

VILNIAUS UNIVERSITETAS

Viktorija
COHEN

KOMERCINIO NEKILNOJAMOJO TURTO
RINKOS PLĖTROS ANALIZĖ IR
EKONOMINIS VERTINIMAS

DAKTARO DISERTACIJA

SOCIALINIAI MOKSLAI, EKONOMIKA (04 S)

VILNIUS, 2013

Disertacija rengta 2008–2013 metais Vilniaus universitete Ekonomikos fakulteto Ekonominės politikos katedroje

MOKSLINIS VADOVAS:

PROF. DR. BIRUTĖ GALINIENĖ
(Vilniaus universitetas, socialiniai mokslai, ekonomika – 04 S)

TURINYS

LENTELIŲ SARAŠAS	4
PAVEIKSLŲ SARAŠAS	5
PRIEDŲ SARAŠAS	7
ĮVADAS	8
1. KOMERCINIO NEKILNOJAMOJO TURTO RINKOS PLĖTROS TEORINĖ ANALIZĖ	20
1.1. KOMERCINIO NEKILNOJAMOJO TURTO RINKOS SAMPRATA IR SUSIJĘ ASPEKTAI	20
1.2. KOMERCINIO NEKILNOJAMOJO TURTO RINKOS VAIDMUO ŠALIES EKONOMIKOJE	29
1.3. KOMERCINIO NEKILNOJAMOJO TURTO RINKOS FUNKCIONAVIMO YPATUMAI.....	36
1.4. KOMERCINIO NEKILNOJAMOJO TURTO RINKA IR JOS PLĖTROS KONCEPCIJA	56
2. RYTŲ EUROPOS BESIVYSTANČIŲ ŠALIŲ KOMERCINIO NEKILNOJAMOJO TURTO RINKOS FORMAVIMOSI YPATUMAI	67
2.1. RYTŲ EUROPOS ŠALIŲ KOMERCINIO NEKILNOJAMOJO TURTO RINKŲ FORMAVIMAS	69
2.2. LIETUVOS KOMERCINIO NEKILNOJAMOJO TURTO RINKOS FORMAVIMOSI IR PLĖTROS ANALIZĖ.....	79
2.2.1. <i>ATSARGI PRADŽIA: 1991 – 1995 M.</i>	82
2.2.2. <i>RINKOS KŪRIMAS: 1995 – 2002 M.</i>	87
2.2.3. <i>STAIGUS AUGIMAS: 2002 – 2008 M.</i>	92
2.2.4. <i>INVESTICIJŲ Į KOMERCINIO NEKILNOJAMOJO TURTO RINKĄ PALYGINIMAS BALTIJOS ŠALYSE 2002 – 2008 M.</i>	101
2.2.5. <i>NUOSMUKIO IR PRISITAIKYMO LAIKOTARPIAI: NUO 2008 M.</i>	105
3. LIETUVOS KOMERCINIO NEKILNOJAMOJO TURTO RINKOS EKSPERTINIO VERTINIMO REZULTATŲ ANALIZĖ	113
3.1. LIETUVOS KOMERCINIO NEKILNOJAMOJO TURTO RINKOS EKSPERTINIO VERTINIMO APRAŠYMAS	115
3.2. LIETUVOS KOMERCINIO NEKILNOJAMOJO TURTO RINKOS FORMAVIMOSI IR PATRAUKLUMO VERTINIMAS	119
3.3. LIETUVOS KOMERCINIO NEKILNOJAMOJO TURTO RINKOS KLŪČIŲ IR RIZIKOS ĮVERTINIMAS	124
3.4. VEIKSNIŲ, DARANČIŲ ĮTAKĄ KOMERCINIO NEKILNOJAMOJO TURTO RINKOS PLĖTRAI, ĮVERTINIMAS	129
3.5. LIETUVOS KOMERCINIO NEKILNOJAMOJO TURTO RINKOS BRANDUMO ĮVERTINIMAS	134
3.6. ATEITIES LIETUVOS KOMERCINIO NEKILNOJAMOJO TURTO RINKOS PERSPEKTYVOS IR PLĖTROS ĮVERTINIMAS.....	144
4. LIETUVOS KNT RINKOS VEIKSNIŲ RIZIKOS VERTINIMAS	155
4.1. EKSTREMALIŲ REIŠKMIŲ TEORIJOS TAIKYMAS KOMERCINIO NEKILNOJAMOJO TURTO RINKOJE PAGAL PARINKTUS KRITERIJUS	155
4.2. PAGRINDINIŲ KOMERCINIO NEKILNOJAMOJO TURTO RINKOS VEIKSNIŲ RIZIKOS TYRIMAS.....	162
4.3. MODERNIŲ BIURŲ PELNINGUMO RIZIKOS ĮVERČIAI	163
4.4. PREKYBOS CENTRŲ PELNINGUMO RIZIKOS ĮVERČIAI	166
4.5. MODERNIŲ BIURŲ PLOTŲ VAKANSIJŲ RIZIKOS ĮVERČIAI	168
4.6. PREKYBOS CENTRŲ PLOTŲ VAKANSIJŲ RIZIKOS ĮVERČIAI	170
IŠVADOS IR PASIŪLYMAI	174
LITERATŪRA IR ŠALTINIAI	180
PRIEDAI	194

LENTELIŲ SĄRAŠAS

1 LENTELĖ. NEKILNOJAMOJO TURTO RINKOS APIBŪDINIMAS LITERATŪROS ŠALTINIUISE	22
2 LENTELĖ. GYVENAMOJO IR KOMERCINIO NEKILNOJAMOJO TURTO LYGINAMIEJI BRUOŽAI	22
3 LENTELĖ. KNT RINKOS KLASIFIKAVIMAS	23
4 LENTELĖ. ŠIUOLAIKINĖS DAŽNIAUSIAI NAGRINĖJAMOS PROBLEMOS KNT RINKOS KONTEKSTE ĮVAIRIUOSE LITERATŪROS ŠALTINIUISE	25
5 LENTELĖ. TUI LIETUVOJE	26
6 LENTELĖ. KNT PRIVALUMAI IR TRŪKUMAI	28
7 LENTELĖ. LABIAUSIAI KNT RINKAI ĮTAKOS TURINČIŲ VEIKSNIŲ MATRICA	54
8 LENTELĖ. NT PAGRINDŲ IR SU JUO SUSIJUSIŲ VEIKLŲ REGLAMENTAVIMAS LR	58
9 LENTELĖ. NT RINKOS DARNIOS PLĖTROS PRINCIPAI	60
10 LENTELĖ. LIETUVOS KONKURENCINGUMO RODIKLIS PASAULIO EKONOMIKOS FORUMO ATASKAITOJE	65
11 LENTELĖ. KNT RINKOS Palyginimas sisteminiu požiūriu komandinėje sistemoje ir laisvosios rinkos sąlygomis	72
12 LENTELĖ. VIDURIO IR RYTŲ EUROPOS NT RINKŲ SUKŪRIMO ETAPAI	73
13 LENTELĖ. LIETUVOS KNT RINKOS ATsiradimas ir plėtra	75
14 LENTELĖ. INVESTICINIŲ ČEKIŲ panaudojimas pirmajame privatizacijos etape	84
15 LENTELĖ. NAUJOS STATYBOS KNT OBJEKTŲ LIETUVOJE ATsiradimas	92
16 LENTELĖ. LIETUVOS BVP, VARTOJIMO IR MAŽMENINĖS PREKYBOS KAITA 2002 – 2008 M.	93
17 LENTELĖ. KNT RINKOS ELGESIO PASIKEITIMAS LYGINANT 2007 IR 2008 M.	108
18 LENTELĖ. LIETUVOS KNT PASIŪLOS DINAMIKA RINKOS NUOSMUKIO IR PRISITAIKYMO PERIODU	109
19 LENTELĖ. APKLAUSOS RESPONDENTAI	116
20 LENTELĖ. PAGRINDINĖS APKLAUSOS GRUPĖS	117
21 LENTELĖ. LIETUVOS KNT RINKOS APIBŪDINIMO ĮVERTINIMAI TARP SKIRTINGŲ RINKOS DALYVIŲ	123
22 LENTELĖ. RINKOS DALYVIŲ VEIKLOS, SUSIJUSIOS SU KNT, ĮVERTINIMAI	123
23 LENTELĖ. INVESTICINIŲ KLIŪČIŲ ĮVERTINIMAI TARP SKIRTINGŲ RINKOS DALYVIŲ	126
24 LENTELĖ. RIZIKŲ, SUSIJUSIŲ SU KNT RINKA LIETUVOJE, ĮVERTINIMAI TARP RINKOS DALYVIŲ	128
25 LENTELĖ. GLOBALIZACIJOS ĮTAKOS LIETUVOS KNT RINKOS PLĖTRAI ĮVERTINIMAI TARP SKIRTINGŲ RINKOS DALYVIŲ	130
26 LENTELĖ. SKIRTINGŲ RINKOS DALYVIŲ VEIKSNIŲ, ĮTAKOJANČIŲ LIETUVOS KNT RINKOS PLĖTRĄ, ĮVERTINIMAI	133
27 LENTELĖ. UŽSIENIO RINKOS DALYVIŲ ĮTAKOS LIETUVOS KNT RINKOS PLĖTRAI ĮVERTINIMAI	134
28 LENTELĖ. SKIRTINGŲ RINKOS DALYVIŲ LIETUVOS KNT RINKOS BRANDOS LYGIO ĮVERTINIMAI	137
29 LENTELĖ. SKIRTINGŲ RINKOS DALYVIŲ LIETUVOS KNT RINKOS DUOMENŲ PRIEINAMUMO ĮVERTINIMAI	139
30 LENTELĖ. SKIRTINGŲ RINKOS DALYVIŲ LIETUVOS KNT RINKOS DUOMENŲ PATIKIMUMO ĮVERTINIMAI	141
31 LENTELĖ. KNT RINKOS DALYVIŲ KOMPETENCIJOS ĮVERTINIMAI (TARP GRUPIŲ)	143
32 LENTELĖ. SKIRTINGŲ GRUPIŲ VERSLO ETIKOS LAIKYMO SI LIETUVOS KNT RINKOJE ĮVERTINIMAI	144
33 LENTELĖ. SKIRTINGŲ RINKOS DALYVIŲ VEIKLOS VYSTYMO SI 2000–2011 M. ĮVERTINIMAI	146
34 LENTELĖ. SKIRTINGŲ KNT RINKOS DALYVIŲ PADĖTIES LIETUVOS RINKOJE PO PASAULINĖS FINANSŲ KRIZĖS ĮVERTINIMAI	148
35 LENTELĖ. SKIRTINGŲ RINKOS DALYVIŲ LIETUVOS KNT RINKOS PALANKUMO VEIKLAI ĮVERTINIMAI	149
36 LENTELĖ. LIETUVOS KNT RINKOS DALYVIŲ PERSPEKTYVŲ RINKOJE ĮVERTINIMAI (TARP SKIRTINGŲ RINKOS DALYVIŲ)	151
37 LENTELĖ. LIETUVOS KNT RINKOS PERSPEKTYVŲ ĮVERTINIMAI	154
38 LENTELĖ. PRIELAIDŲ REZULTATAI	154
39 LENTELĖ. MODERNIŲ BIURŲ PELNINGUMAS	162
40 LENTELĖ. PREKYBOS CENTRŲ PELNINGUMAS	162
41 LENTELĖ. MODERNIŲ BIURŲ PLOTŲ VAKANSIJOS	162
42 LENTELĖ. PREKYBOS CENTRŲ PLOTŲ VAKANSIJOS	162
43 LENTELĖ. PAGRINDINIAI APRĄŠOMOSIOS STATISTIKOS RODIKLIAI	163
44 LENTELĖ. (16), (17) IR (18) FORMULIŲ LAIPSIŲ RODIKLIŲ U REIKŠMĖS PRIKLAUSOMAI NUO PROGNOZUOJAMO PERIODO TRUKMĖS T IR TIKIMYBĖS P_{RET}	163

PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

1 PAV. DARBO STRUKTŪRA	17
2 PAV. TUI PASKIRSTYMAS TARP PATRAUKLIAUSIŲ LIETUVOS ŪKYJE SEKTORIŲ	27
3 PAV. 2011 M. LIETUVOJE SAMDOMŲJŲ DARBUOTOJŲ IŠRAIŠKA PAGAL EKONOMINĖS VEIKLOS RŪŠIS (PROC.)	30
4 PAV. PARDAVIMO PAJAMOS IŠ NEKILNOJAMOJO TURTO OPERACIJŲ VEIKLOS	30
5 PAV. RYŠYS TARP NT RINKOS, FINANSŲ RINKOS IR ŠALIES EKONOMIKOS.....	32
6 PAV. NEKILNOJAMOJO TURTO PASIŪLOS / PAKLAUSOS CIKLŲ FAZĖS	34
7 PAV. BAIGTŲ STATYTI KNT PASTATŲ TŪRIS, TŪKST. M ³	35
8 PAV. KNT RINKOS MODELIS: PLOTO, NEKILNOJAMOJO TURTO IR STATYBOS RINKŲ SĄVEIKA	37
9 PAV. RINKŲ TARPUSAVIO PRIKLAUSOMUMAS.....	39
10 PAV. FISHER-DIPASQUALE-WHEATON NEKILNOJAMOJO TURTO MODELIS	40
11 PAV. KNT RINKOS INSTITUCINĖ HIERARCHIJA	42
12 PAV. KNT RINKA SISTEMINIŲ POŽIŪRIŲ	44
13 PAV. KNT RINKOS DALYVIŲ TARPUSAVIO SĄVEIKA.....	45
14 PAV. KNT RINKOS FUNKCIONAVIMAS.....	46
15 PAV. RINKOS MECHANIZMŲ IR DALYVIŲ PRIKLAUSOMYBĖ	46
16 PAV. KNT RINKOS FUNKCIONAVIMO MECHANIZMAS	47
17 PAV. GLOBALIZACIJOS PROCESO ĮTAKA RINKOS DALYVIŲ ELGSENAI	48
18 PAV. KNT RINKOS GLOBALIZACIJĄ ĮTAKOJANTYS VEIKSNIAI	52
19 PAV. VEIKSNIAI, DARANTYS DIDŽIAUSIĄ ĮTAKĄ LIETUVOS KNT RINKOS PLĖTRAI	55
20 PAV. NT RINKOS VEIKIMO YPATUMAI KOMANDINIAME ŪKYJE IR LAISVOSIOS EKONOMIKOS SĄLYGOMIS	70
21 PAV. NT RINKOS TRANSFORMACIJOS BŪDAI	71
22 PAV. NT RINKOS ATSIKIRIMO STADIJOS POŠOVETINĖSE RINKOSE.....	77
23 PAV. RYTŲ EUROPOS ŠALIŲ KNT RINKOS PLĖTROS MODELIS	78
24 PAV. LIETUVOS KNT RINKOS PLĖTROS ETAPAI	81
25 PAV. TUI Į LIETUVĄ 1993 – 1995 M.	86
26 PAV. INVESTICIJŲ DALIES BVP KAITA IR TUI VIENAM GYVENTOJUI LIETUVOJE	89
27 PAV. TUI, SUSIJUSIOS SU NEKILNOJAMOJO TURTO OPERACIJOMIS	90
28 PAV. LIETUVOS BANKŲ PASKOLŲ PALŪKANŲ NORMŲ IR BAZINIŲ PALŪKANŲ NORMŲ KAITA	91
29 PAV. BENDRO PREKYBOS CENTRŲ PLOTO IR NUOMOJAMOJO PLOTO 1000 GYV. KAITA.....	94
30 PAV. PREKYBOS CENTRŲ PASKIRSTYMAS PAGAL LIETUVOS MIESTUS 2008 M.	95
31 PAV. MODERNIŲ BIURŲ PASKIRSTYMAS LIETUVOJE 2008 M.	96
32 PAV. VEIKIANČIŲ ŪKIO SUBJEKTŲ SKAIČIUS LIETUVOJE IR VILNIUJE.....	97
33 PAV. LIETUVOS UŽIMTUMO IR NEDARBO LYGIO KAITA 1998 – 2011M.	98
34 PAV. NAUJŲ PROJEKTŲ DINAMIKA SANDĖLIAVIMO RINKOJE 2005 – 2012 (VILNIUS, KAUNAS, KLAIPĖDA)	99
35 PAV. LIETUVOS KNT RINKOS NAGRINĖJAMŲ SEKTORIŲ PELNINGUMO DINAMIKA	101
36 PAV. BALTIJOS ŠALIŲ INVESTICIJŲ Į KNT APIMTIS IR SANDORIŲ SKAIČIUS 2002 – 2008 M.	102
37 PAV. PAGRINDINIŲ INVESTICINIŲ SANDORIŲ LIETUVOJE 2008 M. PASKIRSTYMAS PAGAL SEKTORIUS	103
38 PAV. SUTEIKTŲ PASKOLŲ POKYTIS LIETUVOJE	104
39 PAV. FINANSŲ RINKOS, KNT RINKOS IR EKONOMIKOS RYŠYS	106
40 PAV. BVP AUGIMAS LIETUVOJE 1990–2014 M.....	111
41 PAV. APKLAUSOS DUOMENŲ APDOROJIMO SCHEMA	118
42 PAV. RESPONDENTŲ PASISKIRSTYMAS PAGAL PROFESINĖ VEIKLĄ, PROC. VIDURIKIAI	119
43 PAV. RESPONDENTŲ PASISKIRSTYMAS PAGAL PAREIGAS	119
44 PAV. LIETUVOS KNT RINKOS TRANSFORMACIJOS ĮVERTINIMAS	120
45 PAV. SKIRTINGŲ GRUPIŲ RESPONDENTŲ PASISKIRSTYMAS PAGAL LIETUVOS KNT RINKOS PASIKEITIMO (TRANSFORMACIJOS) IŠ CENTRALIZUOTOS EKONOMIKOS Į LAISVĄJĄ RINKĄ APIBŪDINIMĄ	121
46 PAV. LIETUVOS KNT RINKOS APIBŪDINIMO ĮVERTINIMAI	122
47 PAV. INVESTICIJŲ Į LIETUVOS KNT RINKĄ PAGRINDINIŲ KLIŪČIŲ ĮVERTINIMAI.....	125
48 PAV. RIZIKŲ, SUSIJUSIŲ SU KNT RINKA LIETUVOJE, ĮVERTINIMAI	127

49 PAV. GLOBALIZACIJOS ĮTAKOS LIETUVOS KNT RINKOS PLĖTRAĮ ĮVERTINIMŲ STAČIAKAMPĖ DIAGRAMA	129
50 PAV. GLOBALIZACIJOS ĮTAKOS LIETUVOS KNT RINKOS PLĖTRAĮ ĮVERTINIMŲ TARP SKIRTINGŲ RINKOS DALYVIŲ STAČIAKAMPĖ DIAGRAMA	130
51 PAV. VEIKSNIŲ, ĮTAKOJANČIŲ LIETUVOS KNT RINKOS PLĖTRĄ, ĮVERTINIMAI	132
52 PAV. LIETUVOS KNT RINKOS BRANDOS LYGIO ĮVERTINIMAI	135
53 PAV. LIETUVOS KNT RINKOS DUOMENŲ PRIEINAMUMO ĮVERTINIMAI	138
54 PAV. LIETUVOS KNT RINKOS PATIKIMUMO ĮVERTINIMAI	140
55 PAV. KNT RINKOS DALYVIŲ KOMPETENCIJOS ĮVERTINIMAI	142
56 PAV. RINKOS DALYVIŲ VEIKLOS VYSTYMO SI 2000–2011 M. ĮVERTINIMAI	145
57 PAV. KNT RINKOS DALYVIŲ PADĖTIES LIETUVOS RINKOJE PO PASAULINĖS FINANSŲ KRIZĖS ĮVERTINIMAI	147
58 PAV. KNT RINKOS DALYVIŲ PERSPEKTYVŲ RINKOJE ĮVERTINIMAI	150
59 PAV. LIETUVOS KNT RINKOS PERSPEKTYVŲ ĮVERTINIMAI	152
60 PAV. MODERNIŲ BIURŲ PELNINGUMO HISTOGRAMA PAGAL 39 LENTELĖS DUOMENIS IR FREŠĖ SKIRSTINIO TIKIMYBĖS TANKIO FUNKCIJA PAGAL (19) FORMULĘ	164
61 PAV. MODERNIŲ BIURŲ PELNINGUMO RIZIKA: A) – TIKIMYBĖS, KAD PELNINGUMAS BUS MAŽESNIS UŽ X_1 , T.Y $PR(X_1 \leq x_1)$, B) – TIKIMYBĖS, KAD PELNINGUMAS BUS DIDESNIS UŽ X_1 , T.Y $PR(X_1 > x_1)$	165
62 PAV. PREKYBOS CENTRŲ PELNINGUMO HISTOGRAMA PAGAL 42 LENTELĖS DUOMENIS IR DAGUMO SKIRSTINIO TIKIMYBĖS TANKIS PAGAL (21) FORMULĘ	166
63 PAV. PREKYBOS CENTRŲ PELNINGUMO RIZIKA: A) – TIKIMYBĖS, KAD PELNINGUMAS BUS MAŽESNIS UŽ X_2 , T.Y $PR(X_2 \leq x_2)$, B) – TIKIMYBĖS, KAD PELNINGUMAS BUS DIDESNIS UŽ X_2 , T.Y $PR(X_2 > x_2)$	167
64 PAV. MODERNŲ BIURŲ PLOTŲ VAKANSIJŲ HISTOGRAMA PAGAL 41 LENTELĖS DUOMENIS IR DAGUMO SKIRSTINIO TIKIMYBĖS TANKIS PAGAL (21) FORMULĘ, KAI PARAMETRAI: $k = 0,1999$, $a = 6,1691$, $b = 0,1408$	168
65 PAV. MODERNIŲ BIURŲ PLOTŲ VAKANSIJŲ RIZIKA: A) – TIKIMYBĖS, KAD VAKANSIJŲ PLOTAS BUS MAŽESNIS UŽ $X_{M,3}$, T.Y $PR(X_3 \leq x_3)$, B) – TIKIMYBĖS, KAD VAKANSIJŲ PLOTAS BUS DIDESNIS UŽ $X_{D,3}$, T.Y $PR(X_3 > x_3)$	169
66 PAV. PREKYBOS CENTRŲ PLOTŲ VAKANSIJŲ HISTOGRAMA PAGAL 42 LENTELĖS DUOMENIS IR DŽONSONO SB TIKIMYBĖS TANKIS PAGAL (23) FUNKCIJĄ	171
67 PAV. PREKYBOS CENTRŲ PLOTŲ VAKANSIJŲ RIZIKA: A) – TIKIMYBĖS, KAD VAKANSIJA BUS MAŽESNĖ UŽ X_4 , T.Y $PR(X_4 \leq x_4)$, B) – TIKIMYBĖS, KAD PLOTŲ VAKANSIJA BUS DIDESNĖ UŽ X_4 , T.Y $PR(X_4 > x_4)$	171

PRIEDŲ SĄRAŠAS

1 PRIEDAS. IŠSIVYČIUSIŲ ŠALIŲ EKONOMINĖS PLĖTROS KLASIFIKAVIMAS PAGAL TVF (2012)	194
2 PRIEDAS. LIETUVOS KNT RINKOS PLĖTROS ANALIZĖS SCHEMA.....	195
3 PRIEDAS. LIETUVOS BVP AUGIMO TEMPAI NUO NEPRIKLAUSOMYBĖS ATKŪRIMO	195
4 PRIEDAS. PASKIRSTYMAS TARP GYVENAMOSIOS IR NEGYVENAMOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ LIETUVOJE	196
5 PRIEDAS. BENDROS INDIVIDUALAUS VARTOJIMO IŠLAIDOS, MLN. LT.....	196
6 PRIEDAS. VARTOTOJŲ PASITIKĖJIMO RODIKLIS, %	197
7 PRIEDAS. LIETUVOJE PRADĖTŲ BANKROTO PROCESŲ SKAIČIUS 2003 – 2011 M.	197
8 PRIEDAS. EKSPERTINIO VERTINIMO TYRIMO SCHEMA	198
9 PRIEDAS. PAPILDOMŲ METODŲ APRAŠYMAS	198
10 PRIEDAS. ANKETA.....	200
11 PRIEDAS. KENDALO KONKORDACIJOS TESTO <i>W</i> REIKŠMIŲ REZULTATAI	205
12 PRIEDAS. KRONBACH ALPHA KOEFICIENTO REIKŠMIŲ REZULTATAI	206
13 PRIEDAS. EMPIRINIO TYRIMO KNT RINKOS VEIKSNIŲ RIZIKOS VERTINIMO SCHEMA	206

IVADAS

Temos aktualumas

Kiekvieno žmogaus kasdieniniame gyvenime nekilnojamas turtas (*toliau – NT*) būtinas tiek būsto, tiek darbo atžvilgiu, jis sudaro labai svarbų sektorių kiekvienoje ekonomikoje. Jo sudedamąją dalį, komercinį nekilnojamąjį turtą (*toliau – KNT*), ko gero, galima prilyginti vienam svarbiausių šalies ūkių dėl to, kad jis generuoja platų ekonominių veiklų spektrą: komercinių nekilnojamųjų pastatų planavimą, projektavimą, statybą, priežiūrą, suteikia daugybę darbo vietų ir investicijų galimybes bei siūlo apsipirkimo, apsilankymo ir laisvalaikio praleidimo galimybes. Šio sektoriaus plėtra ir vystymasis ekonomikos augimui turi didelę įtaką, skatinant kitų ūkinių veiklų plėtrą, darbo vietų sukūrimą, atsiliepia šalies bendrajam vidaus produktui ir pajamoms.

Naujosioms ir nepriklausomybę atkūrusioms Rytų Europos šalims šis sektorius tapo vienas svarbesnių ekonomikos plėtroje. Pereinamojo laikotarpio metu, kai šalys turėjo prisitaikyti prie laisvosios ekonomikos pagrindų ir, atsiradus NT rinkos plėtros būtinybėms, poreikiams bei galimybėms, prasidėjo spartus šios rinkos vystymasis. Ši plėtra pasireiškia daugybe procesų – liberalizacijos, politinių sprendimų, ekonominių rodiklių augimo, globalizacijos, istorinių įvykių, tačiau galutinis bet kokios naujos šalies KNT rinkos tikslas – tarptautinių rinkos dalyvių pritraukimas ir konkurencingumo didinimas, t.y. rinkos brandumas ir jos ilgalaikis efektyvumas – tema, kuri labai ribotai nagrinėjama minėtų šalių kontekste.

Ekonominių rodiklių svyravimai Lietuvoje rodo, kad spartus rinkos augimas turėjo teigiamo poveikio KNT rinkos plėtrai. Tačiau šis poveikis nereiškę ilgalaikio rinkos efektyvumo ir turėjo neigiamų pasekmių visai ekonomikai. Ekonomiką ir NT rinką sieja glaudūs ryšiai, todėl siekiant įvertinti KNT rinkos plėtros specifiką ir efektyvumą, kurie tiesiogiai atsiliepia šalies ekonomikos tendencijoms, reikalinga tinkama metodika.

Mokslinė problema

Pagrindinė problema, iškelta šiuolaikinėje mokslinėje literatūroje – KNT rinkų tyrimas besivystančiose šalyse yra neapibrėžtas procesas, reikalaujantis aiškaus šių klausimų supratimo: kaip ši rinka atsirado, vystosi, plečiasi bei funkcionuoja, kokie procesai ir veiksniai turi įtakos jos plėtrai. Beje, bet kokio empirinio tyrimo atlikimas reikalauja laiko eilučių ir patikimų duomenų, kurių fragmentiškumas ir šiai rinkai būdingas informacijos konfidencialumas apsunkina KNT rinkos nagrinėjimą, vertinimą ir juo labiau bet koki prognozavimą. Be to, besiformuojančių šalių KNT rinkų plėtros specifika negali būti analizuojama ir lyginama su subrendusiomis rinkomis dėl skirtingos istorijos, formavimosi ir vystymosi aplinkybių, pagrindų bei veikimo logikos (Kvedaravičienė, 2010). Todėl reikalingas būtent šioms rinkoms pritaikytas modelis ir atitinkamas vertinimas. Atsižvelgiant į tai, besivystančių šalių KNT rinkos plėtros etapų susistemėjimas, modelio sukūrimas, šios rinkos dalyvių nuomonių tyrimas ir tam tikrų rinkos veiksnių vertinimas prisidėtų prie mokslinių tyrimų bei užpildytų šioms rinkoms būdingas spragas KNT rinkos atžvilgiu.

Mokslinės problemos ištyrimo lygis

Nekilnojamasis turtas ir jo rinka užsienio literatūros šaltiniuose ypač aktyviai nagrinėjama jau kelis dešimtmečius. Manoma, kad mokslinė šio reiškinio pradžia prasidėjo nuo George H. (1879), Hull G. (1911), Kuznec S. (1930), Ely R.T. (1932), Pribam K. (1940), Markowitz H. M. (1952) mokslinių tyrimų, kurių teoriniai aspektai sudarė pagrindą plačiai tirti nekilnojamojo turto ir jo rinkos reikšmę.

