv. m nekilnojamojo turto, kainą. Šiuo atveju tokią tendenciją vėlgi galima paaiškinti, kaip atsitiktinai surinktos imties neįprastą ypatybę. Tačiau galima apžvelgti ir pastarojo dešimtmečio daugiabučių statybos tendencijas. Būtina atkreipti dėmesį, jog 2004–2008 m. Lietuvoje būsto rinkoje buvo nekilnojamojo turto bumo metas, kada sparčiai plėtoti daugiabučių gyvenamųjų namų kvartalai, todėl šio meto pastatai dažnai pasižymi tam tikrais statybiniais brokais dėl galimai netinkamai vykdytų statybos darbų. Kadangi grafike matyti, jog šio laikotarpio statybose pastatuose yra daugiausiai varžytynių sandorių objektų, todėl jų vieneto, t. y. 1 kv. m nekilnojamojo turto, kaina santykinai yra žemesnė, o vėlesnių metų statybos objektų yra labai nedaug. Todėl kainų koreliacija iškreipia įprastą tendenciją.

Šiuo atveju negalima atmesti nulinės hipotezės, nes koreliacijos koeficiento statistinis reikšmingumas yra mažesnis už teorinį: $|t_{stat.}| = |-1,3786| < t_{teo.} = 2,074$. Taigi negalima tvirtinti, jog po 2000 m. statybos laikotarpio veiksnio poveikis yra statistiškai reikšmingas konkrečiai turto kainai.



4.10 pav. Analizuojamo turto kainų priklausomybė nuo statybos metų (sudaryta autorės)

Nustatyta, jog naujos statybos 2–3 k. butų Vilniaus vidurinėje zonoje priverstinio pardavimo sandorių kainos silpnai priklauso nuo daugiabučio aukšto, kuriame yra turtas (žr. 4.11 pav.). Pažymėtina, jog analizuojamų sandorių imties daugumą sudaro 9 ir 12 aukštų pastatai ir tik po vieną ar kelis yra 4, 5, 7, 8, 16 ir 23 aukštų pastatų. Tikėtina, jog sandoriai gali suformuoti neadekvačią tendenciją, nes tikimybė, jog varžytynių objektai yra aukštuose nuo 1 iki 9 yra gerokai didesnė nei aukštesniame lygyje. Koreliacijos koeficientas šiuo atveju lygus -0,3148, todėl veiksnių glaudumo ryšys traktuojamas kaip silpnas. Gaunama netiesioginė priklausomybė, jog kuo turtas yra aukštesniame lygyje, tuo mažesnė vieneto, t. y. 1 kv. m nekilnojamojo turto, kaina. Tai galima pagrįsti ir įvairiomis nusistovėjusiomis potencialių gyventojų nuomonėmis, pavyzdžiui, senyvo amžiaus grupėje aukštybiniai pastatai nėra paklausūs dėl gyventojų gausos, sveikatos galimybių ir pan. Taip pat negalima atmesti nulinės hipotezės, nes koreliacijos koeficiento statistinis reikšmingumas yra mažesnis už teorinį: $|t_{stat.}| = |-1,4830| < t_{teo.} = 2,074$. Todėl galima tvirtinti, jog daugiabučio aukšto, kuriame yra turtas, veiksnio poveikis yra statistiškai nepagrįstas.



4.11 pav. Analizuojamo turto kainų priklausomybė nuo aukšto (sudaryta autorės)

Apibendrinant atliktas koreliacines analizes susistemintai pateikiama veiksnių įtakos 4.6 lentelė.

4.6 lentelė. Susisteminta numatytų veiksnių įtaka analizuojamai turto aibei (sudaryta autorės)

Veiksniai	Imtys	
	Senos statybos	Naujos statybos
Pardavimo data, mėn.	Silpna	Labai silpna
Įsigytas bendras plotas, kv. m	Vidutinė	Labai silpna
Kambarių skaičius	Vidutinė	Silpna
Statybos metai	Labai silpna	Silpna
Aukštas	Silpna	Silpna

4.4.3.3 2–3 k. butų Vilniaus vidurinėje zonoje priverstinio pardavimo sandorių daugybinės tiesinės regresijos išraiškos

Tiriant rezultato priklausomybę nuo keleto veiksnių, statistinį modelį galima išreikšti palyginamuoju regresijos pavidalu su keliomis kintamomis reikšmėmis, kuri vadinama daugybine regresija. Tiesinė regresija išreiškiama (8) formule:

$$y = m_1 \cdot x_1 + m_2 \cdot x_2 + \dots + b, \quad (8)$$

Daugybinė tiesinė regresijos išraiška apskaičiuojama, naudojantis atitinkama *Microsoft Excel* funkcija *LINEST*.

Senos statybos 2–3 k. butų Vilniaus vidurinėje zonoje priverstinio pardavimo sandorių statistiniai duomenys pateikiami 4.7 lentelėje.

4.7 lentelė. Analizuojamos senos statybos turto imties statistiniai duomenys (sudaryta autorės)

m₅	m₄	m₃	m₂	m₁	b
-8,33	1,53	-217,59	6,23	6,87	-2199,18
6,08	2,88	107,66	6,29	6,00	5622,94
0,46	94,53	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
3,44	20,00	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
153926,07	178727,51	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A

Nustatyta, jog analizuojamos imties daugybinę tiesinę regresijos funkciją galima išreikšti lygtimi:

$$y = -2199,18 + 6,87 \cdot x_1 + 6,23 \cdot x_2 - 217,59 \cdot x_3 + 1,53 \cdot x_4 - 8,33 \cdot x_5;$$

čia x_1 – pardavimo data, mėn.; x_2 – įsigytas bendras plotas, kv. m; x_3 – kambarių skaičius; x_4 – statybos metai; x_5 – aukštas.

Naujos statybos 2–3 k. butų Vilniaus vidurinėje zonoje priverstinio pardavimo sandorių statistiniai duomenys pateikiami 4.8 lentelėje.

4.8 lentelė. Analizuojamos naujos statybos turto imties statistiniai duomenys (sudaryta autorės)

m₅	m₄	m₃	m₂	m₁	b
-14,67	-15,27	185,16	-3,25	-1,07	31465,05
10,73	21,81	141,05	7,09	18,53	43654,12
0,27	172,52	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
1,21	16,00	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
180331,41	476200,23	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A

Nustatyta, jog analizuojamos imties daugybinę tiesinę regresijos funkciją galima išreikšti lygtimi:

$$y = 31465,05 - 1,07 \cdot x_1 - 3,25 \cdot x_2 + 185,16 \cdot x_3 - 15,27 \cdot x_4 - 14,67 \cdot x_5;$$

čia x_1 – pardavimo data, mėn.; x_2 – įsigytas bendras plotas, kv. m; x_3 – kambarių skaičius; x_4 – statybos metai; x_5 – aukštas.

Pažymima, jog nustatytos daugybinės lygtys sudaro galimybę prognozuoti turimo objekto potencialią vieneto, t. y. 1 kv. m nekilnojamojo turto, kainą, remiantis tam tikrų veiksnių poveikių tendencijų deriniu.

4.5 2013 m. butų Vilniaus vidurinėje zonoje savanoriško pardavimo kainų matematinė-statistinė analizė

4.5.1 Aibės duomenys

Matematiniai-statistiniai metodai taikomi, analizuojant 2013 m. naujos ir senos statybos 2–3 k. butų Vilniaus vidurinėje zonoje įprastus pirkimo-pardavimo sandorius. Kaip minėta, analizuojama vidurinė miesto zona yra įsiterpusi tarp Vilniaus centrinės ir periferinės zonų, nors teritoriją sudaro skirtingi mikrorajonai, detaliau, analizuojami – Karoliniškės, Lazdynai, Žirmūnai, Fabijoniškės, Jeruzalė, Antakalnis, tačiau daugeliu gyvenimo kokybės aspektų zona yra vientisa ir visapusiškai išvystyta. Atsirinktų homogeniškų sandorių aibę sudaro 46 įprasti turto pirkimo-pardavimo sandoriai, kurie yra perskiriami į imtis pagal moralinį statybos laikotarpį: iki 2000 m. pastatyti pastatai traktuojami kaip senos statybos objektai, po 2000 m. – naujos statybos objektai. Pirmųjų sandorių nustatyta 29 vnt., o antrųjų – 17 vnt.

Visi analizuojami sandoriai yra įvertinti kiekybiniais rodikliais, pateiktais 4.1 lentelėje. Susisteminti duomenys pateikiami 4.9 lentelėje.

4.9 lentelė. Susisteminti naujos ir senos statybos 2–3 k. butų Vilniaus vidurinėje zonoje savanoriško pardavimo sandoriai (sudaryta autorės)

Eilės Nr.	Pardavimo data, mėn.	Sandorio suma, Eur	Vieneto kaina, Eur/kv. m	Įsigytas bendras plotas, kv. m	Kambarių skaičius	Statybos metai	Aukštas
1	2	3	4	5	6	7	8
Senos statybos butai							
1	01	49235,40	971,96	50,66	2	1989	4
2	04	63716,40	1036,55	61,47	3	1967	2
3	06	50683,50	1013,96	49,98	2	1990	3
4	06	46339,20	925,92	50,04	2	1989	4
5	07	40546,80	930,84	43,56	2	1965	1
6	07	42863,76	863,07	49,66	2	1986	9
7	07	44891,10	895,22	50,15	2	1988	5

1	2	3	4	5	6	7	8
8	08	42863,76	1013,96	42,27	2	1959	1
9	09	34754,40	546,51	63,6	3	1971	4
10	09	50104,26	728,39	68,8	3	1974	5
11	09	40546,80	810,07	50,05	2	1988	8
12	09	42863,76	890,87	48,11	2	1979	6
13	09	53579,70	879,58	60,92	3	1968	4
14	09	50393,88	817,60	61,64	3	1980	1
15	09	35768,07	585,61	61,08	3	1969	1
16	09	54014,13	846,85	63,79	3	1968	3
17	10	43443,00	709,28	61,24	3	1970	4
18	10	40546,80	589,38	68,8	3	1975	9
19	10	50683,50	736,79	68,8	3	1975	4
20	11	40546,80	609,94	66,47	3	1972	1
21	11	46049,58	958,93	48,02	2	1965	3
22	11	44891,10	920,99	48,74	2	1991	2
23	12	49235,40	976,89	50,4	2	1985	1
24	12	55607,04	836,71	66,46	3	1990	8
25	12	46049,58	680,90	67,63	3	1989	5
26	12	48656,16	730,71	66,58	3	1990	2
27	12	21721,50	323,80	67,06	3	1989	2
28	12	48366,54	791,82	61,08	3	1969	5
29	12	39967,56	925,34	43,19	2	1959	3
Naujos statybos butai							
30	1	124536,61	1790,72	69,55	2	2007	3
31	2	62847,54	938,95	66,94	2	2000	4
32	3	94126,51	1366,43	68,88	2	2004	10
33	3	130908,25	1822,58	71,83	2	2007	3
34	6	72405,00	1260,14	57,46	2	2002	-
35	7	63716,40	542,75	117,41	3	2003	4
36	8	69508,80	1262,74	55,05	2	2004	8
37	9	103683,97	1287,94	80,5	3	2004	5
38	9	115848,01	1291,71	89,68	3	2009	1
39	10	69508,80	1068,41	65,06	2	2000	3
40	10	138438,37	1859,94	74,43	3	2002	3
41	10	69508,80	1298,08	53,55	2	2004	7
42	10	77038,92	1212,64	63,53	2	2000	5
43	11	102815,11	1200,76	85,63	3	2000	8