Minėtų mokslininkų samprotavimai padėjo pagrindą šių ekonomikos plėtros kryptų vystymuisi ir tobulinimui. Šiuolaikinė mokslinė literatūra ekonomikos tema pažymi naujas tendencijas, kurios išsivystė per pastaruosius dvidešimt metų ir turi didžiulę įtaką ne tik nekilnojamojo turto rinkai, bet ir šalių vystymuisi apskritai. Todėl, pabrėžiant disertacinio darbo temos savitumą ir iširtumą, išskiriami šie raktažodžiai ir kryptys:

1. *KNT rinka* besiformuojančios ekonomikos šalių kontekste;
2. *Plėtra* šiuolaikinėje ekonomikoje.

Komercinio nekilnojamojo turto rinka, kaip mokslinė problema, yra nagrinėjama įvairiais „pjūviais“ ir per skirtingas „prizmes“, tačiau ji nėra dažnai nagrinėjama besiformuojančių ekonomikų kontekste. Dabartinės *plėtros* tendencijos nekilnojamojo turto rinkos kontekste taip pat laikomos nauja tema. Tačiau abi šios kryptys yra labai susijusios tarpusavyje bei vis dažniau nagrinėjamos. Mokslininkai komercinį nekilnojamąjį turtą skirsto į biurus, prekybines ir gamybines patalpas bei sandėlius (Friedman ir kt., 1987; Martin ir Spencer, 1999; Тарасевич, 2000; Galinienė ir kt., 2006). Savo ruožtu žodis „*plėtra*“ gali būti apibrėžtas kaip gerovės kūrimas, apimantis ekonominių, politinių ir socialinių procesų gerinimą, t.y. kiekybinių ir kokybinių pokyčių ekonomikoje (O’Sullivan, 2003; Sen, 1983). Todėl galima teigti, kad KNT rinkos plėtra yra efektyvus šios rinkos kūrimas, apimantis tam tikrus procesus.

Pastarąjį dvidešimtmetį KNT rinkos plėtra pasižymėjo ypatingu suaktyvėjimu liberalizavimo ir globalizacijos proceso plitimo dėka. Tai paskatino *užsienio mokslininkus*, iš kurių galima išskirti Castells M. (1991), Sassen S., (1991, 1994) Amin A. ir Thrift N. (1994), Budd L. (1995, 1998), Adair A. S. ir kt., (1999), Liu S. C. ir kt. (2007) ir kt., skirti daugiau dėmesio būtent šioms temoms. Pagal Clark E. ir Lund A. (2000), globalizacijos reiškinys išsiplėtė už įprastų apibrėžimo ribų: tiek erdviniu, tiek ir kultūriniu bei koncepciniu mastu. Iš esmės globalizacija pakeitė ir išplėtojo verslo aplinką, mažindama transportavimo išlaidas, išplėsdama technologines galimybes, gerindama ekonominę ir politinę aplinką, siūlydama internacionalizacijos strategijas kapitalo srautams, informacijai, vadybai, leisdamą įvairioms verslo šakoms ir organizacijoms plėtoti savo veiklas tarptautiniu mastu (Petrella, 1996; Dunning ir Rajneesh, 2004; Dunning, 2006; Too ir kt., 2010). Bendrais bruožais nekilnojamojo turto rinkos globalizaciją, pasak Hansen A. L. (2003), apibrėžia augantis šios rinkos veikėjų, dalyvaujančių nuosavybės statyboje, valdyme, priežiūroje, naudojime ir didinančių užstatytą aplinką, skaičius arba užsienio investicijų augimas ir

nuosavybės didėjimas. Lindahl D. (1995) teigia, kad būtent investicinės teorijos ir investicinių fondų plėtra suformavo pagrindą nekilnojamojo turto rinkoms persiorientuoti į atviresnį ir globaliau orientuotą modelį.

Naujai besiformuojančių šalių NT rinkos plėtros problemų nagrinėjimas prasidėjo žlugus Sovietų Sąjungai, kuomet keletas rinkų atsidūrė naujoje joms nebūdingoje rinkos ekonomikoje. Mokslininkai iš esmės pradėjo analizuoti šalių ekonomikų transformaciją iš komandinės į rinkos ekonomiką, tokių rinkų ypatumus ir nekilnojamojo turto rinkos formavimąsi (Sykora ir Simonickova, 1996; D'Arcy ir Keogh, 1994, 1998; Adair ir kt., 1999, 2005, 2006; McGreal ir kt., 2002; Watkins ir Merrill, 2003).

Iš *Lietuvos autorių* – nekilnojamojo turto klausimus nagrinėjančių mokslininkų ir specialistų – *mokslinių darbų* reikėtų išskirti darbus, parašytus Kaklauskio A., Zavadsko E. K., Raslano S. kartu su kitais bendraautoriais (2002, 2005, 2007, 2009), Joneikytės N., Drejerio R. (2012), kurie tyrė Lietuvos nekilnojamojo turto sektoriaus plėtrą ir vystymąsi. Ivanauskas F., Eidukevičius R., Marčinkas A., Galinienė B. (2008) analizavo Lietuvos gyvenamojo nekilnojamojo turto rinką. Dubinas V. (1997) aptarinėjo Lietuvos nekilnojamojo turto rinką ekonomine prasme bei prekybą nekilnojamoju turto. Rutkauskas A. (2001) analizavo nekilnojamojo turto investavimo strategijas, jų parengimo ir įgyvendinimo galimybes. Nekilnojamojo turto vertės nustatymo metodikai ir nekilnojamojo turto aspektams daugiau dėmesio skyrė Raslanas S. (2000a, 2000b, 2001, 2002, 2003), Galinienė B. ir Statkevičienė L. (2001), Galinienė B. (2004), Galinienė B. ir Šopienė I. (2003), Marčinskas A. ir Galinienė B. (2005), rinkos ciklus nagrinėjo Galinienė B. ir kt. (2006), burbulo poveikį ekonomikai tyrė Belinskaja L. (2007), Misiūnas A. ir kt. (2007) analizavo gyvenamojo nekilnojamojo turto kainų kilimą įtakančius veiksnius, Stasiulionis A. (2002) dėmesį skyrė esančių ir statomų komercinių objektų rinkos formavimui, gyvenamojo ir KNT ūkio funkcionavimo ypatumus aprašė Kvedaravičienė I. (2008a, 2008b, 2009, 2010), pereinamojo laikotarpio ir ekonomikos krizės poveikį nekilnojamojo turto rinkai tyrė Azbainis V. ir Rudzekienė V. (2011) ir kiti.

Lietuvos autorių mokslinių darbų analizė rodo, kad KNT klausimai ir problemos nebuvo sistemiškai analizuojami, o dėmesys dažniausiai skiriamas turto vertinimo metodikoms, gyvenamojo nekilnojamojo turto rinkos plėtrai, dinamikai ir tendencijoms. Reikia pastebėti, kad užsienio literatūra taip pat nepasižymi gausybe tyrimų, nagrinėjančių posovietinių šalių KNT sektoriaus formavimo ir plėtros pagrindus, todėl pasigendama teorinių ir empirinių tyrimų bei modelių.

Apibendrinant tai, kas išdėstyta, kyla išsamaus Lietuvos KNT rinkos tyrimo poreikis, kurio rezultatai pavaizduotų šios rinkos plėtros galimybes ir apribojimus bei pasiūlytų rekomendacijas rinkos dalyviams.

Mokslinio tyrimo objektas

KNT rinkos plėtros ir vystymosi analizė ir šios rinkos funkcionavimo ypatumai. Šiai analizei atlikti kaip *tyrimo objektas* buvo pasirinkta Lietuvos KNT rinka, kuri atspindi jauną, iš komandinio režimo į laisvąją ekonomiką pereinančios KNT rinkos funkcionavimo ypatumus turinčią rinką.

Tyrimo tikslas

Išanalizuoti KNT rinkos plėtros ir funkcionavimo ypatumus besivystančiose šalyse, pateikti Lietuvos KNT rinkos plėtros analizę ir vertinimą.

Darbo uždaviniai tikslui pasiekti:

- pateikti KNT rinkos teorinį ir ekonominį pagrindimą;
- atskleisti besivystančių šalių KNT rinkos formavimosi ypatumus ir nustatyti KNT rinkos plėtros etapus;
- sukurti besivystančių šalių KNT rinkos plėtros modelį;
- atlikti Lietuvos KNT rinkos plėtros analizę, atsižvelgiant į etapus;
- atlikti empirinį tyrimą, nustatant Lietuvos KNT rinkos kliūčių ir veiksnių įtaką plėtrai ir įvertinant rinkos brandumą;
- empirinio tyrimo pagalba atskleisti Lietuvos KNT rinkos plėtros galimybes, apribojimus ir perspektyvas;

- pagal parinktus kriterijus atlikti empirinį tyrimą, įvertinant KNT rinkos veiksnių reikšmių kitimo laike tikimybę, t.y. veiksnių rizikos įverčius;
- apibendrintų teorijų, atliktų tyrimų rezultatų pagrindu suformuluoti išvadas bei rekomendacijas tyrėjams, verslo, investuotojų ir vyriausybės atstovams.

Tyrimo metodologinis pagrindas

Teorinėje dalyje atlikta retrospektyvinė mokslo tiriamųjų darbų ir studijų analizė atskleidžia nagrinėjamos problemos pažinimo spektrą, priemones, naudojamas tam tikriems reiškiniams ir procesams paaiškinti, siūlo jų interpretavimo būdus bei nurodo problemos sprendimo paieškos kryptį, logiką bei tyrimo metodų strategiją. Remiantis jų logika ir tyrimo metodų strategija pagrindinė šio tyrimo metodologijos užduotis yra objektyviai išanalizuoti KNT rinkos plėtros ypatumus ir reiškinius, siekiant išsamiai apibendrinti rinkos plėtrą ir numatyti jos perspektyvas, ir tokiu būdu nustatyti tyrimo požiūrį, kuris leistų nagrinėti mokslinę problemą. Fundamentalų tyrimo principą sudaro tai, kad rinkos konkurencingumo didinimas labiau yra siejamas su kokybiniais rinkos veiksniais, o rinkos dalyvių elgesį ir jų sprendimus daugiau lemia tiek kiekybiniai tiek kokybiniai veiksniai, jų vystymo ir plėtros procesai. Tačiau abu – tiek rinkos dalyviai tiek konkurencingumo didinimas – turi būti susiję su rinkos brandumu kaip tikslu. Iš esmės besivystančiose šalyse tai sudaro KNT rinkos funkcionavimo ir plėtros pagrindą.

Daugialypis tyrinėjamos srities pobūdis reikalauja kompleksinės tyrimo metodikos, apimančios skirtingus mokslinio tyrimo metodus. Darbe iškeltai problemai tirti derinami skirtingi pagrindiniai ir papildomi tyrimo metodai:

- disertacijoje pateikta užsienio ir Lietuvos autorių mokslinės literatūros ir antrinių šaltinių apžvalga bei jos analizė ir grupavimas, remiamasi sisteminės ir lyginamosios analizės metodais, taikyta loginė analizė ir kiti kokybiniai metodai. Atliekant Lietuvos KNT plėtros analizę buvo taikomi šie metodai: statistinių duomenų rinkimas, analizė, grupavimas, duomenų sisteminimas bei grafinis duomenų modeliavimas ir kt.;

- kadangi KNT rinkos dalyviai sudaro vieną svarbiausių rinkos funkcionavimo pagrindų, jų elgesys rinkoje gali būti interpretuojamas kaip kiekybinių ir kokybinių veiksnių vystymosi rezultatas, darbe buvo naudojamas ekspertinio vertinimo metodas, kuriuo buvo tikimasi išsiaiškinti tiesiogiai su KNT rinka susijusių dalyvių nuomones (t.y. pirminius duomenis) apie Lietuvos KNT rinkos vystymąsi. Tolimesniam įvertinimui gauti duomenys koduojami ir naudojant Excel programą suvedami į lenteles. Apskaičiavimai atliekami naudojant SPSS (*angl. Statistical Package for Social Sciences*) programinę įrangą, tikrinami ekspertinio vertinimo ir anketinių klausimų patikimumas, gautų rezultatų suderinamumas tiek visiems respondentams, tiek atskiroms respondentų grupėms, o rezultatai pateikiami lentelių, paveikslų ir diagramų pavidalu;
- atskiras metodas buvo taikomas siekiant įvertinti KNT rinkos veiksnių reikšmių kitimo laike tikimybę ir pateikti naują tyrimo požiūrį, numatant KNT rinkos vystymosi ir plėtros tendencijas. KNT rinkos veiksniai yra kintami laike dydžiai ir iš anksto jų skaitinės reikšmės nėra žinomos. Todėl labai svarbu įvertinti šių veiksnių galimas reikšmes. Tikimybių teorija yra viena plačiausiai taikomų priemonių. Jeigu veiksnys gali įgyti be galo daug reikšmių tuomet taikant tikimybių teoriją negalima pasakyti, su kokia tikimybe tam tikras veiksnys gali įgyti vienokią ar kitokią skaitinę reikšmę. Tačiau, taikant tikimybių teoriją, pagal užsiduotą tikimybę, galima įvertinti iš kokio intervalo šis veiksnys įgis vienokias ar kitokias reikšmes. Galimas ir atvirkštinis uždavinys. Užsiduodant dominančio veiksnio reikšmių intervalą ir tuomet, taikant tikimybių teoriją, galima apskaičiuoti tikimybę, kad ši reikšmė bus dominančiame intervale. Ši tikimybės reikšmė darbe traktuojama kaip KNT rinkos rizika, o jos įvertinimui buvo taikoma vadinamoji ekstremaliųjų reikšmių teorija (*angl. Extreme Value Theory*), leidžianti prognozuoti su kokiomis tikimybėmis dominantis veiksnys įgis skaitines reikšmes iš tam tikro intervalo, kai dominantis veiksnys gali kisti užsiduotą laiko tarpą. Šiuo atveju imtis gali būti sudaryta pagal trumpesnės trukmės laikotarpių stebėjimo duomenis. Atliekant šiuos apskaičiavimus

buvo naudojamos kelios programinės įrangos, t.y. Statistica, Pythonas, Maple, EasyFit, o rezultatai pateikiami lentelių, paveikslų ir diagramų pavidalu.

Rengiant empirinio tyrimo metodologiją, išryškėjo tokie aspektai:

- Lietuvos valstybinių institucijų, bankų atstovai ir užsienio investuotojai nėra linkę bendradarbiauti su tyrėjais;
- priėjimą prie ekspertų tikslinės grupės labai palengvino asmeninė patirtis dirbant KNT rinkoje;
- nors šiuolaikinė KNT rinka egzistuoja nuo 1999 metų, tai nevisai pakankamas laikotarpis norint atlikti pilnavertę rinkos analizę. Akivaizdžiai trūksta kokybinių laiko eilučių duomenų;
- KNT rinka ypač išsiskiria savo informacijos konfidencialumu, tam, kad būtų galima nustatyti objektų vertę, reikia žinoti nuomos sutarčių sąlygas bei kainas. Kadangi tokios informacijos bendros duomenų bazės nėra, tai apsunkina rinkos analizę.