1	2	3	4	5	6	7	8
44	11	67191,84	1376,56	48,81	2	2002	4
45	11	63716,40	1189,18	53,58	2	2004	6
46	12	94368,63	1174,41	80,36	3	2012	6

4.5.2 Imties vidurkis, standartinis nuokrypis ir patikimumo intervalas

Kaip minėta, analizuojamo nekilnojamojo turto objektų vieneto, t. y. 1 kv. m, pardavimo kainų vidurkis ir standartinis nuokrypis nustatomi, naudojantis atitinkamomis *Microsoft Excel* funkcijomis *AVERAGE* ir *STDEV*. Nustačius vidutinį kvadratinį nuokrypį s , skaičiuojamas patikimumo intervalas (žr. (5) formulę).

$$\bar{x} - t_s \cdot \frac{s}{\sqrt{n}} < m < \bar{x} + t_s \cdot \frac{s}{\sqrt{n}} \quad (5)$$

čia t_s yra Stjudento t skirstinio su $(n - 1)$ laisvės laipsnių $\alpha = \frac{1-P}{2}$ eilės kvantilis iš Stjudento t skirstinio lentelės (žr. A. 1 lentelę). Šiuo atveju, pasirinkus standartinę tikimybę $P = 0,95$, gaunami atitinkami koeficientai. Pastebėtina, jog bendrasis kvantilis 46 duomenų reikšmei nustatyti apskaičiuojamas pagal Stjudento t skirstinio lentelėje pateikiamų reikšmių proporciją.

$$t_s(\text{Senos statybos}) = 2,045; \quad t_s(\text{Naujos statybos}) = 2,110; \quad t_s(\text{Bendras}) = 2,0147.$$

Po to tiriant atrankinės imties atskiras reikšmes, ar jos neišsišoka, nustatomas intervalas pagal (6) formulę:

$$m_i \pm t_s \cdot s, \quad (6)$$

Apibendrinti duomenys pateikiami 4.10 lentelėje.

4.10 lentelė. Susisteminti matematinių-statistinių rodiklių duomenys (sudaryta autorės)

Moralinis statybos laikotarpis	Aritmetinis vidurkis, Eur/kv. m	Standartinis nuokrypis, Eur/kv. m	Rinkos vertė su 95 % tikimybe		Patikimumo intervalas	
			Apatinė riba	Viršutinė riba	Apatinė riba	Viršutinė riba
Sena statyba (< 2000 m.)	812,01	166,72	748,70	875,32	407,77	1216,26
Nauja statyba ($\geq$ 2000 m.)	1290,82	320,39	1126,86	1454,78	450,83	2130,81
Bendras:	988,96	329,23	891,17	1086,76	227,87	1750,06

Analizuojant 4.10 lentelę pastebima, jog naujos statybos objektai kaip įprastai yra gerokai brangesni. Vidutinė naujos statybos 2–3 k. butų Vilniaus vidurinėje zonoje vieneto, t. y. 1 kv. m,

kaina yra daugiau kaip trečdaliu didesnė nei analogiškų ar panašių senos statybos butų kaina. Įprastų pirkimo-pardavimo atviroje rinkoje sandorių parduoto nekilnojamojo turto vieneto kaina atitinkamoje teritorijoje siekia 988,96 Eur/kv. m. Senos statybos butų segmente pastebimos daugiau kaip dvigubai stabilesnės kainos, lyginant su naujos statybos butų segmentu. Galima daryti prielaidą, jog tai lemia tam tikri individualūs objekto kokybiniai aspektai bei rinkos dalyvių įtaka, pavyzdžiui, elastingesnė naujo būsto paklausa.

95 proc. tikimybe Vilniaus vidurinėje zonoje savanoriškai parduodamo atitinkamo nekilnojamojo turto potenciali rinkos vertė svyruoja nuo 891,17 Eur/kv. m iki 1 086,76 Eur/ kv. m. Vėlgi senos statybos butų klasteryje tikėtinas nežymus kainų svyravimas, o naujos statybos butų segmente potenciali rinkos vertė varijuoja daugiau kaip dviem trečdaliais platesniame diapazone. Analizuojant visos aibės reikšmes, esant tapačiai tikimybei, lygintinų savanoriško turto objektų vieneto kainos apima platų intervalą nuo 227,87 Eur/ kv. m iki 1 750,06 Eur/kv. m. Nagrinėjant atskirtų segmentų statistinius duomenis, nustatyta, jog visos analizuojamos įprastinių sandorių pardavimo kainos patenka į patikimumo intervalą, todėl sandorių imtys išlieka tapačios.

4.5.3 Koreliacinė ir regresinė analizės

Koreliacinė analizė padeda nustatyti dviejų dydžių priklausomybės laipsnį, išreiškiant ją koreliacijos koeficientu, ir parodo, kaip vieno dydžio pokytis veikia kitą dydį. Regresinė analizė apibrėžia dviejų vienas nuo kito priklausomų veiksnių santykį taip, kad vieno veiksnio reikšmę, žinant kito veiksnio reikšmę, gali būti nustatyta su tam tikra tikimybe. Analizės atliekamos naudojantis *Microsoft Excel* programos funkcijomis. Kaip minėta, analizuojamo turto įprasti pirkimo-pardavimo sandoriai yra perskiriami į imtis pagal moralinį statybos laikotarpį ir nagrinėjami atskirai.

4.5.3.1 Senos statybos 2–3 k. butų Vilniaus vidurinėje zonoje savanoriško pardavimo sandorių koreliacinė analizė

Senos statybos 2–3 k. butų Vilniaus vidurinėje zonoje įprastinio pardavimo sandorių kainos analizuojamos pagal 5 veiksnis, aptartus 4.3 poskyryje, išdėstytus 4.1 lentelėje. Nekilnojamojo turto objektų vieneto, t. y. 1 kv. m, pardavimo kainų koreliacinė analizė atlikta, naudojantis atitinkama *Microsoft Excel* funkcija *CORREL*.

Tiesinės koreliacijos koeficiento statistiniam reikšmingumui patikrinti naudojama (7) formulė:

$$t = r \cdot \sqrt{\frac{n - 2}{1 - r^2}}, \quad (7)$$

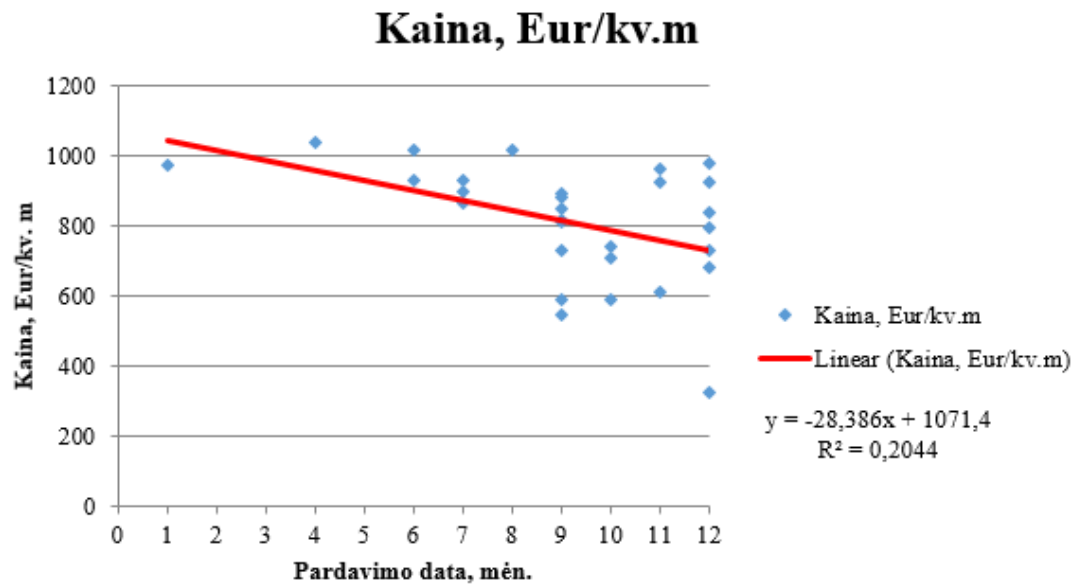
Vertinant atitinkamo veiksnio statistinį reikšmingumą, būtina atmesti nulinę hipotezę, kuri išpildoma jei $|t_{\text{statistinė}}| > t_{\text{teorinė}}$.

Apibendrinti duomenys pateikiami 4.11 lentelėje.

4.11 lentelė. Susisteminta numatytų veiksnių įtaka analizuojamai senos statybos turto imčiai (sudaryta autorės)

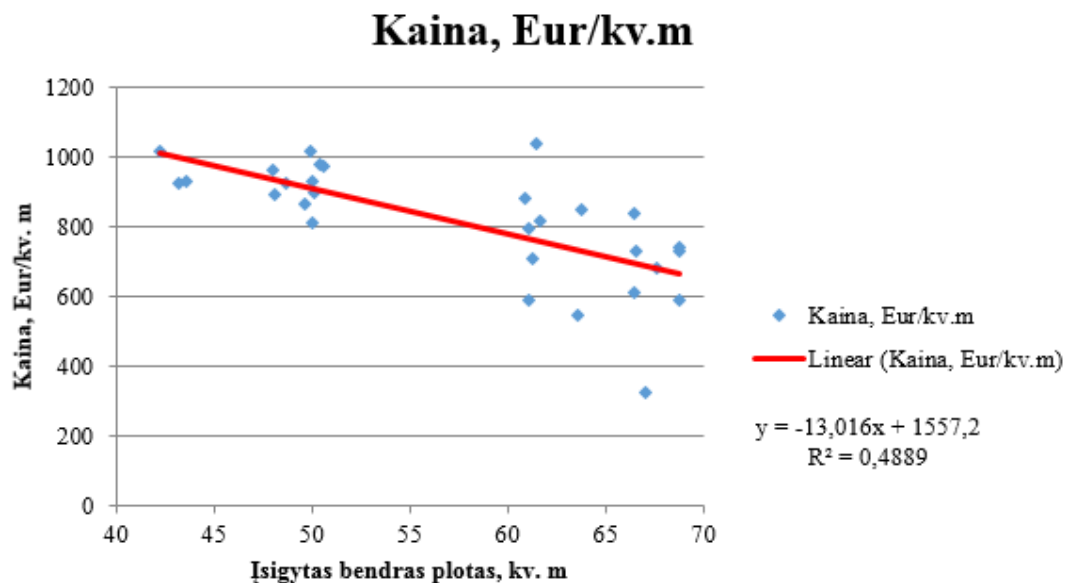
Veiksny	Koreliacijos koeficientas, r	t teorinė	t statistinė	Koreliacija pagal klasifikaciją
Kiekybiniai veiksniai				
Pardavimo data, mėn.	-0,4521	2,045	-2,3494	Vidutinė
Išgytas bendras plotas, kv. m	-0,6992	2,045	-3,6331	Stipri
Kambarių skaičius	-0,6526	2,045	-3,3910	Vidutinė
Statybos metai	-0,0765	2,045	-0,3976	Labai silpna
Aukštas	-0,0866	2,045	-0,4498	Labai silpna