Darbo mokslinis naujumas ir teorinė reikšmė

KNT rinkos, kaip atskiro nekilnojamojo turto rinkos segmento, plėtra, tendencijos ir struktūra Lietuvoje dar tik pradedami nagrinėti moksliniame lygmenyje. Plėtojantis nekilnojamojo turto rinkos santykiams, dėl spartaus gyvenamojo nekilnojamojo turto rinkos sektoriaus augimo bei kainų burbulo problemos vertinimo, didžiausias mokslinis dėmesys buvo skiriamas gyvenamojo nekilnojamojo turto rinkos raidai. Pasigendama tiek mokslinių publikacijų tiek metodų, padedančių tirti besivystančių šalių KNT rinkų plėtrą. Disertacijos autorės atlikti tyrimai reikšmingi mokslui šiais teoriniais ir metodologiniais aspektais:

- atlikta KNT rinkos plėtos literatūros analizė leido suformuluoti besivystančių šalių KNT rinkos funkcionavimo ir plėtos modelį;
- KNT rinkos plėtos analizė leido suformuluoti ir apibrėžti besivystančių šalių KNT rinkos plėtos etapus;

- atlikta KNT rinkos dalyvių ekspertinė apklausa leido nustatyti pagrindinių rinkos dalyvių požiūrį į KNT rinkos plėtros aspektus, apribojimus ir perspektyvas;
- numatant modernių biurų ir prekybos centrų pelningumo bei laisvų plotų (arba plotų vakansijų) reikšmes buvo taikoma ekstremaliųjų reikšmių teorija, leidžianti įvertinti šių veiksnių tikimybę kisti laike. Tokį vertinimą galima taikyti prognozuojant tam tikrą rinkos vystymosi tikimybę.

Praktinis reikšmingumas

Disertacijos medžiaga ir rezultatai gali būti panaudoti akademinėje bendruomenėje. Jie gali būti naudingi ekspertams ir rinkos dalyviams, nagrinėjantiems KNT rinkos plėtros, perspektyvos ir apribojimo klausimus:

- naudojant autorės siūlomą KNT rinkos plėtros modelį, galima nagrinėti kitų besivystančių šalių KNT rinkos plėtros procesą, įvertinti pokyčius šalyse ir nustatyti konkurencingumui ir brandumui trukdančius veiksnius;
- minėtas modelis gali būti panaudotas skirtingų besivystančių šalių KNT rinkos plėtros palyginimui ir pan.;
- ekspertinės apklausos įvertinimai galėtų identifikuoti silpnuosius ir stipriuosius rinkoje vykstančių procesų bruožus, galėtų būti panaudoti rekomendacijoms, nurodančioms, kaip siekti didesnio KNT rinkos konkurencingumo;
- pelningumo ir laisvų plotų kitimo tikimybių rezultatai, taikant ekstremaliųjų reikšmių teoriją, gali būti naudingi KNT rinkos formuotojams prieš priimant sprendimus investuoti bei vystyti. Be to, šio metodo taikymas gali būti panaudotas kaip pagrindas įvertinti kitų KNT rinkos veiksnių tikimybę kisti laike.

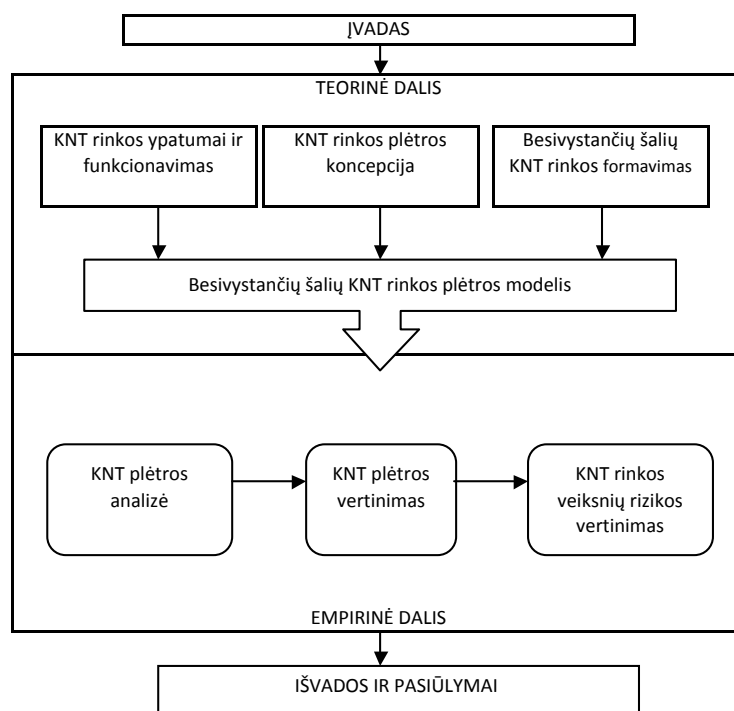
Tyrimo rezultatų apribojimai

Pripažįstama, kad sudėtinga padaryti pilnavertį KNT rinkos įvertinimą dėl šiai rinkai būdingo sandorių ir informacijos konfidencialumo, skaidrumo trūkumo. KNT rinka ypač išsiskiria informacijos apie nuomos kainas, sąlygas ir panašius dalykus fragmentiškumu, prieinamumo apribojimu. Tokios informacijos

bendros duomenų bazės nėra, o skirtingų rinkos dalyvių skelbiamos ataskaitos, rinkos apžvalgos ir tyrimai pateikia tik apibendrintus rinkos rodiklius bei ne visada pateikia patikimą informaciją, todėl apsunkina rinkos analizę. Nors rinka egzistuoja virš dvidešimt metų, vis dar akivaizdžiai trūksta kokybinių laiko eilučių duomenų: duomenys paskelbti fragmentiškai, kai kurių duomenų rinkimas (pvz., pastatyto KNT plotas) buvo pradėtas tik 2006–2007 metais. Tai apsunkina rinkos plėtros prognozavimo galimybes.

Loginė darbo struktūra

Loginė darbo struktūra skirstoma į teorinę dalį t.y. mokslinės problemos identifikavimą bei aiškinimą ir empirinę dalį, t.y. teorijų ir metodų taikymą naujiems faktams ir reiškiniams aiškinti:



1 PAV. Darbo struktūra

Teorinėje disertacijos dalyje pateikiamas KNT rinkos plėtros teorinis pagrindimas, analizuojami nagrinėjamos KNT rinkos funkcionavimo ypatumai, jos įtaka šalies ekonomikai ir sąsaja tarp kitų rinkų bei rinkos dalyvių reikšmė. Atskleidžiama KNT rinkos išorinių veiksnių įtaka rinkos dalyvių elgsenai ir sprendimams, globalizacijos proceso poveikis KNT rinkos

plėtrai. Siekiant atskleisti KNT rinkos kompleksiskumą besivystančiose šalyse, pateikiami šių šalių formavimosi ir vystymosi etapai. Apibendrinus teorinius samprotavimus, pateikiamas autorės siūlomas besivystančių šalių KNT rinkos plėtros modelis. Remiantis šiuo modeliu ir moksline literatūra, formuluojamos darbo tyrimo prielaidos.

Empirinėje disertacijos dalyje pateikiama Lietuvos KNT rinkos plėtros analizė, atsižvelgiant į teorinėje dalyje aprašytus plėtros etapus, atliekamas empirinis tyrimas, įvertinant Lietuvos KNT rinkos plėtrą ir perspektyvą bei empiriškai vertinama KNT rinkos veiksnių rizika, t.y. nustatoma veiksnių kitimo laike tikimybė. Šioje darbo dalyje taip pat iškeliami tyrimų tikslai, uždaviniai, aptariami metodai, apibūdinama jų naudojimo metodika, formuluojami taikomų metodų pasirinkimo motyvai, apibendrinami duomenys ir imtis.

Mokslinio tyrimo rezultatų aprobavimas ir sklaida

Pagrindiniai mokslinio tyrimo teiginiai ir rezultatai paskelbti 5 mokslinėse publikacijose, skaitytas vienas pranešimas disertacijos tematika.

Mokslinių publikacijų ir pranešimų sąrašas:

1. Cohen V. (2011) Nekilnojamojo turto rinka ir jos plėtros perspektyvos – Kolektyvinė monografija – *Ekonomikos modernizavimas: efektyvumo paieškos ir šiuolaikiniai prioritetai*. // Vilniaus universitetas. Vilnius: Vilniaus universitetas, p. 320–336.
2. Cohen V., Galinienė B. (2011) Lietuvos nekilnojamojo turto rinkos cikliškumas // *Ekonomikos ir turto vertės pokyčiai: tendencijos ir valdymo priemonės*. Konferencijos, vykusios Vilniuje, Vilniaus universitete 2011 m. kovo 25 d., mokslo darbai. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla, p. 25–33.
3. Cohen V. (2012) Komercinio nekilnojamojo turto rinkos modeliai ir veiksniai globalizacijos kontekste // *Turto vertinimo teorijos ir praktikos apybraižos 2012*. Recenzuojamas elektroninis leidinys. Vilnius: Lietuvos turto vertintojų asociacija, p.18–29.

4. Cohen V., Galinienė B. (2012) Lietuvos nekilnojamojo turto rinka – brandumo link // *Viešieji ir privatūs aktyvai: transformacijų, efektyvaus naudojimo ir vertinimo aspektai*. Konferencijos, vykusios Vilniuje, Vilniaus universitete 2012 m. spalio 19 d., mokslo darbai. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla, p. 14–20.
5. Cohen V., Galinienė B. (2013) Evaluation of commercial property market maturity: a case of Lithuania, *International Journal of Strategic Property Management*, 18(2).

1. KOMERCINIO NEKILNOJAMOJO TURTO RINKOS PLĖTROS TEORINĖ ANALIZĖ

1.1. KOMERCINIO NEKILNOJAMOJO TURTO RINKOS SAMPRATA IR SUSIJĘ ASPEKTAI

Istoriškai nekilnojamasis turtas siejamas su žemės nuosavybės išvadavimu. Ilgainiui žemės nuosavybės teisė išsiplėtė nuo užkariavimų jėga iki galimybės laisvai ja prekiauti, t.y. pirkti, parduoti bei nuomoti. Šiais laikais žemės klausimas siejamas ne tik su nekilnojamoju turto, bet ir su verslo ciklu ir ekonomika. Nuo šių sektorių sąsajos priklauso ne tik jų plėtra, bet ir šalies ekonomikos augimas. NT rinka, kaip neatsiejamą ekonomikos dalimi, buvo pradėta domėtis dar XIX amžiaus pabaigoje. George H. (1879) pastebėjo, kad NT rinkos kintamosios, ypač spekuliacija žeme, turi reikšmingą poveikį verslo ciklui. Iš tikrųjų *George teorija* viena pirmųjų įrodė, kad NT rinkos rodikliai gali lemti ekonomikos recesiją. Vėliau 1911 metais George Hull teigė, kad aukštos statybų kainos nulemia pramonės depresiją (Foldvary, 1991). Tačiau galima teigti, kad NT rinka aktyviai pradėta domėtis nuo XX amžiaus Didžiosios depresijos, kuri prasidėjo 1929 m. ir truko iki II Pasaulinio karo, kuomet NT nuvertėjo iki 67 proc., kaip rodo Nicolas T. ir Scherbina A. (2011) tyrimas. Būtent toks turto kainos kritimas paskatino mokslininkus aktyviai domėtis NT rinkos klausimais. Nuo tada pradėjo formuotis pagrindinės NT teorinės kryptys. Pavyzdžiui, Karl Pribam (1940) susiejo žemės vertę, statybas ir kredito vaidmenį teigdamas, kad spekuliacija žeme skatina statybą bei plėtrą. Mokslininkai pradėjo aktyviai domėtis NT rinkos ciklišku (Ely, 1932; Kuznets, 1930) bei sukūrė nekilnojamojo turto rinkos pagrindus, vadovaudamiesi teorijomis apie investicijas (Williams, 1938; Markowitz, 1952). Markovitz H. M. (1952), nagrinėdamas investicijų klausimus paprastųjų akcijų kontekste, pasiūlė portfelio teoriją, kurioje teigiama, kad investuotojai grindžia savo sprendimus dėl turto paskirstymo grąžos rizikos rodikliais, taip pat bendro turto judėjimo grąža, kas savo ruožtu rodo diversifikacijos naudą. Tačiau šioje portfelio teorijoje nebuvo aprėpta NT rinkos sritis. Friedman H. C.

(1971) pritaikė Markovitz H. M. (1952) siūlytą modelį NT portfelio struktūroje, siūlydamas jį panaudoti nekilnojamojo turto portfelio pasirinkimui ir įvertinimui. Harrison F. (1983) pasiūlė hipotezę, teigiančią kad statybos atlieka perėjimo mechanizmo, kuriuo žemės rinka veikia gamybą, biurų ir prekybos patalpų pasiūlą, vaidmenį, o pagrindinis šio mechanizmo aspektas yra rinkos paklausos persisotinimas spekuliacijos žeme bumo metu, po kurio rinka atsiduria stagnacijos periode.

Galima teigti, kad aukščiau paminėti samprotavimai padėjo pagrindą pradėti aktyviai domėtis NT rinka, kuri nuolatos tobulėjo bei vystėsi. Šiuolaikinė civilizacijos raida ir sparti globalizacijos plėtra skirtingai veikia įvairias pasaulio šalių ekonomikas. Tokie pokyčiai ir poveikis reikalauja šiuolaikiško požiūrio į visas ūkio šakas bei leidžia daryti išvadas, kad NT sektoriaus transformacija ir prisitaikymas prie besikeičiančių pasaulinės ekonomikos sąlygų tampa nuolatiniu ir neišvengiamu procesu. Lietuva ir kitos Rytų Europos šalys yra vienos tų, kurios išgyveno didžiausias permainas siekdamas prisitaikyti prie šiuolaikinės pasaulinės ekonomikos sąlygų.