Gauta tendencija, jog senos statybos 2–3 k. butų Vilniaus vidurinėje zonoje savanoriško pardavimo sandorių 2013 m. kainos sąlyginai priklauso nuo pirkimo-pardavimo sandorio datos (žr. 4.12 pav.). Koreliacijos koeficientas lygus -0,4521, todėl veiksnių glaudumo ryšys yra vidutinis. Šiuo atveju priklausomybė yra netiesioginė ir prieštarauja tradicinėms rinkos tendencijoms, jog bėgant laikui kainos nuolat auga dėl įvairių veiksnių ir visų pirma dėl infliacijos. 2013 m. nekilnojamojo turto kainos turėjo tendenciją nežymiai kilti (remiantis UAB *Ober-Haus* 2013 m. kainų lentelėmis), todėl kuo vėlesnis pirkimo-pardavimo sandoris, tuo didesnė turėtų būti vieneto, t. y. 1 kv. m nekilnojamojo turto, kaina. Tačiau šiuo atveju gautą ryškią priešingą tendenciją galima pagrįsti atsitiktinai surinktos imties neįprasta ypatybe, taip pat grafike pastebėtina, jog pirmojoje metų pusėje savanoriškų sandorių užfiksuota itin mažai, todėl tai galimai iškreipė bendrą metų koreliacijos tendenciją. Taip pat galima pridurti, jog dabartinėje ekonominėje situacijoje yra susiklosčiusios aplinkybės, dėl kurių infliacija yra kritiškoje žemumoje ir bendras kainų lygis neauga arba auga ypač nežymiai. Pastebėtina, jog šiuo atveju nulinę hipotezę būtų galima atmesti, nes koreliacijos koeficiento statistinis reikšmingumas yra didesnis už teorinį: $|t_{\text{stat.}}| = |-2,3494| > t_{\text{teo.}} = 2,045$. Todėl būtų galima tvirtinti, jog pardavimo datos veiksnio poveikis yra statistiškai reikšmingas.



4.12 pav. Analizuojamo turto kainų priklausomybė nuo pardavimo datos, mėn. (sudaryta autorės)

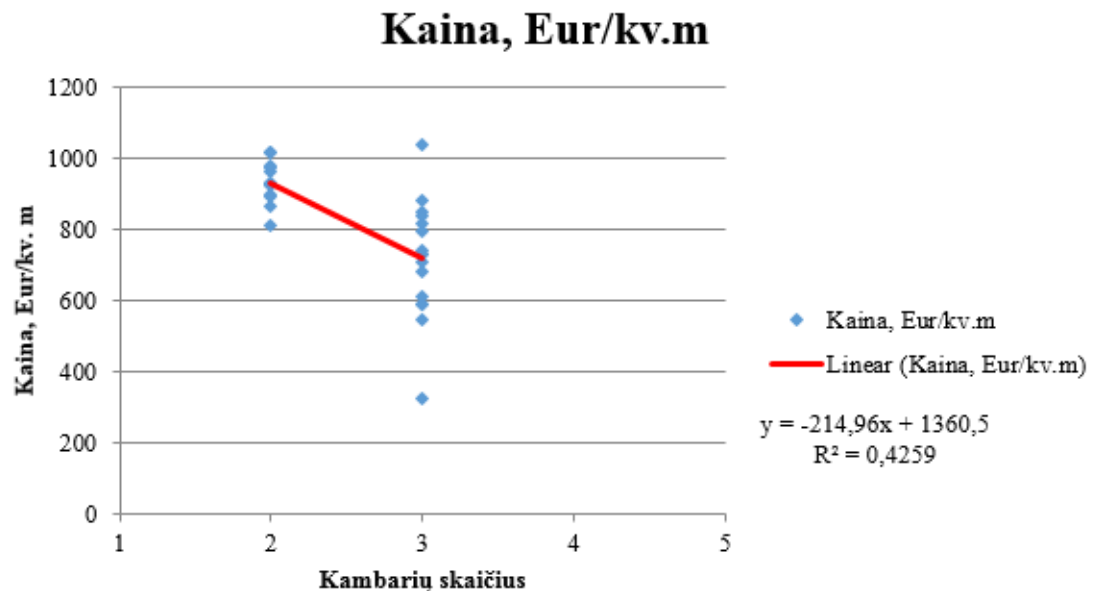
Tiriamo nekilnojamojo turto pardavimo sandorių kainos sąlyginai priklauso nuo turto įsigyto bendro ploto (žr. 4.13 pav.). Traktuojama, jog veiksnių glaudumo ryšys yra stiprus. Koreliacijos koeficientas lygus -0,6992. Tai priklausomybė yra netiesioginė ir atitinka tradicines rinkos tendencijas – kuo mažesnis nekilnojamojo turto plotas, tuo didesnė vieneto, t. y. 1 kv. m buto, kaina. Matoma tendencija, jog šiuo atveju nulinę hipotezę galima atmesti, nes koreliacijos koeficiento statistinis reikšmingumas yra ženkliai didesnis už teorinį: $|t_{stat.}| = |-3,6331| > t_{teo.} = 2,045$. Todėl galima tvirtinti, jog įsigyto bendro ploto veiksnio poveikis yra statistiškai reikšmingas.



4.13 pav. Analizuojamo turto kainų priklausomybė nuo įsigyto bendro ploto, kv. m (sudaryta autorės)

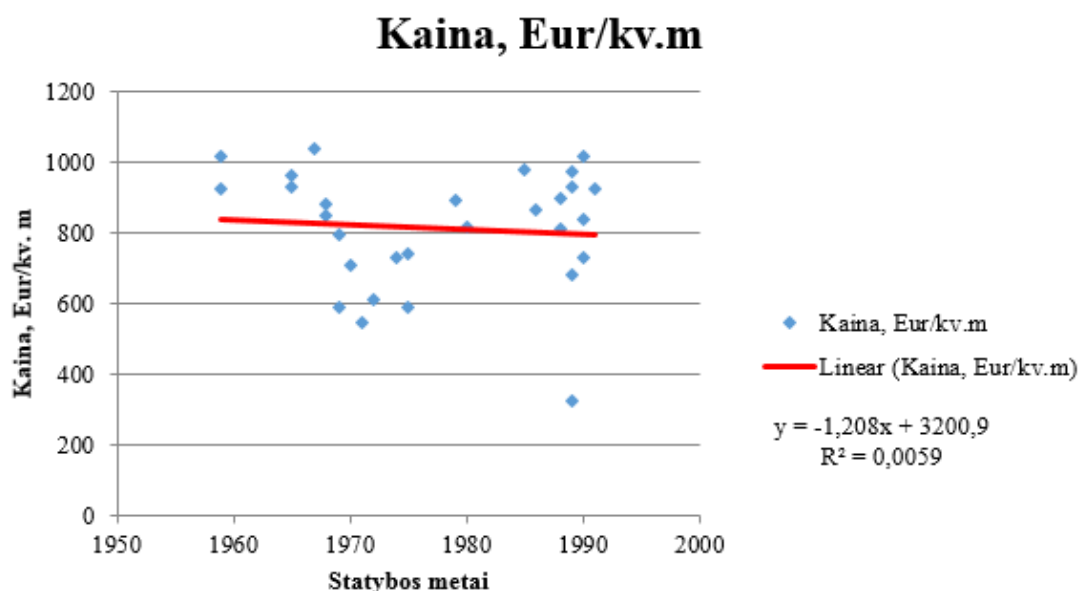
Prieš tai aptartas įsigyto bendro ploto veiksnys yra glaudžiai susijęs su paskesniu kambarių skaičiaus veiksniu ir išlaiko tą pačią netiesioginę priklausomybę: kuo didesnis kambarių skaičius,

tuo nekilnojamojo turto kvadratinio metro kaina yra mažesnė (žr. 4.14 pav.). Tokia tendencija taip pat atitinka įprastas rinkos gaires. Pastebėtina, jog koreliacijos koeficientas yra šiek tiek mažesnis negu pastarojo veiksnio, lygus $-0,6526$, šiuo atveju veiksnių glaudumo ryšys traktuojamas kaip vidutinis. Pabrėžtina, jog nulinę hipotezę taip pat galima atmesti, nes koreliacijos koeficiento statistinis reikšmingumas yra didesnis už teorinį: $|t_{stat.}| = |-3,3910| > t_{teo.} = 2,045$. Todėl galima tvirtinti, jog kambarių skaičiaus veiksnio poveikis yra statistiškai reikšmingas.



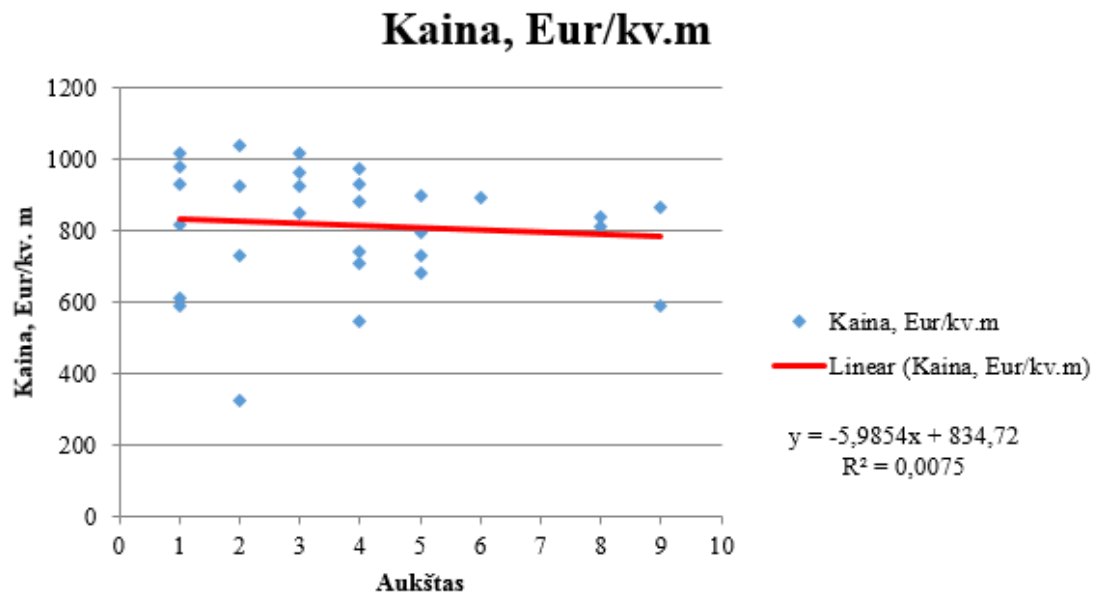
4.14 pav. Analizuojamo turto kainų priklausomybė nuo kambarių skaičiaus (sudaryta autorės)

Nagrinėjamo nekilnojamojo pardavimo sandorių kainos silpnai priklauso nuo pastato, kuriame yra pirkimo-pardavimo sandorio objektas, statybos metų (žr. 4.15 pav.). Iš karto galima daryti pagrįstą prielaidą, jog analizuojamos aibės imtys perskirtos pagal moralinį statybos laikotarpį (iki 2000 m. ir po 2000 m.) savaime statybos metų poveikį konkretaus turto atveju eliminuoja iki minimumo. Statybos metų įtaka, analizuojant visą aibę, ne – imtis, būtų stipri ir koreliacija turėtų aiškią tendenciją. Tačiau šiuo atveju analizuojant senos statybos pastatų imtį, koreliacijos koeficientas lygus $-0,0765$, todėl veiksnių glaudumo ryšys traktuojamas kaip labai silpnas. Šiuo atveju vis dėlto priklausomybė išlaiko netiesioginę tendenciją, kuri neatitinka įprastų rinkos sąlygų, jog kuo vėlesni pastato statybos metai, tuo didesnė vieneto, t. y. 1 kv. m nekilnojamojo turto, kaina. Negalima atmesti nulinės hipotezės, nes koreliacijos koeficiento statistinis reikšmingumas yra keliskart mažesnis už teorinį: $|t_{stat.}| = |-0,3976| < t_{teo.} = 2,045$. Todėl pagal atliktą analizę negalima pagrįstai tvirtinti, jog iki 2000 m. statybos laikotarpio veiksnio poveikis yra statistiškai reikšmingas konkrečiai turto kainai.



4.15 pav. Analizuojamo turto kainų priklausomybė nuo statybos metų (sudaryta autorės)

Pagal atliktą tyrimą stebima tendencija, jog senos statybos 2–3 k. butų Vilniaus vidurinėje zonoje savanoriško pardavimo sandorių kainos silpnai priklauso nuo daugiabučio aukšto, kuriame yra turtas (žr. 4.16 pav.). Nustatoma, jog analizuojamų sandorių imties daugumą sudaro 5 ir 9 aukštų pastatai ir tik po vieną ar kelis yra 3, 10 ir 12 aukštų pastatų. Tikėtina, jog sandoriai gali suformuoti neadekvačią tendenciją, nes tikimybė, jog savanoriški objektai yra aukštesniuose nuo 1 iki 5 yra gerokai didesnė nei aukštesniame lygyje. Koreliacijos koeficientas šiuo atveju lygus $-0,0866$, todėl veiksnių glaudumo ryšys traktuojamas kaip labai silpnas. Gaunama netiesioginė priklausomybė, jog kuo turtas yra aukštesniame lygyje, tuo mažesnė vieneto, t. y. 1 kv. m nekilnojamojo turto, kaina. Tai galima pagrįsti ir įvairiomis nusistovėjusiomis būsto rinkos dalyvių nuomonėmis, pavyzdžiui, visuomenės suvokiamas galimai nepatikimas ir nekokybiškas iki 2000 m statytų aukštybinių pastatų statybos būdas ir technologijos, lemiančios prastas pastatų technines charakteristikas (liftų būklė, šilumos pralaidumas). Taip pat pastebima, jog potencialiems gyventojas, ypač senyvo amžiaus grupėje, aukštybiniai pastatai nėra paklausūs dėl gyventojų gausos, sveikatos galimybių ir pan. Taip pat negalima atmesti nulinės hipotezės, nes koreliacijos koeficiento statistinis reikšmingumas yra ženkliai mažesnis už teorinį: $|t_{stat.}| = |-0,4498| < t_{teo.} = 2,045$. Todėl galima tvirtinti, jog daugiabučio aukšto, kuriame yra turtas, veiksnio poveikis yra statistiškai nepagrįstas.



4.16 pav. Analizuojamo turto kainų priklausomybė nuo aukšto (sudaryta autorės)

4.5.3.2 Naujos statybos 2–3 k. butų Vilniaus vidurinėje zonoje savanoriško pardavimo sandorių koreliacinė analizė

Naujos statybos 2–3 k. butų Vilniaus vidurinėje zonoje pirkimo-pardavimo sandorių kainos atvirojo rinkoje analizuojamos pagal 5 veiksnus, aptartus 4.3 poskyryje, išdėstytus 4.1 lentelėje. Tiriamų nekilnojamojo turto objektų vieneto, t. y. 1 kv. m, pardavimo kainų koreliacinė analizė atlikta, naudojantis atitinkama *Microsoft Excel* funkcija *CORREL*.

Taip pat tiesinės koreliacijos koeficiento statistiniam reikšmingumui patikrinti naudojama (5) formulė:

$$t = r \cdot \sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}}, \quad (5)$$

Vertinant atitinkamo veiksnio statistinį reikšmingumą, būtina atmesti nulinę hipotezę, kuri išpildoma jei $|t \text{ statistinė}| > t \text{ teorinė}$.

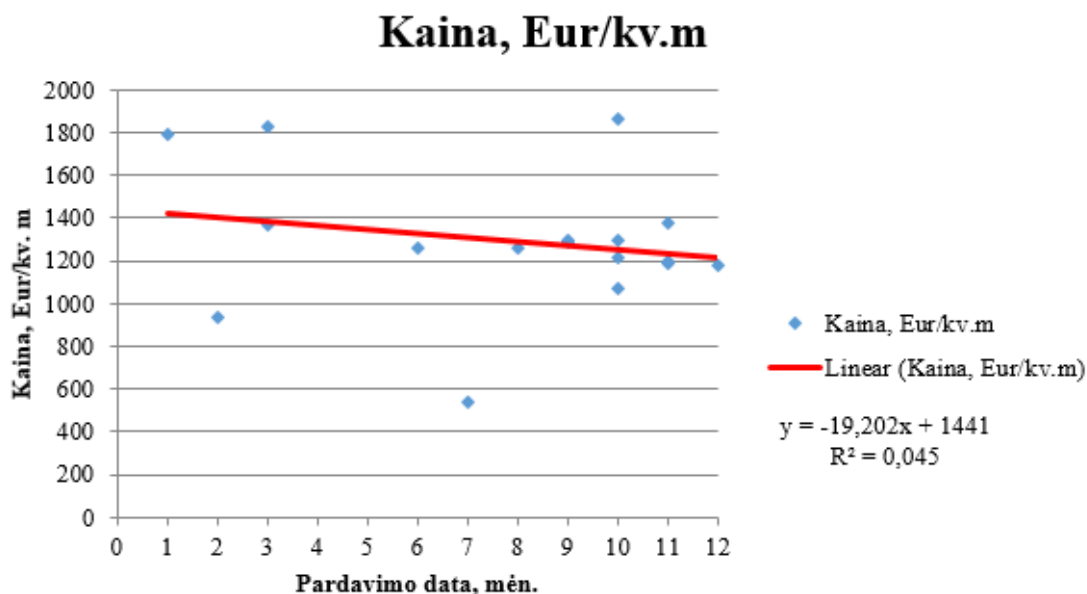
Apibendrinti duomenys pateikiami 4.12 lentelėje.

4.12 lentelė. Susisteminta numatytų veiksnių įtaka analizuojamai naujos statybos turto imčiai (sudaryta autorės)

Veiksny	Koreliacijos koeficientas, r	t teorinė	t statistinė	Koreliacija pagal klasifikaciją
Kiekybiniai veiksniai				
Pardavimo data, mėn.	-0,2121	2,110	-1,1023	Silpna
Išsigytas bendras plotas, kv. m	-0,3663	2,110	-1,9031	Silpna
Kambarių skaičius	-0,1534	2,110	-0,7972	Labai silpna
Statybos metai	0,2675	2,110	1,3898	Silpna

Aukštas	-0,1640	2,110	-0,8520	Labai silpna
---------	---------	-------	---------	--------------

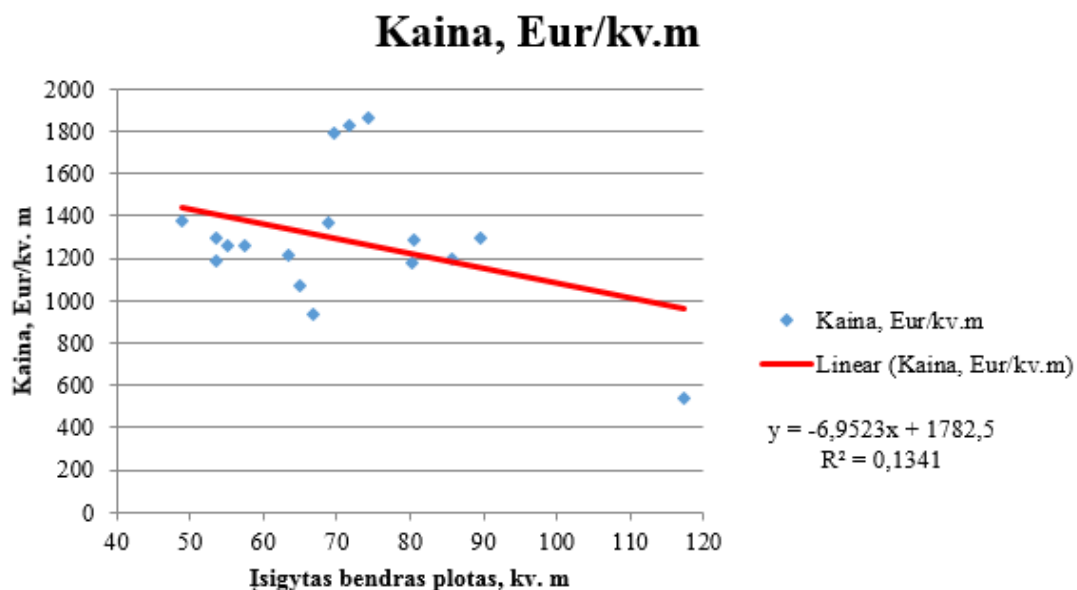
Pagal atliktą tyrimą nustatyta, jog naujos statybos 2–3 k. butų Vilniaus vidurinėje zonoje įprastinio pardavimo 2013 m. sandorių kainos menkai priklauso nuo sandorio datos (žr. 4.17 pav.). Koreliacijos koeficientas lygus -0,2121, todėl veiksnių glaudumo ryšys traktuojamas kaip silpnas. Šiuo atveju nustatyta priklausomybė yra netiesioginė ir neatitinka tradicinių rinkos tendencijų, jog bėgant laikui kainos nuolat auga dėl įvairių veiksnių ir visų pirma dėl infliacijos. 2013 m. nekilnojamojo turto kainos turėjo tendenciją nežymiai kilti (remiantis UAB *Ober-Haus* 2013 m. kainų lentelėmis), todėl kuo vėlesnis pirkimo-pardavimo sandoris, tuo didesnė turėtų būti vieneto, t. y. 1 kv. m nekilnojamojo turto, kaina. Gautą nežymią tendenciją galima pagrįsti atsitiktinai surinktos imties neįprasta ypatybe, taip pat grafike pastebėtina, jog pirkimo-pardavimo sandorių atviroje rinkoje balandžio – liepos mėn. buvo labai mažai, todėl tai galimai iškreipė bendrą metų koreliacijos tendenciją. Taip pat galima pridurti, jog dabartinėje ekonominėje situacijoje yra susiklosčiusios aplinkybės, dėl kurių infliacija yra kritiškoje žemumoje ir bendras kainų lygis neauga arba auga ypač nežymiai. Šiuo atveju nulinė hipotezė yra neatmetama, nes koreliacijos koeficiento statistinis reikšmingumas yra mažesnis už teorinį: $|t_{stat.}| = |-1,1023| < t_{teo.} = 2,110$. Todėl pagrįstai galima tvirtinti, jog pardavimo datos veiksnio poveikis yra statistiškai nereikšmingas.