Nekilnojamojo turto terminas kasdieniniame gyvenime yra gerai suprantamas. Naujajame Lietuvos Respublikos turto ir verslo vertinimo pagrindų įstatyme *nekilnojamasis turtas* apibrėžiamas kaip žemės sklypas ir su juo susiję daiktai, kurių negalima perkelti iš vienos vietos į kitą, nekeičiant jų naudojimo paskirties arba iš esmės nemažinant jų vertės, taip pat turtas kurį nekilnojamuoju pripažįsta įstatymai (Lietuvos Respublikos Seimas, 2011; Galinienė ir kt., 2011). Pagal Ratcliffe J. ir Stubbs M. (1996) NT apima žemės ir pastatų nuosavybei būdingus interesus, naudą ir teises. Kitaip tariant tai yra tam tikras „teisių rinkinys“, kuriame kiekviena šio rinkinio dalis atstovauja skirtingoms ir atskiroms teisėms į nekilnojamąjį turtą: jį parduoti, išnuomoti, padovanoti arba tiesiog naudoti. Tačiau norint giliau suprasti NT rinkos sąvoką ir reikšmę, svarbu apžvelgti mokslinėje literatūroje egzistuojančius apibūdinimus:

1 LENTELĖ. Nekilnojamojo turto rinkos apibūdinimas literatūros šaltiniuose

Metai	Autorius	Apibūdinimas
2004	Гриненко С. В.	NT rinka – tai mechanizmas, kuris sujungia rinkos dalyvių interesus ir teises bei nustato nekilnojamojo turto kainas.
2004	Galinienė B.	NT rinka – tai priemonė, užtikrinanti galimybę naudotis nekilnojamoju turtu, ir garantuoja jo pasirinkimą pagal rūšį, vietą, valdymo ir naudojimo sąlygas visuose ūkio sektoriuose.
2006	Galinienė B. ir kt.	NT rinka – tai rinkoje egzistuojančio NT pasiūlos ir paklausos sąveika.
2006	Brzeski W. J. ir kt.	NT rinka priskiriama erdvinei kategorijai bei suvokiama kaip tam tikra teritorija, kurioje vyrauja tam tikros nekilnojamojo turto prekybos sąlygos.
2008	Kvedaravičienė I.	NT rinką sudaro šios rinkos dalyvių ryšiai, veiksmai bei jų atlikimą užtikrinantys mechanizmai, paskirstant nekilnojamojo turto prekes.
2009	Maier G., Herath S.	NT rinka suskirstoma į įvairias mažesnes rinkas pagal skirtingus aspektus. Svarbiausi aspektai yra nekilnojamojo turto tipas, vieta ir laikas.
2012	Kaklauskas A. ir kt.	NT rinka apima pirkimo, pardavimo, nuomos, keitimo, hipotekos ir kitus nekilnojamojo turto sandorius.

Šaltinis: sudaryta autorės

Pagrindiniai lyginamieji skirtumai tarp gyvenamojo NT ir komercinio gali būti išreikšti likvidumo, priklausomybės nuo ekonominės situacijos, rizikos, rinkos operacijų tipo, finansavimo galimybių skirtumais (2 lentelė).

2 LENTELĖ. Gyvenamojo ir komercinio nekilnojamojo turto lyginamieji bruožai

Bruožas	Gyvenamasis nekilnojamas turtas	Komercinis nekilnojamas turtas
Likvidumas	Didelis	Mažas
Priklausomybė nuo regioninės ekonominės situacijos	Maža	Didelė
Rizika	Maža	Didelė
Ryšys „kredito dydis – vertė“	Aukšta koreliacija	Žema koreliacija
Pagrindinis rinkos operacijų tipas	Pirkimas – pardavimas	Nuoma
Galimybė pritraukti finansavimą	Palyginti didelė	Palyginti maža

Šaltinis: Galinienė B., 2005

Remiantis 2 lentele galima daryti išvadą, kad gyvenamosios ir komercinės paskirties NT turi skirtingą esmę bei tikslus, o pagrindiniu skiriamuoju bruožu galima laikyti operacijų tipą, t.y. pajamų generavimo iš KNT išskirtinumą. *Komerciniu* laikomas tas nekilnojamas turtas, kuris gali generuoti pajamas bei yra įsigyjamas investiciniais tikslais. Taigi, 1 ir 2 lentelėse pateikti apibūdinimai leidžia daryti išvadą, kad *komercinio nekilnojamojo turto rinka* (siaurąja prasme) jungia rinkos dalyvių interesus ir teises į tam tikrus veiksmus, sudarančius šios rinkos veikimo mechanizmus ir principus.

Literatūroje KNT klasifikuojamas pagal tam tikrus parametrus ir formas (3 lentelė):

3 LENTELĖ. KNT rinkos klasifikavimas

Autorius	Klasifikacijos forma
Фридман Д. ир Ордуэй Н. (1997)	Negyvenamasis NT – komercinės, pramoninės, institucinės, rekreacinės paskirties objektai, viešbučiai, moteliai ir mišrios paskirties.
Тарасевич Е. И. (2000)	- Pagrindinės NT rūšys – biuro, pramoninis, mažmeninės prekybos ir gyvenamasis turtas; - ypatingas pajamas duodantis NT – viešbučiai, stadionai, franšizės pagrindu veikiančios kompanijos ir pan.
Stasiulionis A. ir Ustinovičius L. (2003); Friedman J.P. ir kt., (1987); Martin S. ir Spencer S., (1999); Galinienė B. ir kt. (2006)	- Pagal panaudojimą; - pagal geografinį faktorių; - pagal kainą; - pagal objekto kokybę; - pagal investuotojo motyvaciją; - pagal disponavimo teisės tipą.
Glossary of Commercial Real Estate Terms (2005)	Komercinės paskirties objektus – biurai, prekybinės patalpos, gamybinės patalpos, sandėliai, daugiabučių gyvenamųjų namų projektai.
Maier G. ir Hierath S. (2009)	KNT – biurai, prekybinės patalpos ir pramoninės paskirties patalpos.

Šaltinis: Sudaryta autorės

Mokslinių straipsnių apžvalga rodo, kad KNT klasifikavimas dažnai priklauso nuo tyrimo tikslo. Darbo autorė KNT priskiria biurus, prekybines patalpas ir sandėliavimo patalpas. Kadangi KNT yra NT dalis, daugeliu atveju KNT galioja tie patys principai kaip ir NT, tad šiame darbe autorė pagrįstai plačiąja prasme kai kur nurodo sąvoką NT, o akcentuodama tik KNT būdingus aspektus, išskiria KNT sąvoką.

Тарасевич Е. И. (2000) pateikia keletą savybių, būdingų KNT rinkoms:

- *nevienodumas* – nėra dviejų vienodų NT objektų, kiekvienas jų yra unikalus tiek savo fizinėmis charakteristikomis, tiek investicine verte;
- *vientisumas (nedalumas)*, investicijos į nekilnojamąjį turtą išsiskiria savo nedalumu bei aukšta kaina, dėl kurios be skolintų lėšų pritraukimo tokios investicijos yra mažai tikėtinos;
- *pasiūlos neelastingumas*, pasiūlos ištekliai yra riboti ir atsiradus paklausai rinka nepajėgi atitinkamai reaguoti;
- *aukštos operacinės išlaidos*, sandorio sudarymo išlaidos yra aukštos dėl mokesčių, profesionalių konsultantų samdymo;
- *valdymo sunkumai*, norint pasiekti tam tikro nuomos pajamų rodiklio, KNT reikalauja kokybiškos ir profesionalios turto valdymo paslaugos, kuri

būna pakankamai brangi;

- *ypatinga rizika* – būdinga fizinio sugadinimo rizika dėl gamtinių jėgų. Trečiosios šalies veiksmų rizika, finansinė rizika, susijusi su nuomos mokesčiu, bei ekonominė rizika dėl funkcinio nusidėvėjimo;
- *ilgalaikė investicija* – KNT pasireiškia ilgalaike investicijų galimybe;
- *informacijos nepatikimumas* – KNT rinka ypač išsiskiria duomenų ir patikimos informacijos neprieinamumu;
- *decentralizuota rinka* – sandoriai vyksta konfidencialiai ir dažniausiai informacija yra nepasiekiamą tretiesiems asmenims;
- *valstybinis reguliavimas* – valstybė gali reguliuoti NT rinką per mokesčius, nustatydamą užstatymo ribas, priverstinai nusavindama turtą ir pan.;
- *interesų formavimo galimybė* – galima sujungti kelių šalių (rinkos dalyvių) interesus ir norus viename NT objekte.

NT rinkos vystymosi temos rėmuose susidarė nemažai teorinių kryptų, kurios iškelia ir nagrinėja skirtingus NT rinkos aspektus. Šiuolaikinės ekonomikos požiūriu, KNT rinkos aktualumas mokslinėje literatūroje nagrinėjamas šiais aspektais: investicijos į KNT; rinkos cikliniai svyravimai; KNT diversifikavimo galimybės tarptautiniu mastu; globalizacijos įtaka nekilnojamojo turto rinkos vystymuisi. Detaliau šie aspektai aptariami 4-oje lentelėje.

Mokslinių straipsnių apžvalga rodo, kad nors išvardintos kryptys yra aktualios Lietuvos KNT rinkai, dauguma atliktų tyrimų pritaikyta išsivysčiusioms šalims, kurių rinkos turi ilgą formavimosi istoriją. Kalbant apie Lietuvos atvejį, minėti tyrimai gali būti pritaikyti tik iš dalies dėl istorinių priežasčių ir šalies rinkos naujumo.

Galima teigti, kad Lietuvos ir kitų Rytų Europos šalių laisvosios rinkos atsiradimas fiksuojamas 1990 metais, žlugus Sovietų Sąjungai. Įvairioms šalims reikėjo plėtoti rinkos ekonomiką nuo pamatų, jose prasidėjo perėjimas iš komandinės sistemos į naują laisvosios ekonomikos erą. Toks vystymasis literatūroje apibūdinamas kaip *naujos rinkos formavimasis* (Rikiel, 1998; Adair ir kt., 1999). Pagrindinę naujos rinkos formavimosi prielaidą sudaro perėjimo

iš komunistinės raidos į demokratinę plėtrą procesai bei ekonomikos transformavimasis iš komandinės tvarkos į laisvąją rinką. Būtent šių procesų etapai ir šalies plėtros lygiai skiria išsivysčiusių šalių KNT rinkas nuo naujų, palyginus neseniai atsiradusių rinkų. Besivystančiose šalyse kelias demokratijos link prasidėjo nuo politinių reformų, skatinant pagrindinius ekonominės politikos restruktūrizavimo principus, tiesiogiai dalyvaujant tarptautiniams patarėjams.

4 LENTELE. Šiuolaikinės dažniausiai nagrinėjamos problemos KNT rinkos kontekste įvairiuose literatūros šaltiniuose

Problemos	Apibendrinimas	Šaltiniai
Investicijos į KNT	Tam tikrą laiką buvo laikomos labiau investicinio tipo investicijomis, tačiau dabartiniu metu jos yra populiaros privačiame investuotojų sektoriuje dėl galimybės generuoti ilgalaikį pajamų šaltinį, siūlantį didesnes pajamas nei kitos rūšies investicijos bei pastovų ir stabilų kapitalo augimą.	Roulac S.E., 1996; Ewing B.T., Payne J.E., 2003; Stankevičienė J., 2008; McGreal S. ir kt., 2002; Falkenbach H., 2009b.
Rinkos cikliniai svyravimai	Įvairūs moksliniai tyrimai apėmė 1800 m. – 1970 m. NT ir užfiksuotus jo kainų svyravimus, tai leido daryti išvadą, kad NT rinkai ypač būdingas ciklinis elgesys, pasižymintis išskirtiniais svyravimais. Ši tema mokslinėje literatūroje ir šiuo metu yra plačiai tyrinėjama ir analizuojama, nes ciklai turi didelę įtaką šalies makro ir mikro lygmenyse.	Sakolski A.M., 1932; Hoyt H., 1933; Hicks J.D., 1961; Barras R., 1983, 1994, 2005; Pyhrr S.A. ir kt., 1996, 1999; Ball ir kt., 1998; Farrelly K. ir Sanderson B., 2005; Pyhrr S. A. ir Born W. L., 2006; Wu H., 2009; Reed R. ir Hao W., 2010.
KNT diversifikavimo galimybės tarptautiniu mastu	KNT rinkos suaktyvėjimas suteikia skaidrumo, nes rinkos pasipildo suaktyvėjusiomis tarptautinėmis investicijomis, o taip pat didina diversifikacijos naudą. Pasaulinės ekonomikos rémuose rinkose atsiranda tam tikros sąlygos, sukuriančios esmines diversifikavimo nišas (t.y. galimybę įsigyti KNT per tarpininką, bendrą įmonę, fondą). Šiuolaikinė KNT rinka žymiai pagerina tarptautinio investuotojo galimybes investuoti į NT, siūlydama turto valdymo paslaugas, leisdamą greičiau ir lengviau išplėsti turto investicinį portfelį tarptautiniu mastu.	Hoesli M. ir Lekander J., 2008; Adair A. S. ir kt., 1999; Falkenbach H., 2009a.
Globalizacijos įtaką nekilnojamojo turto rinkos vystymuisi	Globalizacijos procesas ir su juo susiję veiksniai per pastarąjį dvidešimtmetį labai suaktyvino KNT įsigijimus tarptautiniu mastu, tai suaktyvino šios rinkos plėtrą. Todėl šis procesas sulaukia daug dėmesio.	Hoesli M. ir Lekander J., 2008; Adair A. S. ir kt., 1999; Falkenbach H., 2009b.

Šaltinis: sudaryta autorės

Lietuvoje, paskelbus šalies nepriklausomybę 1990 metų kovo 11 dieną, vienu pirmųjų įstatymų laikomas *Užsienio investicijų Lietuvos Respublikoje įstatymas* (priimtas 1990 m. gruodžio 29 d.), reglamentuojantis užsienio kapitalo investicijas šalyje¹ (Davulis, 2003). Lietuvoje, kaip ir kitose šalyse,

¹ Nuo 1999 m. šis įstatymas neteko galios, jį pakeitė Lietuvos Respublikoje Investicijų įstatymas (priimtas 1999 m. liepos 7 d., Nr. VIII-1312), kurių nuostatai reglamentuoja visų investuotojų veiklą, tiek užsienio tiek šalies (Lietuvos Respublikos Seimas, 2012).

kuriuose vidaus finansinių išteklių nėra arba jų neužtenka pertvarkymui ir modernizavimui, užsienio investicijų skatinimas yra svarbus sprendimas, atsiliepiantis šalies plėtrai. Pasaulyje atsiradus naujam finansiniam instrumentui, t.y. nekilnojamojo turto fondui, investicijos KNT rinkoje tapo labai reikšminga kapitalo investicijų forma. Užsienio investuotojai Rytų Europos šalyse mato tiek privalumus (dėl spartaus ekonominio augimo rinka generuoja aukštas pelningumo normas, t.y. grąžos santykį), tiek trūkumus (dėl žemo arba nepakankamai išvystyto rinkos brandumo lygio). Laikoma, kad yra dvi pagrindinės priežastys KNT rinkos patrauklumui (Gelter ir kt., 2007; Falkenbach, 2009a; Kvedaravičienė, 2010):

- Galimybė diversifikuoti portfelį (t.y. taupymo tikslas) sumažinant arba paskirstant rizikos laipsnį;
- Pajamų, kurios yra generuojamos tam tikro komercinio objekto, užtikrinimas.