4.17 pav. Analizuojamo turto kainų priklausomybė nuo pardavimo datos, mėn. (sudaryta autorės)

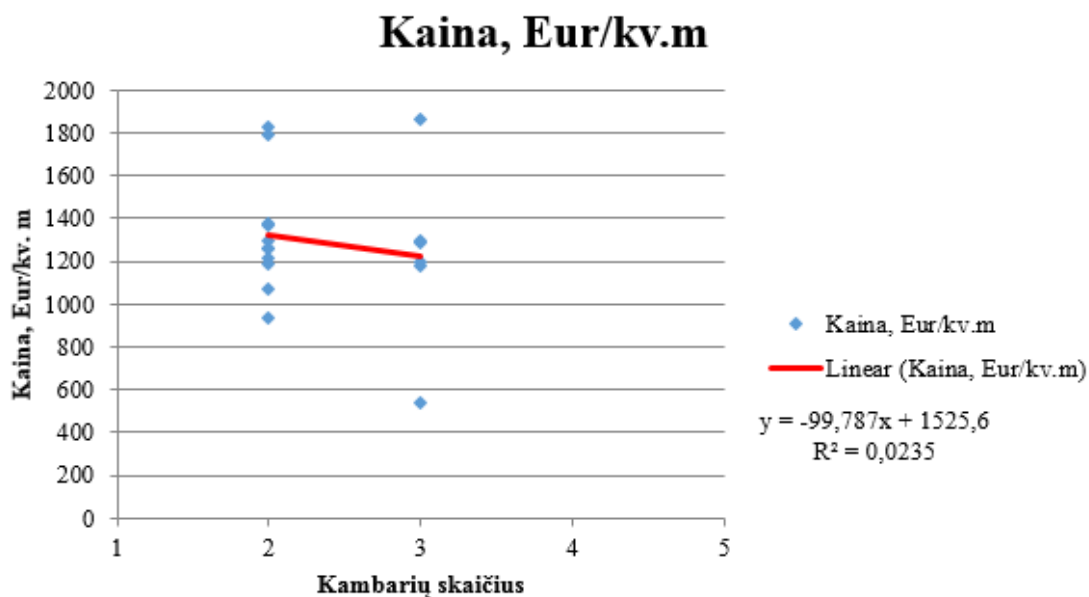
Analizuojamos nekilnojamojo turto pardavimo sandorių kainos menkai priklauso ir nuo turto įsigyto bendro ploto (žr. 4.18 pav.). Pastebima tendencija, jog veiksnių glaudumo ryšys vertinamas kaip silpnas. Koreliacijos koeficientas lygus -0,3663. Pastebima, jog priklausomybė yra netiesioginė ir atitinka tradicines rinkos tendencijas – kuo mažesnis nekilnojamojo turto plotas, tuo

didesnė vieneto, t. y. 1 kv. m buto, kaina. Tačiau nulinė hipotezė nėra atmetama, nes koreliacijos koeficiento statistinis reikšmingumas yra mažesnis už teorinį: $|t_{stat.}| = |-1,9031| < t_{teo.} = 2,110$. Todėl galima tvirtinti, jog įsigyto bendro ploto veiksnio poveikis statistiškai yra nereikšmingas.



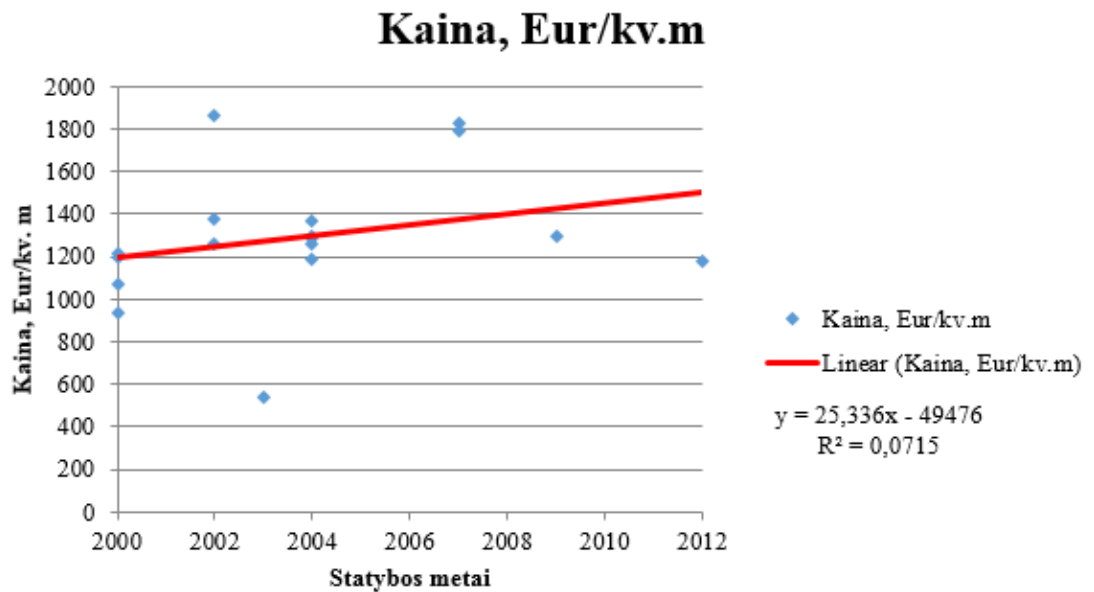
4.18 pav. Analizuojamo turto kainų priklausomybė nuo įsigyto bendro ploto, kv. m (sudaryta autorės)

Prieš tai aptartas įsigyto bendro ploto veiksnys yra glaudžiai susijęs su paskesniu kambarių skaičiaus veiksniu ir išlaiko tą pačią netiesioginę priklausomybę: kuo didesnis kambarių skaičius, tuo nekilnojamojo turto kvadratinio metro kaina yra mažesnė (žr. 4.19 pav.). Tokia tendencija taip pat atitinka įprastas rinkos gaires. Vis dėlto veiksnių glaudumo ryšys yra labai silpnas, koreliacijos koeficientas lygus -0,1534. Nulinė hipotezė yra neatmetama, nes koreliacijos koeficiento statistinis reikšmingumas yra keliskart mažesnis už teorinį: $|t_{stat.}| = |-0,7972| < t_{teo.} = 2,110$. Todėl pagrįstai galima tvirtinti, jog šiuo atveju kambarių skaičiaus veiksnio poveikis yra statistiškai nereikšmingas.



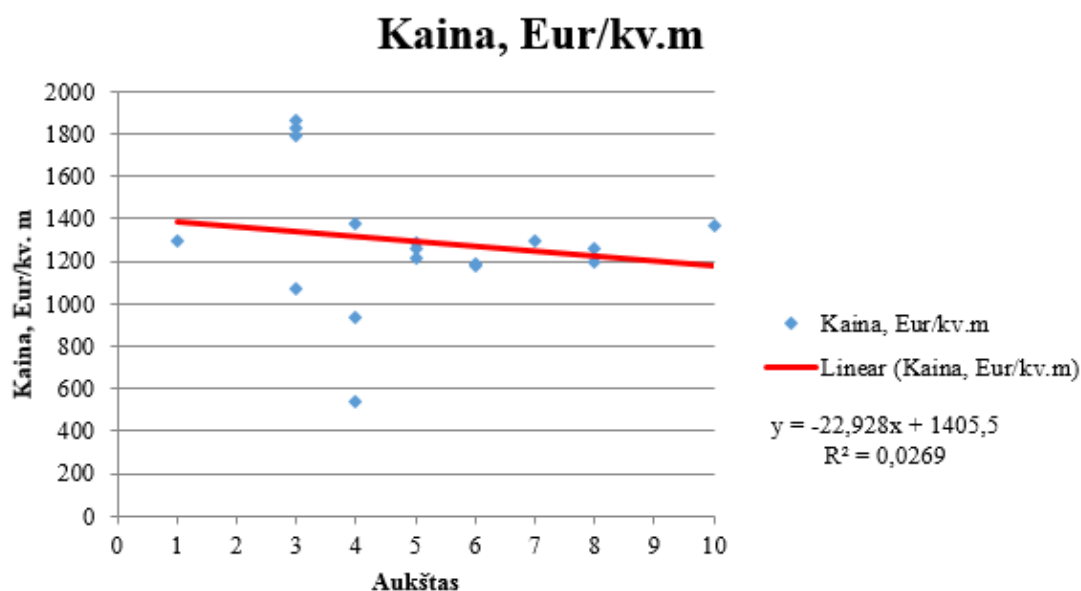
4.19 pav. Analizuojamo turto kainų priklausomybė nuo kambarių skaičiaus (sudaryta autorės)

Analizuojamo nekilnojamojo turto pardavimo sandorių kainos silpnai priklauso nuo pastato, kuriame yra analizuojamas objektas, statybos metų (žr. 4.20 pav.). Kaip minėta, iš karto galima daryti pagrįstą prielaidą, jog analizuojamos aibės imtys perskirtos pagal moralinį statybos laikotarpį (iki 2000 m. ir po 2000 m.) savaime statybos metų poveikį konkrečaus turto atveju eliminuoja iki minimumo. Statybos metų įtaka, analizuojant visą aibę, ne – imtis, būtų stipri ir koreliacija turėtų aiškią tendenciją. Tačiau šiuo atveju analizuojant naujos statybos pastatų imtį, koreliacijos koeficientas lygus 0,2675, todėl veiksnių glaudumo ryšys yra silpnas, tačiau ne minimalus. Šiuo atveju nustatoma tiesioginė priklausomybė, atitinkanti rinkos tendencijas, kai vėlesni pastato statybos metai lemia didesnę vieneto, t. y. 1 kv. m nekilnojamojo turto, kainą. Vis dėlto, šiuo atveju negalima atmesti nulinės hipotezės, nes koreliacijos koeficiento statistinis reikšmingumas yra mažesnis už teorinį: $|t_{stat.}| = 1,3898 < t_{teo.} = 2,110$. Taigi negalima tvirtinti, jog po 2000 m. statybos laikotarpio veiksnio poveikis yra statistiškai reikšmingas konkrečiai turto kainai.



4.20 pav. Analizuojamo turto kainų priklausomybė nuo statybos metų (sudaryta autorės)

Tendencijos rodo, jog naujos statybos 2–3 k. butų Vilniaus vidurinėje zonoje savanoriško pardavimo sandorių kainos silpnai priklauso nuo daugiabučio aukšto, kuriame yra turtas (žr. 4.21 pav.). Atlikus tyrimą nustatyta, jog analizuojamų sandorių imties daugumą sudaro 5, 8 ir 9 aukštų pastatai ir tik po vieną ar kelis yra 3, 4, 10 ir 16 aukštų pastatų. Tikėtina, jog sandoriai gali suformuoti neadekvačią tendenciją, nes tikimybė, jog sandorių objektai yra aukštuose nuo 1 iki 9 yra gerokai didesnė nei aukštesniame lygyje. Koreliacijos koeficientas šiuo atveju lygus -0,1640, todėl veiksnių glaudumo ryšys traktuojamas kaip labai silpnas. Gaunama netiesioginė priklausomybė, jog kuo turtas yra aukštesniame lygyje, tuo mažesnė vieneto, t. y. 1 kv. m nekilnojamojo turto, kaina. Tai galima pagrįsti ir įvairiomis nusistovėjusiomis potencialių gyventojų nuomonėmis, pavyzdžiui, senyvo amžiaus grupėje aukštybiniai pastatai nėra paklausūs dėl gyventojų gausos, sveikatos galimybių ir pan. Taip pat negalima atmesti nulinės hipotezės, nes koreliacijos koeficiento statistinis reikšmingumas yra gerokai mažesnis už teorinį: $|t_{stat.}| = |-0,8520| < t_{teo.} = 2,110$. Todėl galima tvirtinti, jog daugiabučio aukšto, kuriame yra turtas, veiksnio poveikis yra statistiškai nepagrįstas.



4.21 pav. Analizuojamo turto kainų priklausomybė nuo aukšto (sudaryta autorės)

Apibendrinant atliktas koreliacines analizes susistemintai pateikiama veiksnių įtakos 4.13 lentelė.

4.13 lentelė. Susisteminta numatytų veiksnių įtaka analizuojamai turto aibei (sudaryta autorės)

Veiksniai	Imtys	
	Senos statybos	Naujos statybos
Pardavimo data, mėn.	Vidutinė	Silpna
Įsigytas bendras plotas, kv. m	Stipri	Silpna
Kambarių skaičius	Vidutinė	Labai silpna
Statybos metai	Labai silpna	Silpna
Aukštas	Labai silpna	Labai silpna

4.5.3.3 2–3 k. butų Vilniaus vidurinėje zonoje savanoriško pardavimo sandorių daugybinės tiesinės regresijos išraiškos

Analizuojant rezultato priklausomybę nuo keleto veiksnių, statistinį modelį galima išreikšti palyginamuoju regresijos pavidalu su keliomis kintamomis reikšmėmis, kuri vadinama daugybine regresija. Tiesinė regresija išreiškiama (8) formule:

$$y = m_1 \cdot x_1 + m_2 \cdot x_2 + \dots + b, \quad (8)$$

Daugybė tiesinė regresijos išraiška apskaičiuojama, naudojantis atitinkama *Microsoft Excel* funkcija *LINEST*.

Senos statybos 2–3 k. butų Vilniaus vidurinėje zonoje įprastinio pardavimo sandorių statistiniai duomenys pateikiami 4.14 lentelėje.

4.14 lentelė. Analizuojamos senos statybos turto imties statistiniai duomenys (sudaryta autorės)

m₅	m₄	m₃	m₂	m₁	b
0,25	-0,38	18,57	-12,42	-15,72	2376,30
10,79	3,28	211,40	11,91	9,41	6390,63
0,54	124,15	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
5,50	23,00	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
423710,11	354526,58	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A

Nustatyta, jog analizuojamos imties daugybė tiesinę regresijos funkciją galima išreikšti lygtimi:

$$y = 2376,30 - 15,72 \cdot x_1 - 12,42 \cdot x_2 + 18,57 \cdot x_3 - 0,38 \cdot x_4 + 0,25 \cdot x_5;$$

čia x_1 – pardavimo data, mėn.; x_2 – įsigytas bendras plotas, kv. m; x_3 – kambarių skaičius; x_4 – statybos metai; x_5 – aukštas.

Naujos statybos 2–3 k. butų Vilniaus vidurinėje zonoje savanoriško pardavimo sandorių statistiniai duomenys pateikiami 4.15 lentelėje.

4.15 lentelė. Analizuojamos naujos statybos turto imties statistiniai duomenys (sudaryta autorės)

m₅	m₄	m₃	m₂	m₁	b
-30,17	19,30	639,07	-23,83	-57,12	-36609,63
29,86	20,95	308,63	8,06	26,54	41918,46
0,53	264,14	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
2,51	11,00	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
874947,81	767474,58	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A

Nustatyta, jog analizuojamos imties daugybė tiesinę regresijos funkciją galima išreikšti lygtimi:

$$y = -36609,63 - 57,12 \cdot x_1 - 23,83 \cdot x_2 + 639,07 \cdot x_3 + 19,30 \cdot x_4 - 30,17 \cdot x_5;$$

čia x_1 – pardavimo data, mėn.; x_2 – įsigytas bendras plotas, kv. m; x_3 – kambarių skaičius; x_4 – statybos metai; x_5 – aukštas.

Nustatytos daugybinės lygtys sudaro galimybę prognozuoti turimo objekto potencialią vieneto, t. y. 1 kv. m nekilnojamojo turto, kainą, remiantis tam tikrų veiksnių poveikių tendencijų deriniu.

4.6 Analizės apibendrinimas

Tiriamojame dalyje atlikta naujos ir senos statybos 2–3 k. butų priverstinio ir savanoriško pardavimo sandorių vidurinėje Vilniaus dalyje matematinė-statistinė analizė. Analizuojama vidurinė miesto zona yra įsiterpusi tarp Vilniaus centrinės ir periferinės zonų, nors teritoriją sudaro skirtingi miegamieji mikrorajonai, kaip analizuojami – Karoliniškės, Lazdynai, Žirmūnai, Fabijoniškės, Jeruzalė, Antakalnis, tačiau daugeliu gyvenimo kokybės aspektų zona yra vientisa ir visais atžvilgiais išvystyta. Todėl tyrime analizuoti objektai detaliau vietovės atžvilgiu nebuvo diferencijuojami. Atsirinktų homogeniškų priverstinių sandorių aibę sudaro 48 turto iš varžytynių sandoriai, o įprastų pirkimo-pardavimo sandorių aibę sudaro 46 sandoriai. Abi šios aibės yra perskiriamos ir analizuojamos imtimis pagal moralinį statybos laikotarpį: iki 2000 m. pastatyti pastatai traktuojami kaip senos statybos objektai, po 2000 m. – naujos statybos objektai. Išskiriama, jog visų nekilnojamojo turto sandorių atvejais turto pardavimo kainą lemia bendrieji turto ir individualūs konkrečių objektų apibūdinantieji veiksniai, skiriami į kokybinius ir kiekybinius. Vis dėlto šiuo atveju analizuojami tik faktiniais duomenimis operuojantys kiekybiniai veiksniai, kadangi nėra galimybių nustatyti tikslių kokybinių sandorių specifikacijų, siejamų su realia turto lokalizacija ir faktine objektų būkle bei kitomis charakteristikomis. Siejant analizuojamus veiksnius tarpusavyje gaunamos tam tikros priklausomybės, kurių intensyvumas analizuojamas matematinės statistikos metodais.

Analizuojant matematinės-statistinės analizės rezultatus, nustatyta, jog bendra varžytynėse parduoto nekilnojamojo turto vieneto kaina Vilniaus vidurinėje zonoje siekia 809,33 Eur/kv. m., kai savanoriškos realizacijos atveju bendra būsto kvadratinio metro kaina siekia 988,96 Eur/kv. m. 4.16 lentelėje pateikiamas detalesnis analizuojamo turto kainų išskaidymas ir gauti skirtumai.

4.16 lentelė. Analizuojamo turto imčių pardavimo kainų palyginimas (sudaryta autorės)

	Priverstinio pardavimo sandorių kainų vidurkis, Eur/kv. m	Savanoriško pardavimo sandorių kainų vidurkis, Eur/kv. m	Kainos skirtumas, %
Sena statyba (< 2000 m.)	645,34	812,01	~ 20,5 %
Nauja statyba (≥ 2000 m.)	1003,14	1290,82	~ 22,3 %
Bendras:	809,33	988,96	~ 18,2 %

Remiantis analize pastebima, jog naujos statybos objektai, kaip įprastai, taip ir turto priverstinio realizavimo atvejais, yra gerokai brangesni. Abiejų turto sandorių atvejais vidutinės naujos statybos 2–3 k. butų 1 kv. m kainos atitinkamoje vietovėje yra daugiau kaip trečdaliu didesnės nei analogiškų ar panašių senos statybos butų kainos. Taip pat senos statybos butų segmente pastebimos dviem trečdaliais stabilesnės kainos, lyginant su naujos statybos butų segmentu. Nustatyta, jog abiejų sandorių rūšių senos statybos butų klasteriuose tikėtinas nežymus kainų svyravimas, o naujos statybos butų segmente potenciali rinkos vertė varijuoja beveik dvigubai platesniame diapazone. Be to tarpusavyje lyginant priverstinių ir savanoriškų sandorių kainų bendrąsias rinkų stabilumo tendencijas, nustatoma, jog įprasto pirkimo-pardavimo sandoriai turi gerokai platesnius kainų intervalus, todėl pasižymi didesne sklaida. Tai lemia daug didesnio spektro individualūs objektų kokybiniai aspektai bei rinkos dalyvių įtaka, pavyzdžiui, elastingesnė naujo būsto paklausa.

Koreliacinės analizės rezultatai rodo, jog senos statybos 2–3 k. butų Vilniaus vidurinėje zonoje tiek priverstinio pardavimo, tiek savanoriškų sandorių kainų tendencijos įvairių veiksnių aspektu yra panašios ir sąlyginai atitinka tradicines rinkos gaires. Nustatyta, jog reikšmingiausią poveikį senos statybos nekilnojamojo turto kainai turi du kiekybiniai veiksniai: įsigytas bendras plotas ir kambarių skaičius. Pastarųjų veiksnių ir sandorio objekto vieneto, t. y. 1 kv. m nekilnojamojo turto, kainos glaudumo ryšys traktuojamas kaip stiprus arba vidutinis, o tendencija rinkos atžvilgiu ryški ir racionali. Atsižvelgiant į likusius veiksnius negalima tvirtinti, jog jų poveikis yra statistiškai reikšmingas, nes tendencijos neatitinka rinkos sąlygų arba nėra patenkinama nulinė hipotezė. Įdomu tai, jog analizuojant naujos statybos 2–3 k. butų Vilniaus vidurinėje zonoje priverstinio ir savanoriško pardavimo sandorių kainas, nustatytos tendencijos įvairių veiksnių aspektu daugeliu atvejų neatitinka tradicinių rinkos gairių arba veiksnių poveikis statistiškai yra visiškai minimalus. Tokias tendencijas bandyta pagrįsti įvairiomis galimybėmis, pavyzdžiui, atsitiktinai surinktų imčių neįprastomis ypatybėmis, specifinėmis naujo būsto rinkos savybėmis, taip pat potencialių nekilnojamojo turto pirkėjų vyraujančiomis nuostatomis, šiuolaikinėmis būsto įrengimo ir kt. galimybėmis. Vis dėlto negalima nepastebėti, jog naujos statybos sandorių segmente nei vienas bendrasis kiekybinis veiksnys netenkina nulinės hipotezės, todėl galima tvirtinti, jog tikrieji šio turto vertę nulemiantys veiksniai tiek varžytynių, tiek įprastų rinkos sandorių atvejais nėra išaiškinti. Iš viso to galima priimti besiperšančią išvadą, jog ryškiausią naujos statybos būstui daromą įtaką atskleistų šiuo atveju nevertinti, tačiau turintys ne ką menkesnę vertę – kokybiniai veiksniai, ir aišku, svarbiausias kokybinis faktorius – pastato ir konkretaus buto būklė bei įrengimas. Pasikartojama, jog šiuo atveju, analizuojant realių sandorių paketą, nėra galimybių nustatyti konkrečių objektų faktinę lokalizaciją ir įvertinti minėtus veiksnius.