Galima būtų pridurti, kad nusivylimas akcijų rinkos nepastovumu paskatino atsižvelgti į nekilnojamąjį turtą, kaip į labiau patikimą investiciją. Todėl naujos rinkos po tam tikrų reformų ir teisinės liberalizacijos tapdavo vis patrauklesnės investuotojams, be to, šių rinkų augimo tendencijos ir perspektyvos buvo ypač įdomios komercinių objektų kainos augimo atžvilgiu.

5 LENTELĖ. TUI Lietuvoje

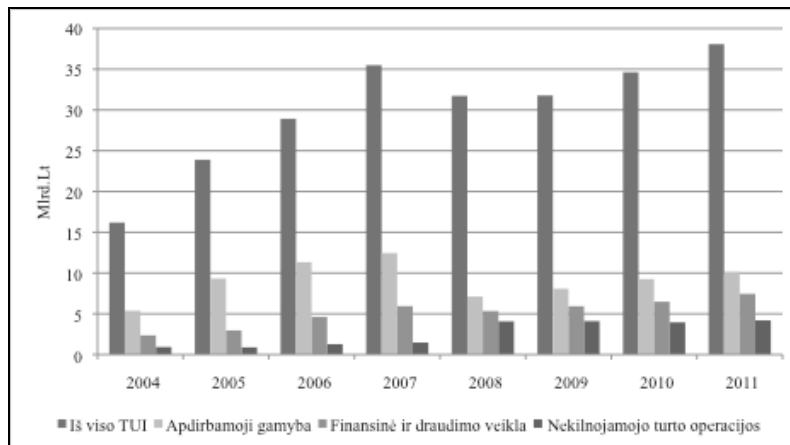
Metai	TUI, mln. Lt	TUI vienam gyventojui, Lt
1993 m.	136	600
2002 m.	13 183	3 819
2011 m.	38 080	12 661

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis Lietuvos statistikos departamentu ir Lietuvos Banko duomenimis

Šiuolaikinėje šalies ekonomikoje užsienio investicijas garantuotai apsaugo Lietuvos Respublikos (LR) įstatymai, o užsienio investuotojų teisės yra reglamentuojamos ir ginamos LR įstatymų ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių investicijas, mokesčius bei muitus (Davulis, 2003). Remiantis pateiktais duomenimis, tiesioginių užsienio investicijų (*toliau – TUI*) dydis Lietuvoje augo ypač sparčiai. 1993 m. TUI įplaukų į šalį apimtis

siekė 136 mln. Lt, 2002 m. – 13 183 mln. Lt, o 2011 m. šis skaičius išaugo trigubai ir siekė 38 080 mln. Lt. Spartų TUI augimą rodo TUI vienam gyventojui: 600 Lt, 3 819 Lt ir 12 661 Lt atitinkamai (žr. 5 lentelę).

Iki 2002 m. didžioji šių investicijų į Lietuvą dalis atėjo privatizuojant objektus. Galima teigti, kad privatizacija naujai atsiradusiose rinkose yra vienas svarbesnių reformų NT rinkoje bei naujos rinkos formavimosi etapas. Tolimesniam TUI augimui įtakos turėjo ir daugelis kitų veiksnių, įskaitant Europos Sąjungos integraciją, finansinės sistemos liberalizaciją, įvairias reformas ir kitus politinės ekonomikos struktūrinius pokyčius. Iš esmės, institucinių investuotojų nebuvimas rinkoje ir mažas sandorių kiekis simbolizuotų politinio pobūdžio riziką, silpnas ekonomines sąlygas, nuosavybės teisės neapibrėžtumą, žemės planavimo ir vystymosi politikos neaiškumą, rinkos informacijos neprieinamumą. 2011 m. apdirbamoji gamyba, finansinė ir draudimo veikla ir nekilnojamojo turto operacijos sudarė didžiąją dalį (apie 57 %) TUI investicijų į Lietuvą: apdirbamoji gamyba ~ 10 mlrd. Lt (26,5 %), finansinė ir draudimo veikla ~ 7,5 mlrd. Lt (19,6 %), ir nekilnojamojo turto operacijos ~ 4,2 mlrd. Lt (11 %):



2 PAV. TUI paskirstymas tarp patraukliausių Lietuvos ūkyje sektorių

Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas

Svarbu paminėti, kad komercinės paskirties nekilnojamasis turtas siūlo kelias pajamų formas (Гриненко, 2004):

1. Galimybę generuoti periodinius pinigų srautus;

2. Nekilnojamojo turto vertės padidėjimą dėl rinkos kainų pokyčių, naujų objektų pirkimo ir senų objektų plėtros;
3. Pajamas, gaunamas iš objekto perpardavimo, pasibaigus nuosavybės laikotarpiui.

Paprastai investuojant į KNT iš investuoto kapitalo siekiama gauti teigiamą srautų (iš nuomos mokesčio) dydį ir pagrįstą pelningumą atskaičius turto priežiūros, valdymo išlaidas bei mokesčius. Nepaisant visų KNT privalumų, investicijos į šią verslo šaką turi tam tikrų trūkumų, kurie išvardinti 6-oje lentelėje:

6 LENTELĖ. KNT privalumai ir trūkumai

Komercinės paskirties nekilnojamojo turto privalumai:	Komercinės paskirties nekilnojamojo turto trūkumai:
<ul style="list-style-type: none"> • Reguliarios ir stabilios pajamos; • Miestai, turintys augimo potencialą infliacijos laikotarpiais siūlo galimybes kapitalo vertės padidėjimui; • Saugumas (esant stabiliai bei besiplečiančiai ekonomikai, nekilnojamojo turto paklausa visuomet egzistuoja); • Didelis svorto santykis tarp kapitalo augimo ir skolinimosi lėšų; papildoma kapitalo grąža gaunama sumažinus skolą; • Galimybė sumažinti pajamų mokestį per nusidėvėjimą; • Aukšto lygio kontrolė; • Vizualiai matant nuosavybę, atsiranda tam tikras emocinis pasitenkinimas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Likvidumo problema; • Papildomi mokesčiai pardavimo atveju (komisiniai, turto perdavimo, teisinės išlaidos ir kt.), kurie yra didesni nei parduodant kitos rūšies turtą; • Aukštos valdymo ir techninės priežiūros išlaidos; • Subjektyvi nekilnojamojo turto vertė (nėra dviejų vienodų objektų dėl vietovės skirtumo); • Sudėtinga teisinė nekilnojamojo turto struktūra, dažnai reikalaujanti teisinių paslaugų; • Modernizavimo arba remonto darbų būtinumas (kai kuriais atvejais savininkas gali išvengti šios problemos perkeldamas tokią pareigą nuomininkui); • Nuomos pajamų praradimo rizika netenkant nuomininko; • Pasiūlos ir paklausos svyravimų rizika.

Šaltinis: sudaryta autorės pagal Galiniënė B. ir kt., 2011

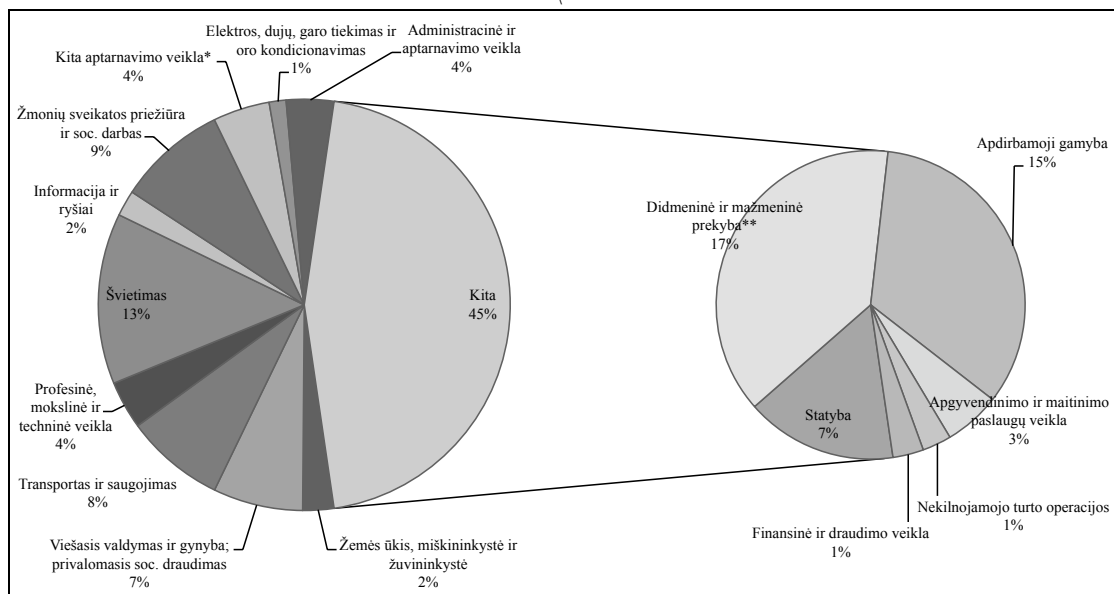
Kaip rodo 6 lentelė, KNT turi daug privalumų, kurių neturi kitos rūšies investicijos, tačiau svarbu turėti omenyje šioje verslo srityje egzistuojančius trūkumus.

Apibendrinant, KNT rinka gali būti apibūdinama kaip ypač heterogeniška, susidedanti iš daugelio geografinių ir antrinių tam tikrų sektorių rinkų. Pažymėtina, kad šioje rinkoje pastebimas centralizuotos prekybos trūkumas, joje nėra dviejų identiškų objektų, rinkos informacija ar duomenys apie sandorius dažniausiai yra riboti ir visuotinai neprieinami. Be to, KNT rinkoms būdinga nedažna prekyba, ilgas derybų dėl kainos procesas, aukštos

pirkimo ir pardavimo išlaidos ir griežta pasiūla (Hilbers ir kt., 2001). Teisiniai bei fiziniai NT bruožai, NT rinkos veiklos srities ypatumai (t.y. heterogeniškumas, individualumas, NT likvidumo problemos, tikslios rinkos pirkimų ir pardavimų informacijos trūkumas, informacijos apie tam tikrą objektą trūkumas ir kt.) leidžia teigti, kad šiai rinkai būdingas netobulumas (Keogh ir D'Arcy, 1999). Lyginant su kitomis finansų rinkomis, KNT egzistuoja tam tikri ypatumai finansavimo struktūroje, teisės aktuose, mokesčių reglamentavime ir NT įkeitime, kurie gali gerokai apsunkinti kainos nustatymus. Todėl KNT rinkoje nėra aiškios rinkos kainos. Galiausiai, lyginant su kitomis investicijomis tai yra patraukli investicinė prekė, siūlantį garantuotą pajamų šaltinį investuotojui bei leidžianti šaliai ekonomikai pasinaudoti plačiu pranašumų spektru savo augime.

1.2. KNT RINKOS VAIDMUO ŠALIES EKONOMIKOJE

Komercinės paskirties NT vaidina svarbų vaidmenį kiekvienos šalies ekonomikoje, nes laikomas vienu daugiausiai darbo vietų sukuriančių šaltinių ūkyje, pavyzdžiui, statyboje, prekyboje, biuruose bei gamyboje, be to, tai yra milijoninių pajamų šaltinis. Apytikriais apskaičiavimais NT (tiek pastatai tiek inžineriniai statiniai) bet kurioje šalyje sudaro apie 60% ilgalaikio turto (Brzeski, 2005; Urbanavičienė ir kt., 2009). Remiantis Lietuvos statistikos departamento informacija, Lietuvoje šių ūkių bendrų darbuotojų skaičius sudaro apie pusę bendro Lietuvos ūkio (3 pav.). 2011 m. didmeninėje ir mažmeninėje prekyboje darbuotojų skaičius sudarė beveik 197 000, apdirbamojoje gamyboje – 173 500, statyboje – 82 000, apgyvendinimo ir maitinimo paslaugų srityje dirbo 30 500 darbuotojų, o nekilnojamojo turto ir finansinėje ir draudimo veiklose užregistruota 16 000 ir 17 000 darbuotojų atitinkamai.

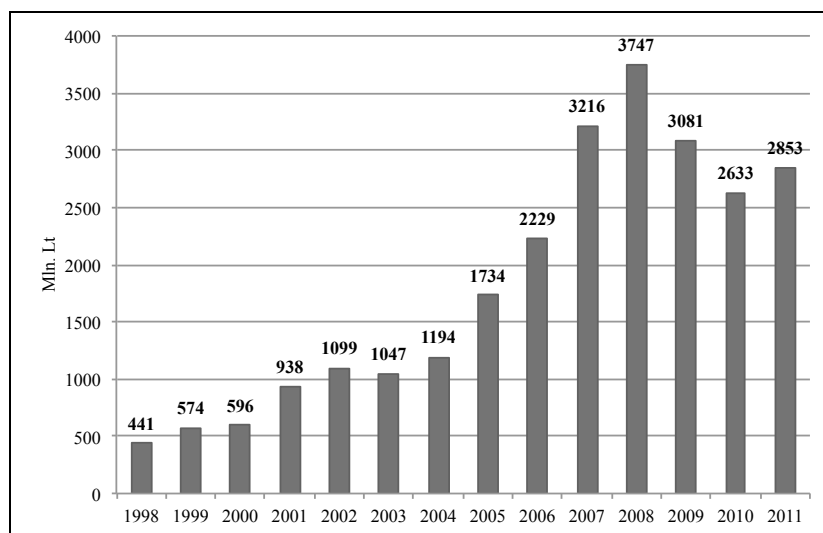


3 PAV. 2011 m. Lietuvoje samdomųjų darbuotojų išraiška pagal ekonominės veiklos rūšis (proc.)

*skaičių sudaro šias ūkio sritis: meninę, pramoginę ir poilsio organizavimo veiklą; vandens tiekimą, nuotekų valymą, atliekų tvarkymą ir regeneravimą; kasybą ir karjerų eksploatavimą ir kt. aptarnavimo veiklą;
 ** įskaitant variklinių transporto priemonių ir motociklų remontą

Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas

Be to, pardavimo pajamos tik iš NT operacijų nuo 1998 m. iki 2011 išaugo 6,5 karto: nuo 441 mln. Lt iki 2,9 mlrd. Lt (žr. 4 pav.):