Remiantis koreliacinės analizės rezultatais, reliatyvios regresinės analizės, t. y. nustatytos 2–3 k. butų Vilniaus vidurinėje zonoje priverstinio ir savanoriško pardavimo sandorių imčių tiesinės regresijos išraiškos, būtų racionalios tik senos statybos butų imtims. Jų atveju veiksnių derinio poveikio tendencijos yra daugiausiai realios, todėl nustatyta daugybinės tiesinės regresijos lygtis galėtų būti turto vertės prognozės objektu. Priešingai, naujos statybos imčiai suformuotas daugybinės tiesinės regresijos lygtis taikyti kainų prognozėms nėra racionalu, nes daugelio veiksnių suformuotos tendencijos arba neatitinka tradicinių rinkos gairių, arba veiksnių poveikis traktuojamas statistiškai nereikšmingu. Daroma prielaida, jog naujos statybos būstų rinkos kainas lemia kokybiniai veiksniai, kurie parodytų tikrąją kainų diferenciacijos priežastį ir tuomet, atlikus koreliacinę bei regresinę analizes, galėtų būti vertės prognozių pagrindas.

IŠVADOS IR PASIŪLYMAI

IŠVADOS

1. Naudojimosi teisės atėmimas – tai procesas, kurio metu hipotekos kreditorius hipotekos pagrindu tampa turto savininku vietoj hipotekos debitoriaus, nevykdančio savo finansinių įsipareigojimų. Procesas yra siejamas su tolesniu turto pardavimu, taip išsprendžiant sutarties baigtį tarp šalių. Daugelyje šalių yra nustatyti įprasti nekilnojamojo turto naudojimosi teisės atėmimo proceso etapai, kurių pagrindu dažniausiai realizuojamas gyvenamosios paskirties turtas.
2. Tarptautinėje plotmėje kreditoriai, susigražinę turto nuosavybę, turi pakankamai alternatyvų šio objekto realizacijai, galimi teisiniai ir neteisiniai pardavimo metodai, kurie apima daugiau alternatyvų realizacijai, kaip viešieji aukcionai, teismo įgaliotų asmenų pardavimai ir kt. Pastebėtina, jog turto pardavimas iš varžytynių yra vienas iš kraštutinių realizavimo būdų, kadangi, manoma, jog turtas bus parduotas pernelyg žema kaina. Apskritai, varžytynių dalyviai dažniausiai yra profesionalūs nekilnojamojo turto prekybininkai ir plėtotojai, siekiantys pelningų pasiūlymų.
3. Dabartinė Lietuvos naudojimosi teisės atėmimo sistema yra labai apribota, reglamentuojama LR civilinio proceso kodekso ir kitų teisinių aktų. Pažymima, jog dabartinis reguliavimas nėra efektyvus, nes išvaržyto turto kainos yra žemos, pirkėjų rinka vangi ir nespecializuota, visuomenei toks turto įsigijimo būdas yra nepriimtinas ir socialiai komplikotas. Kreditoriai taip pat vengia pardavinėti nekilnojamąjį turtą varžytynėse, kadangi dažniausiai jis praranda dalį savo nominalios vertės, tačiau perimti nenaudingo objekto skolintojai taip pat nesiekia dėl susijusių įsipareigojimų, išlaidų ir menkai diversifikuotos savo veiklos.
4. Nors bendraja tvarka Lietuvoje priverstinai realizuojamas turtas yra įvertinamas rinkos kainomis su numatyta procentine nuolaida, atsižvelgiant į varžytynių eigą, tačiau galimi ir kiti priverstinio pardavimo vertės nustatymo būdai. Remiantis Nacionaliniuose turto vertinimo standartuose pateikta metodika, apskaičiuojama objekto priverstinio pardavimo arba likvidacinė vertė standartiniu atveju yra apytiksliai **17 proc. mažesnė nei pirminė turto kaina**.
5. Nustatant priverstinai realizuotos nuosavybės vertes plačiausiai yra taikomi du metodai. Pirmoji hedonistinė kainodara remiasi galimybe identifikuoti ir įkainoti visas būsto ir jo lokalizacijos charakteristikas, antrasis – pakartotinio pardavimo metodas, remiasi atitinkamos teritorijos turto sandorių kainų pokyčiais ir pagal atnaujintas paskutines vertes nustato tikėtiną būsto kainą. Remiantis šiais metodais atliktų užsienio analitikų priverstinių sandorių tyrimais nustatoma, jog turto kainos priverstinių sandorių atveju yra **15–36 proc. mažesnės nei**

vidutinės rinkos kainos. Naujausiomis priverstinio nuosavybės realizavimo tyrimų apžvalgomis, turtas yra parduodamas su **22 – 27 proc.** nuolaida.

6. Atlikta naujos ir senos statybos 2–3 k. butų priverstinio ir savanoriško pardavimo sandorių vidurinėje Vilniaus dalyje matematinė-statistinė analizė atskleidė, jog bendra varžytynėse parduoto nekilnojamojo turto vieneto kaina atitinkamoje teritorijoje siekia 809,33 Eur/kv. m., kai savanoriškos realizacijos atveju bendra būsto kvadratinio metro kaina siekia 988,96 Eur/kv. m. Pažymima, jog kainų procentinis skirtumas – apytiksliai **18,2 proc.** yra artimas apžvelgtų tyrimų rezultatams, ypač Nacionalinių turto vertinimo standartų pateiktos metodikos nustatytam koeficientui.

7. Pažymima, jog senos statybos 2–3 k. butų Vilniaus vidurinėje zonoje tiek priverstinio pardavimo, tiek savanoriškų sandorių kainų tendencijos įvairių veiksnių aspektu yra panašios ir sąlyginai atitinka tradicines rinkos gaires. Reikšmingiausią poveikį šio turto kainai turi du kiekybiniai veiksniai: įsigytas bendras plotas ir kambarių skaičius. Šių imčių pagrindu nustatyta daugybinės tiesinės regresijos lygtis galėtų būti tokio turto vertės prognozės objektu. Priešingai, naujos statybos objektų daugybinės tiesinės regresijos lygtys nėra pagrįstos, kadangi daugelio veiksnių suformuotos tendencijos arba neatitinka tradicinių rinkos gairių, arba veiksnių poveikis traktuojamas statistiškai nereikšmingu. Daroma prielaida, jog naujos statybos būstų rinkos kainas labiausiai lemia kokybiniai veiksniai.

PASIŪLYMAI

1. Išplėsti nekilnojamojo turto naudojimosi teisės atėmimo reglamentavimą, jog būtų galima efektyviau nustatyti pradines turto kainas, remiantis įvairia metodika, taikyti daugiau efektyvesnių turto realizavimo metodų, tokiu būdu skatinant visuomenės susidomėjimą turtu ir profesionalių turto prekybininkų bei plėtotojų veiklą.

2. Vertės nustatymo procese taikyti plataus masto matematinės-statistinės analizės, siekiant lanksčiai, priklausomai nuo turto specifikos, nustatyti reikšmingus kiekybinius ir kokybinius veiksnius turto vertinimo procese ir šiuo pagrindu formuoti labiau individualizuotus vertės nustatymo modelius.

3. Išplėsti informacijos apie varžytynių objektus sklaidą, taip mažinant informacijos asimetriją realizacijos procesuose, likviduojant žemas kainas ir siekiant greičiau ir efektyviau likviduoti kreditorių nusavintą turtą rinkoje.

LITERATŪROS SĄRAŠAS

- Aritmetinis vidurkis* [interaktyvus]. 2013. Portalas: wikipedia.org [žiūrėta 2015 – 12 – 10]. Prieiga per internetą: http://lt.wikipedia.org/wiki/Aritmetinis_vidurkis;
- Aukcionas [interaktyvus]. 2014. Portalas: wikipedia.org [žiūrėta 2015 – 11 – 16]. Prieiga per internetą: <https://lt.wikipedia.org/wiki/Aukcionas>;
- Brounen, D. 2012. *Housing Auctions. International Encyclopedia of Housing and Home*. Elsevier Science, 380-384;
- Campbell, J. Y.; Giglio, S.; Pathak, P. 2011. Forced Sales and House Prices. *American Economic Review*. 101: 2108-2131;
- Dažniausiai būstas parduodamas iš varžytinių, kai savininkai neatsiskaito su banku* [interaktyvus]. 2014. Portalas: statybunaujienos.lt [žiūrėta 2015 – 11 – 24]. Prieiga per internetą: <http://www.statybunaujienos.lt/naujiena/Dazniausiai-bustas-parduodamas-is-varzytiniu-kai-savininkai-neatsiskaito-su-banku/1479>;
- Dėl turto vertinimo ataskaitose naudojamų informacijos šaltinių ir turto vertinimo ataskaitų formos reikalavimų [interaktyvus]. 2011. Turto vertinimo priežiūros tarnyba [žiūrėta 2015 – 11 – 30]. Prieiga per internetą: http://www.atvi.lt/index.php/teisine_informacija/507;
- Ginevičius, R.; Zubrecovas, V.; Ginevičius, T. 2009. Nekilnojamojo turto investicinių projektų efektyvumo vertinimo metodikos. *Verslas: teorija ir praktika*. 10(3): 181–190;
- Gyvenamojo būsto varžytinės* [interaktyvus]. 2007. Portalas: delfi.lt [žiūrėta 2015 – 11 – 18]. Prieiga per internetą: <http://www.delfi.lt/news/daily/law/gyvenamojo-busto-varzytines.d?id=11901732>;
- Immergluck, D. 2012. *Foreclosure Vulnerability. International Encyclopedia of Housing and Home*. Elsevier Science, 210–215;
- Inreal Nekilnojamasis turtas, Norcous Partners Advokatų kontora. 2006. *Nekilnojamasis turtas*. Vilnius;
- Kainų lentelės [interaktyvus]. 2013. UAB „Ober-haus“ [žiūrėta 2015 – 12 – 15]. Prieiga per internetą: http://www.ober-haus.lt/rinkos_apzvalgos/kainu-lenteles/?y=2013;
- Kasiulevičius, V.; Denapienė, G. 2008. Statistikos taikymas mokslinių tyrimų analizėje. *Gerontologija*. 9(3): 176–180;
- Kėdaitis, V. 2009. *Statistinių išvadų pagrindai*. Vilnius: VU leidykla;
- Konsultacijos [interaktyvus]. 2014. Lietuvos antstolių rūmai [žiūrėta 2015 – 11 – 27]. Prieiga per internetą: <http://www.antstoliurumai.lt/index.php/pageid/1024/articlepage/1/articleid/66>;
- Kubilius, J. 1996. *Tikimybių teorija ir matematinė statistika*. Vilnius;