4 PAV. Pardavimo pajamos iš nekilnojamojo turto operacijų veiklos

Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas

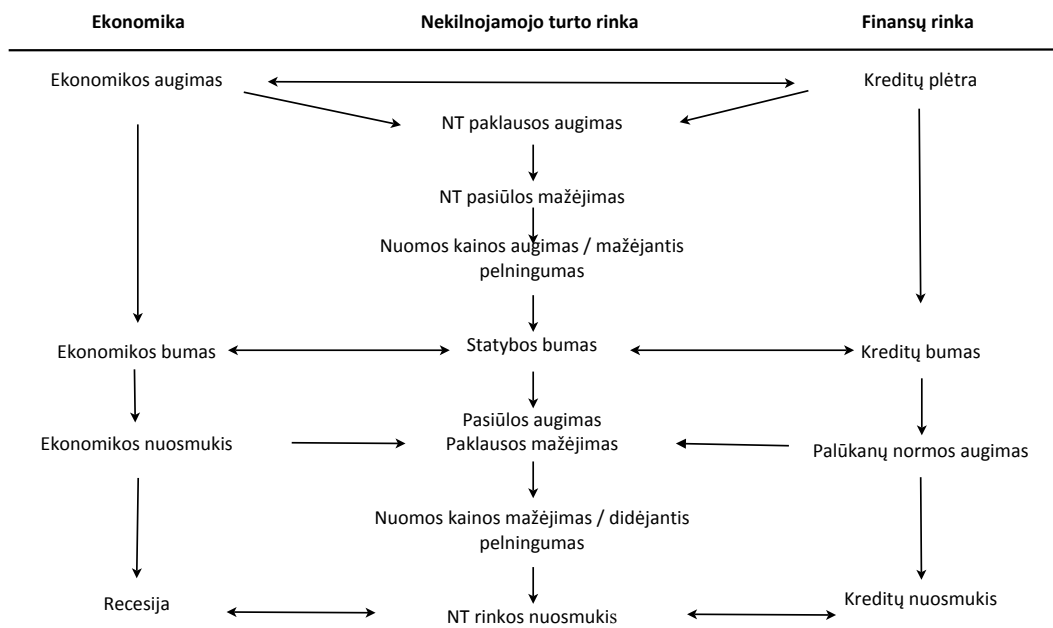
Šio ekonomikos sektoriaus raida ir toks spartus NT paslaugų augimas

visų pirma leidžia daryti išvadą, kad Lietuvos KNT rinka tapo aktyvesnė palyginus su ankstesniu laikotarpiu, ypatingai aktyvumas pastebimas rinkos spartaus plėtros periodu tarp 2005 m. ir 2008 m. Pagal Urbanavičienę V. ir kt. (2009) NT rinkos sektoriaus plėtra kartu su statybos apimtimis daugiausiai veikia bendrą šalies ekonomikos augimą ir gali liudyti apie šalies ekonomikos klestėjimo arba nuosmukio laikotarpį.

Pagrindiniu NT rinkos pranašumu laikomas optimalus nekilnojamojo turto išteklių panaudojimas, t.y. žemės ir statinių paskirstymas ir perskirstymas, tokiu būdu prisidedant prie ekonominės plėtros.

KNT rinkos dalyviai, valdantys KNT objektą turi tam tikrų pajamų šaltinį. Tačiau ekonomikoje NT laikomas kapitalu, kuris ekonomikos pagalba turėtų būti plėtojamas bei didinamas. Nekilnojamojo turto rinkos efektyvumas priklausys nuo to, kaip šis kapitalas ir jo nepanaudota vertė yra panaudojami ekonomikoje, būtent tai sudaro tiesioginę nekilnojamojo turto funkciją. Tokiu būdu NT ir su juo susijusi veikla daro poveikį šalies ekonomikos plėtrai šiose srityse: gamybinėje veikloje (efektyvus žemės panaudojimas siūlo produktyvius rezultatus ekonomikos atžvilgiu: darbo vietų kūrimas, pajamų užtikrinimas, mokesčių mokėjimai ir pan.), būsto srityje (aktyvumas šioje srityje veikia ekonomikos plėtrą per finansinį sektorių), investicijų srityje (nors KNT rinkoje kapitalas tampa tarptautiniu, tačiau pajamos, generuojamos iš KNT, vis tiek siejamos su vietine ekonomika bei sukuriama darbo vietomis), finansų sektoriuje (pritraukiant finansavimą ir pasinaudojant paskolomis). Iš tikrųjų, NT rinka glaudžiai siejama su kitomis rinkomis – kapitalo ir statyba be to, kaip vėliau yra paaiškinama, jos veikia viena kitą.

Barras modelis (Barras, 1994) gerai paaiškina ryšį tarp nekilnojamojo turto rinkos, ekonomikos ir finansų rinkos (5 pav.). Pagal šį modelį ekonomikoje vykstantys pokyčiai daro didelę įtaką namų ūkiui, šalyje veikiančioms kompanijoms bei kitiems subjektams, kurie savo ruožtu veikia ploto paklausą rinkoje. Tokia rinkos situacija, kai ekonomika yra augimo stadijoje, NT vystytojams rodo, kad galima vystyti ir rinkai siūlyti papildomą plotą.



5 PAV. Ryšys tarp NT rinkos, finansų rinkos ir šalies ekonomikos

Šaltinis: Barras R., 1994

Kita vertus, gana ilgas NT vystymo periodas sukelia pasiūlos vėlavimą arba neatitikimą kintančiai paklausai rinkoje. Toks atsilikimas tarp ploto paklausos ir pasiūlos, priklausantis nuo verslo veiklumo šalyje, tapo viena dažniausiai įvardijamų priežasčių, dėl kurių atsiranda nekilnojamojo turto ciklai (Reed ir Wu, 2010).

Rottke N. ir Wernecke M. (2002) mano, kad toks pasiūlos ir paklausos neatitikimas įvyksta dėl *endogeninių* rinkos netobulumų, kurie atsiranda dėl laiko tarpo. Minėti autoriai išskiria tris priežastis, dėl kurių atsiranda laiko tarpas:

- *kainos mechanizmo tarpas,*
- *sprendimo tarpas, ir*
- *statybų tarpas.*

Netikėtas paklausos augimas susiduria su trumpalaikė pasiūla, kuri gali patenkinti tuo metu tik tam tikrą paklausą. Rinkos reakcija vyksta kainos ir NT pasiūlos (kiekio) koregavimu. Toks koregavimas savo ruožtu galimas susitraukiant ploto užimtumui. Todėl augant nuomos (bei pardavimo) kainoms,

ploto užimtumas susitraukia. Kai tik siūlomo ploto rinkoje sumažėja žemiau vadinamojo „normalaus“ lygio, rinkos reakcija pasireiškia kainų kitime. Tas laikas, kuris praeina kol atsiranda tokia kainų reakcija, vadinamas *kainos mechanizmo tarpu*. Dažniausiai stambiose įmonėse sprendimo priėmimo procesas užtrunka, tad investuotojai į kylančias kainas taip pat reaguoja pavėluotai (*sprendimo tarpas*). Kai pagaliau investuotojai priima sprendimą investuoti, reikia suplanuoti projekto vystymą bei pasamdyti statybos bendrovę. Laiko tarpas, kuris praeina kol projektas yra išvystytas vadinamas *statybų tarpu*. Šių trijų tarpų periodas pagrinde charakterizuojamas kainų pokyčiais ir mikroekonominiu mastu vyksta trumpuoju laikotarpiu.

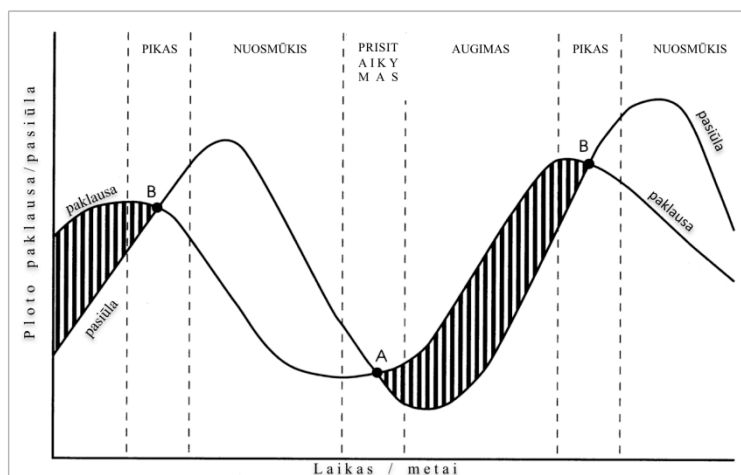
French N. (2011) pateikia gana paprastą paaiškinamą požiūrį į ciklus ir teigia, kad NT rinkos ciklai atspindi bendrus šalies ekonomikos ciklus. Visos rinkos išgyvena vienodą modelį, kuris susideda iš piko, nuosmukio, bumų ir dugno etapų. Jis teigia, kad pagrindinis principas, plačiai minimas akademinėje literatūroje apie nekilnojamąjį turtą ir jo rinkos ciklus, yra tai, kad NT ciklai visuomet išgyvena plėtros ir nuosmukio periodų etapus, kurie siejami su aukštomis kainomis – burbulu, kuris sprogo ir tada pereinama į nuosmukio periodą, o šis periodas savo ruožtu veda į susitraukimą bei žemų kainų periodą.

NT rinkos procesai skiriasi išsivysčiusiuose šalyse ir šalyse su pereinamąja ekonomika (Venclauskienė ir Snieška, 2010). Tačiau NT rinkos cikliškumo specifika ir jo fazės galima sulyginti ir laikyti nepriklausomomis nuo ekonomikos išsivystymo lygio, nes specifika lieka ta pati, t.y. plėtra ir susitraukimas, nuosmukis ir atsigavimas, todėl rinka išgyvena panašias ekonomines ciklo fazes bei turi tam tikras charakteristikas (žr. 6 pav.):

- augančioje ekonomikoje ciklo augimo ir piko fazės dominuoja, t.y. augimas tęsiasi ilgiau negu nuosmukis;
- augančioje ekonomikoje auga ilgalaikiai tiek paklausos, tiek pasiūlos pokyčiai. Kiekvieno ciklo piko metu (taškas B) pasiūlos ir paklausos padidėjimas pasiekia naujų pikių, lyginant su ankstesniu ciklu. Tačiau nuosmukio metu ekonomika išgyvena priešingą situaciją;
- vystytojo / nuomininko entuziazmas ciklo piko metu sukelia pasiūlos

augimą virš paklausos normos, o vystytojo pesimizmas ciklo sąstingio metu sąlygoja pasiūlos kritimą žemiau paklausos normos;

- pasiūlos pokytis yra labiau nepastovus negu paklausos pokytis;
- paklausos ciklas skatina pasiūlos ciklą tam tikrą laiką. Atsiradus ploto poreikiui rinkoje, užtrunkantys naujo projekto planavimo bei finansavimo procesai sunkina projekto vystymą arba jo sustabdymą, kai tik paklausa rinkoje pradeda mažėti;
- geriausias ciklo fazės rodiklis yra ploto užimtumas. Užimtumo normos pasiekia dugno tašką, kai rinka išgyvena sąstingio / prisitaikymo ciklą (taškas A), palaipsniui užimtumo norma didėja ciklo augimo metu, pasiekia savo aukštumą piko metu (taškas B) ir palaipsniui mažėja rinkos kritimo fazėje (Phyrr ir kt., 1999; Cohen ir Galinienė, 2011).

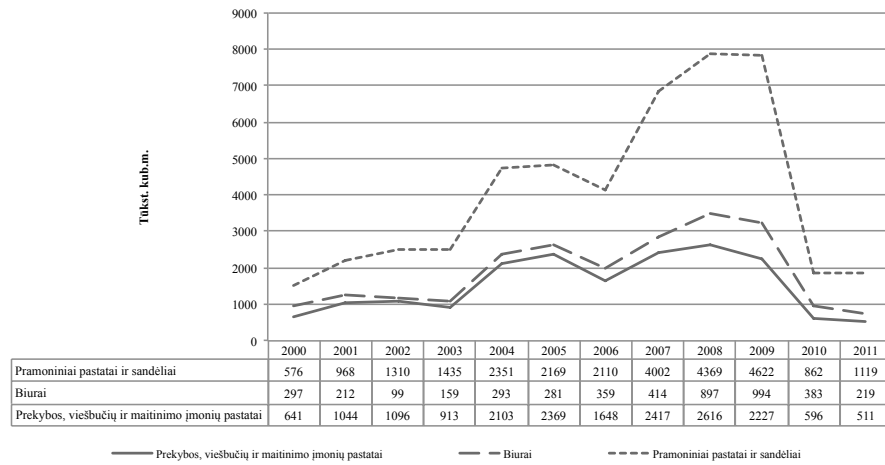


6 PAV. Nekilnojamojo turto pasiūlos / paklausos ciklų fazės

Šaltinis: Phyrr S. ir kt., 1999, Cohen V. ir Galinienė B., 2011

Analizuojant ciklinius svyravimus naujų rinkų atžvilgiu, mokslininkai susiduria su atitinkamų duomenų rinkimo ir nepakankamo prieinamumo prie laiko eilučių problema, o tai apsunkina bet kokią analizę (Wu, 2009; Reed ir Wu, 2010). Lietuvos statistiniai duomenys taip pat yra sunkiai prieinami, norint atlikti KNT rinkos analizę. Pavyzdžiui, valstybinėse statistinėse ištekliose pateikiami duomenys yra daliniai ir neišsamūs, tai apsunkina bet kokią KNT rinkos tyrimą. Lietuvos statistikos departamento duomenimis apie baigtus statyti komercinės paskirties pastatus, galima daryti išvada, kad

Lietuvos KNT rinka tarp 2000 m. ir 2011 m. išgyveno savo pirmąjį ciklą nuo rinkos formavimosi momento (žr. 7 pav.).



7 PAV. Baigtų statyti KNT pastatų tūris, tūkst. m³

Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas

Duomenys leidžia daryti išvadas, kad globaliojo ekonomikos nuosmukio, prasidėjusio 2007 m., pasekoje komercinių objektų pasiūla Lietuvoje 2008 m. išaugo virš paklausos, o ekonominis nuosmukis pakeitė rinkos dalyvių nuotaikas į labiau pesimistines, tai savo ruožtu sąlygojo staigų vystomų objektų skaičiaus kritimą – rinkai atsidūrus sąstingio taške. Tokiu būdu, visi susiję sektoriai – statybos, nuomos, finansų, gamybos bei šalies ekonomika buvo paveikti nuosmukio.