Lietuvoje varžytinės keliiasi į internetą [interaktyvus]. 2013. Portalas: technologijos.lt [žiūrėta 2015 – 11 – 24]. Prieiga per internetą: <http://www.technologijos.lt/n/mtl/S-30991/straipsnis/Lietuvoje-varzytines-keliiasi-i-interneta?l=1>;

Lietuvos Aukščiausiojo Teismo senato 2008 m. sausio 28 d. Lietuvos Aukščiausiojo Teismo praktikos dėl areštuoto turto pardavimo iš varžytynių arba skolininko pasirinktam pirkėjui apžvalga. *Teismų praktika*. 2008, Nr. 28;

Lietuvos turto vertintojų asociacija. *Nacionaliniai turto ir verslo vertinimo standartai*. Vilnius, 2004;

LR civilinio proceso kodeksas. *Valstybės žinios*. 2002, IX-743;

LR civilinis kodeksas. *Valstybės žinios*. 2000, VIII-1864;

LR įmonių bankroto įstatymas. *Valstybės žinios*. 2001, IX-216;

LR turto ir verslo vertinimo pagrindų įstatymas. *Valstybės žinios*. 1999, VIII-1202;

Naudojimosi elektroninių varžytynių sistema. Tvarkos aprašas [interaktyvus]. 2013. VĮ Registrų centas [žiūrėta 2015 – 11 – 24]. Prieiga per internetą: https://www.evarzytynes.lt/evs/files/Varzytyniu_tvarkos_aprasas.pdf;

Naudojimosi teisės atėmimas – Turto draudimas [interaktyvus]. 2014. [žiūrėta 2015 – 11 – 16]. Prieiga per internetą: <http://lt.propertyinsuranceproj.com/naudojimosi-teis%C4%97s-at%C4%97mimas.html>;

Nelson, A. 2012. *Foreclosure Prevention Measures*. *International Encyclopedia of Housing and Home*. Elsevier Science, 202-209;

Pennington-Cross, A. 2006. The Value of Foreclosed Property. *Journal of Real Estate Research*. 28(2): 193-214;

Varžytinės – pigus pirkinys arba kova su buvusiais šeimininkais [interaktyvus]. 2014. Portalas: siloaidas.lt [žiūrėta 2015 – 11 – 27]. Prieiga per internetą: <http://www.siloaidas.lt/?p=6627>;

Varžytinės [interaktyvus]. 2014. Portalas: wikipedia.org [žiūrėta 2015 – 11 – 18]. Prieiga per internetą: <http://lt.wikipedia.org/wiki/Var%C5%B4ytyn%C4%97s>;

Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrasis planas iki 2015 metų [interaktyvus]. 2007. Portalas vilnius.lt [žiūrėta 2015 – 12 – 03]. Prieiga per internetą: http://www.vilnius.lt/lit/Vilniaus_miesto_bendrasis_planas/783.

PRIEDAI

A. 1 lentelė. Stjudento skirstinys

TABLE of CRITICAL VALUES for STUDENT'S t DISTRIBUTIONS												
Column headings denote probabilities (α) <i>above</i> tabulated values.												
d.f.	0.40	0.25	0.10	0.05	0.04	0.025	0.02	0.01	0.005	0.0025	0.001	0.0005
1	0.325	1.000	3.078	6.314	7.916	12.706	15.894	31.821	63.656	127.321	318.289	636.578
2	0.289	0.816	1.886	2.920	3.320	4.303	4.849	6.965	9.925	14.089	22.328	31.600
3	0.277	0.765	1.638	2.353	2.605	3.182	3.482	4.541	5.841	7.453	10.214	12.924
4	0.271	0.741	1.533	2.132	2.333	2.776	2.999	3.747	4.604	5.598	7.173	8.610
5	0.267	0.727	1.476	2.015	2.191	2.571	2.757	3.365	4.032	4.773	5.894	6.869
6	0.265	0.718	1.440	1.943	2.104	2.447	2.612	3.143	3.707	4.317	5.208	5.959
7	0.263	0.711	1.415	1.895	2.046	2.365	2.517	2.998	3.499	4.029	4.785	5.408
8	0.262	0.706	1.397	1.860	2.004	2.306	2.449	2.896	3.355	3.833	4.501	5.041
9	0.261	0.703	1.383	1.833	1.973	2.262	2.398	2.821	3.250	3.690	4.297	4.781
10	0.260	0.700	1.372	1.812	1.948	2.228	2.359	2.764	3.169	3.581	4.144	4.587
11	0.260	0.697	1.363	1.796	1.928	2.201	2.328	2.718	3.106	3.497	4.025	4.437
12	0.259	0.695	1.356	1.782	1.912	2.179	2.303	2.681	3.055	3.428	3.930	4.318
13	0.259	0.694	1.350	1.771	1.899	2.160	2.282	2.650	3.012	3.372	3.852	4.221
14	0.258	0.692	1.345	1.761	1.887	2.145	2.264	2.624	2.977	3.326	3.787	4.140
15	0.258	0.691	1.341	1.753	1.878	2.131	2.249	2.602	2.947	3.286	3.733	4.073
16	0.258	0.690	1.337	1.746	1.869	2.120	2.235	2.583	2.921	3.252	3.686	4.015
17	0.257	0.689	1.333	1.740	1.862	2.110	2.224	2.567	2.898	3.222	3.646	3.965
18	0.257	0.688	1.330	1.734	1.855	2.101	2.214	2.552	2.878	3.197	3.610	3.922
19	0.257	0.688	1.328	1.729	1.850	2.093	2.205	2.539	2.861	3.174	3.579	3.883
20	0.257	0.687	1.325	1.725	1.844	2.086	2.197	2.528	2.845	3.153	3.552	3.850
21	0.257	0.686	1.323	1.721	1.840	2.080	2.189	2.518	2.831	3.135	3.527	3.819
22	0.256	0.686	1.321	1.717	1.835	2.074	2.183	2.508	2.819	3.119	3.505	3.792
23	0.256	0.685	1.319	1.714	1.832	2.069	2.177	2.500	2.807	3.104	3.485	3.768
24	0.256	0.685	1.318	1.711	1.828	2.064	2.172	2.492	2.797	3.091	3.467	3.745
25	0.256	0.684	1.316	1.708	1.825	2.060	2.167	2.485	2.787	3.078	3.450	3.725
26	0.256	0.684	1.315	1.706	1.822	2.056	2.162	2.479	2.779	3.067	3.435	3.707
27	0.256	0.684	1.314	1.703	1.819	2.052	2.158	2.473	2.771	3.057	3.421	3.689
28	0.256	0.683	1.313	1.701	1.817	2.048	2.154	2.467	2.763	3.047	3.408	3.674
29	0.256	0.683	1.311	1.699	1.814	2.045	2.150	2.462	2.756	3.038	3.396	3.660
30	0.256	0.683	1.310	1.697	1.812	2.042	2.147	2.457	2.750	3.030	3.385	3.646
31	0.256	0.682	1.309	1.696	1.810	2.040	2.144	2.453	2.744	3.022	3.375	3.633
32	0.255	0.682	1.309	1.694	1.808	2.037	2.141	2.449	2.738	3.015	3.365	3.622
33	0.255	0.682	1.308	1.692	1.806	2.035	2.138	2.445	2.733	3.008	3.356	3.611
34	0.255	0.682	1.307	1.691	1.805	2.032	2.136	2.441	2.728	3.002	3.348	3.601
35	0.255	0.682	1.306	1.690	1.803	2.030	2.133	2.438	2.724	2.996	3.340	3.591
36	0.255	0.681	1.306	1.688	1.802	2.028	2.131	2.434	2.719	2.990	3.333	3.582
37	0.255	0.681	1.305	1.687	1.800	2.026	2.129	2.431	2.715	2.985	3.326	3.574
38	0.255	0.681	1.304	1.686	1.799	2.024	2.127	2.429	2.712	2.980	3.319	3.566
39	0.255	0.681	1.304	1.685	1.798	2.023	2.125	2.426	2.708	2.976	3.313	3.558
40	0.255	0.681	1.303	1.684	1.796	2.021	2.123	2.423	2.704	2.971	3.307	3.551
60	0.254	0.679	1.296	1.671	1.781	2.000	2.099	2.390	2.660	2.915	3.232	3.460
80	0.254	0.678	1.292	1.664	1.773	1.990	2.088	2.374	2.639	2.887	3.195	3.416
100	0.254	0.677	1.290	1.660	1.769	1.984	2.081	2.364	2.626	2.871	3.174	3.390
120	0.254	0.677	1.289	1.658	1.766	1.980	2.076	2.358	2.617	2.860	3.160	3.373
140	0.254	0.676	1.288	1.656	1.763	1.977	2.073	2.353	2.611	2.852	3.149	3.361
160	0.254	0.676	1.287	1.654	1.762	1.975	2.071	2.350	2.607	2.847	3.142	3.352
180	0.254	0.676	1.286	1.653	1.761	1.973	2.069	2.347	2.603	2.842	3.136	3.345
200	0.254	0.676	1.286	1.653	1.760	1.972	2.067	2.345	2.601	2.838	3.131	3.340
250	0.254	0.675	1.285	1.651	1.758	1.969	2.065	2.341	2.596	2.832	3.123	3.330
inf	0.253	0.674	1.282	1.645	1.751	1.960	2.054	2.326	2.576	2.807	3.090	3.290



VILNIAUS GEDIMINO
TECHNIKOS UNIVERSITETAS
STATYBOS FAKULTETAS

STATYBOS EKONOMIKOS IR
NEKILNOJAMO TURTO VADYBOS KATEDRA

Viešoji įstaiga, Saulėtekio al. 11, LT-10223 Vilnius, tel.: (8 5) 274 5000, (8 5) 274 5030, faks. (8 5) 270 0112, el. p. rastine@vgtu.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 111950243, PVM mokėtojo kodas LT119502413
Katedros duomenys: Saulėtekio al. 11, SRL-I 506 kab., LT-10223 Vilnius, tel. (8 5) 274 5235, el. p. sentv@vgtu.lt
Saulėtekio al. 11, LT-10223 Vilnius, Lithuania, phone: +370 5 274 5000, +370 5 274 5030, fax: +370 5 270 0112, e-mail: rastine@vgtu.lt
Department: Saulėtekio al. 11, SRL-I room 506, LT-10223 Vilnius, Lithuania, phone: +370 5 274 5235, e-mail: sentv@vgtu.lt

2015 03 06

Nr.

I

Nr.

DĖL DALYVAVIMO KONFERENCIJOJE

Pažymime, kad Statybos ekonomikos ir nekilnojamo turto vadybos katedros NTVfm-14 gr. studentė Kristina Vikrauskaitė 2015 m. kovo 6 d. 18-oje Jaunųjų mokslininkų konferencijoje skaitė pranešimą tema „Įprasto ir priverstinio nekilnojamojo turto realizavimo sandorių analizė“.

Statybos ekonomikos ir nekilnojamojo
turto vadybos katedros vedėjas

Artūras Kaklauskas

Neringa Gudienė, 2745235, neringa.gudiene@vgtu.lt