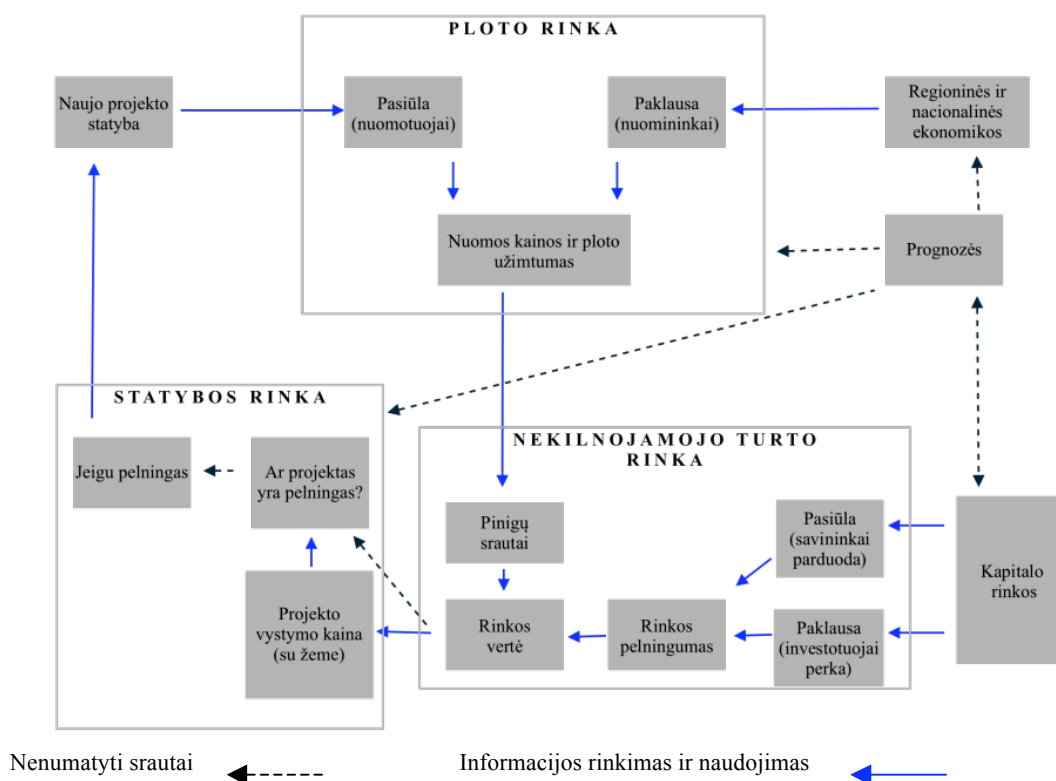
Apibendrinant aukščiau išdėstytas mintis, yra akivaizdu, kad šalies ekonomikai KNT rinka yra svarbus strateginis sektorius, įtakojantis bendrą šalies ekonomikos plėtrą bei tendencijas. KNT rinka tiesiogiai veikia pagrindinius ekonominės politikos tikslus: užimtumą, ekonominį stabilumą, pajamas, ekonomikos augimą. Teisingas šios srities supratimas, šiame sektoriuje vykstančių procesų ir jų įtakos ekonomikai suvokimas gali teigiamai veikti tam tikrų valstybės ūkio valdymo sprendimų formavimą ir realizavimą ir tuo pačiu turėti teigiamą poveikį šalies ekonomikos ciklo svyravimo metu.

1.3. KNT RINKOS FUNKCIONAVIMO YPATUMAI

Reikia pažymėti, kad mokslinėje literatūroje nėra konkrečiai apibrėžtų KNT veikimo ir jo struktūros (Kvedaravičienė, 2008). Literatūros apžvalga leidžia suprasti, kad KNT rinkos modeliai nuolat nagrinėjami ir tobulinami. Visi jie nukreipti į tai, kad būtų pasiektas patikimas ir tikslus minėtos rinkos funkcionavimo vaizdas. Iš šiuolaikinių modelių galima apžvelgti kelis:

KNT rinkos modelis (pagal Geltner ir kt., 2007). Analizuodami KNT rinką, Geltner D. M. ir kt. (2007) teigia, kad ši rinka susideda iš trijų pagrindinių tarpusavyje priklausomų komponentų: ploto rinkos, turto rinkos ir statybos rinkos, kartu vadinamų *komercinio nekilnojamojo turto modeliu*. Modelis 8 pav. atspindi tai, kad ploto rinka, kapitalo rinka, nekilnojamojo turto rinka ir statybos rinka yra tarpusavyje susijusios, o ekonominis augimas pasiekiamas pelningumo kapitalo rinkoje dėka. Ploto rinkoje egzistuoja tam tikra sąveika tarp ploto paklausos ir jo realios, esamos pasiūlos rinkoje. Nuo šios sąveikos priklauso nuomos kainos bei ploto užimtumo rodiklis rinkoje.

Pastebima, kad ploto rinka veikia pinigų srautus, generuojamus nekilnojamojo turto, kuris laikomas nekilnojamojo turto rinkos pagrindu. Šitie pinigų srautai sąveikauja su pelningumo rodikliu, kuris padeda nustatyti realią nekilnojamojo turto kainą rinkoje. Tiek paklausa, tiek pasiūla KNT rinkoje priklauso nuo investuotojų (abiejų – parduodančių ir perkančių). Visi šie KNT investuotojai veikia kapitalo rinkoje, apimančioje kitas turto formas ir pinigų rinkas. Investuotojų noras įsigyti KNT objektą bei rizikos / gražos suvokimas, lyginant su kitais investavimo būdais, nustato esamą rinkos pelningumą, kuriuo investuotojai vadovaujasi sudarydami pirkimo ar pardavimo sandorį. Tačiau investuotojo apsisprendimui dėl pelningumo daro įtaką ateities ploto paklausos ir pasiūlos prognozės, kurios numato busimų nuomos kainų kryptį. Tokiu būdu matome, kaip ploto ir KNT rinka sąveikauja tam, kad būtų nustatytos esamos KNT rinkos vertės. Šios vertės tiesiogiai veikia statybas rinkoje.



8 PAV. KNT rinkos modelis: ploto, nekilnojamojo turto ir statybos rinkų sąveika

Šaltinis: Geltner D. M. ir kt., 2007

Statybos / vystymo sąnaudos (įskaitant žemės vertę, kuri sudaro pagrindą nustatant projekto sąnaudas) tam tikru laiku yra lyginamos su turto verte tuo pačiu laiku. Jeigu turto vertė yra lygi arba viršija statybos kainą, projekto vystymas greičiausiai prasidės, papildant ploto pasiūlą rinkoje.

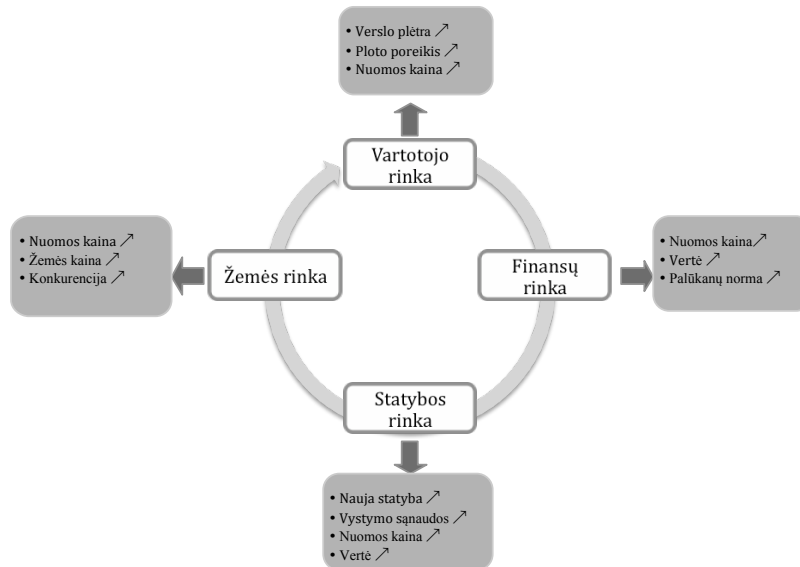
Šis modelis parodo, kad nuomos rinka veikiama naujos statybos, kurią savo ruožtu įtakoja statybos rinka. Statybininkai arba vystytojai priima sprendimus statyti arba vystyti naujus projektus atsižvelgdami į informaciją, skleidžiamą turto rinkoje bei prognozes. Kita vertus, KNT rinka yra veikiama kapitalo rinkos pelningumo bei ploto užimtumo rodiklio nuomos rinkoje. Būtent šios sąveikos tarp statybos, kapitalo ir ploto rinkų dėka komercinio nekilnojamojo turto rinkoje ir statybos rinkoje atsiranda tam tikros verslo ir finansinės rizikos.

KNT rinkos modelis (pagal Ball ir kt., 1998, 2008). Ball M. ir kt. (1998) siūlo KNT rinkos modelį, naudodami paprastą pasiūlos ir paklausos analizę, akcentuojant dėmesį į keturias rinkas:

- *virtotojo rinką;*
- *statybos rinką;*
- *finansų rinką;*
- *žemės rinką.*

Pagal šį modelį visos šios rinkos yra glaudžiai tarpusavyje susijusios bei priklauso viena nuo kitos (9 pav.). *Virtotojo rinka* ir paklausa formuojamos priklausomai nuo virtotojo galimybių, biuro ploto vienam darbuotojui santykio ir biuro nuomos kainos. Ploto pasiūla laikoma pastovia bet kuriuo laikotarpiu, o sąveika tarp paklausos ir pasiūlos lemia nuomos lygį. Kitaip tariant, verslo plėtra formuoja patalpų, už kurias mokamas tam tikras nuomos mokestis, nuomos paklausą. *Finansų rinkoje* nuoma yra kapitalizuojama į turto vertę, o KNT vertės pokyčiai yra atvirkščiai susiję su palūkanų normos pokyčiais. Tokiu būdu, komercinės paskirties objektų vertė yra priklausoma nuo nuomos ir palūkanų normos rodiklių. *Statybos rinkoje* atsiranda nauja statyba, kai komercinės paskirties objektų kaina tampa aukštesnė už vystymo kaštus. Augantys statybos ir žemės kaštai brangina vystymo sąnaudas, o tuo pačiu nuomą ir KNT vertę. Tuo tarpu *žemės rinkoje* nuomos rodiklis gali skleisti vystytojams informaciją apie rinkoje atsiradusią paklausą tam tikriems KNT objektams, branginančią žemės sklypo kainas bei skatinančią konkurenciją. Tokiu būdu visos keturios rinkos tuo pačiu metu laikomos priklausomomis viena nuo kitos bei yra veikiamos nuomos rodiklių.

Tam, kad visos keturios minėtos rinkos atsidurtų pusiausvyroje, reikia, kad jos tuo pačiu metu kiekviena individualiai pasiektų pusiausvyros būsenos. Tačiau nors KNT rinkos dinamiškumas yra vienas pagrindinių šios rinkos išskirtinumų, pusiausvyrai pasiekti taikomas pasiūlos ir paklausos modelis. Kitas šio modelio ypatumas yra tai, kad iš šių tarpusavyje susijusių rinkų trys priklauso nuo esamų komercinių objektų „atsargų“ tam tikru momentu, t.y. biurų kiekio, pasiūlos rinkoje, esamo nuosavybėje turto bei žemės sklypų, tuo tarpu, kai kita rinka siejama tiesiogiai su „prekių srautais“, t.y. naujai pastatytų pastatų (pvz., biurų) pasiūla.



9 PAV. Rinkų tarpusavio priklausomumas

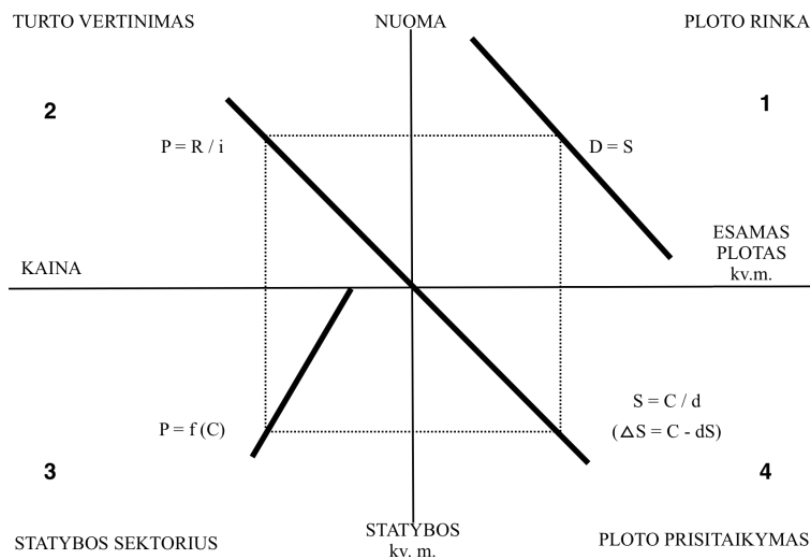
Šaltinis: Sudaryta autorės pagal Ball M. ir kt., 1998, 2008

Toks tarpusavio „atsargų / srautų“ santykis yra viena pagrindinių priežasčių, kodėl verta atsižvelgti į KNT rinką kaip į tarpusavyje susijusių rinkų prekę.

FDW nekilnojamojo turto modelis. Šio modelio teorinis pagrindas yra panašus į prieš tai aptartą Ball M. ir kt. (1998, 2008) modelį, nes taip pat remiasi pasiūlos ir paklausos modeliavimo principais ir taip pat yra vertas tam tikro dėmesio. Pirmą kartą Fisher-DiPasquale-Wheaton modelis (FDW), arba kitaip dar vadinamas 4-ių kvadratų modeliu, buvo aprašytas 1992 metais Fisher J., DiPasquale D. ir Wheaton W. Vėliau šis modelis buvo publikuotas DiPasquale D. ir Wheaton W. (1996), Geltner D. M. ir kt. (2007) vadovėlyje.

Šis modelis yra statinis kvadranto modelis, leidžiantis tirti santykius tarp KNT rinkos ir jos kintamųjų bei rinkos prisitaikymą, siekiant paklausos ir pasiūlos pusiausvyros taško rinkoje. Šis modelis teigia, kad KNT paklausa turi būti lygi pasiūlai, todėl pagrindinis šio modelio tikslas yra nustatyti rinkos pusiausvyrą, t.y. paklausos ir pasiūlos lygį, išreikštą kaina arba nuomos rodikliu (žr. 10 pav.). Tikriausiai FDW diagramos modelis laikomas pažangiausiu nekilnojamojo turto modeliu, susidedančiu iš keturių tarpusavyje priklausomų kvadratų, kurie užbaigia ryšį tarp ploto ir turto rinkų. FDW modelis geriausiai tinka naudoti norint vienu metu ištirti ilgalaikės

pusiausvyros poveikį ploto ir KNT rinkos viduje arba tarp jų. Ilgalaikė pusiausvyra KNT rinkoje reiškia pakankamą laiko tarpą tam, kad statomo ploto pasiūla galėtų prisitaikyti prie paklausos.



10 PAV. Fisher-DiPasquale-Wheaton nekilnojamojo turto modelis

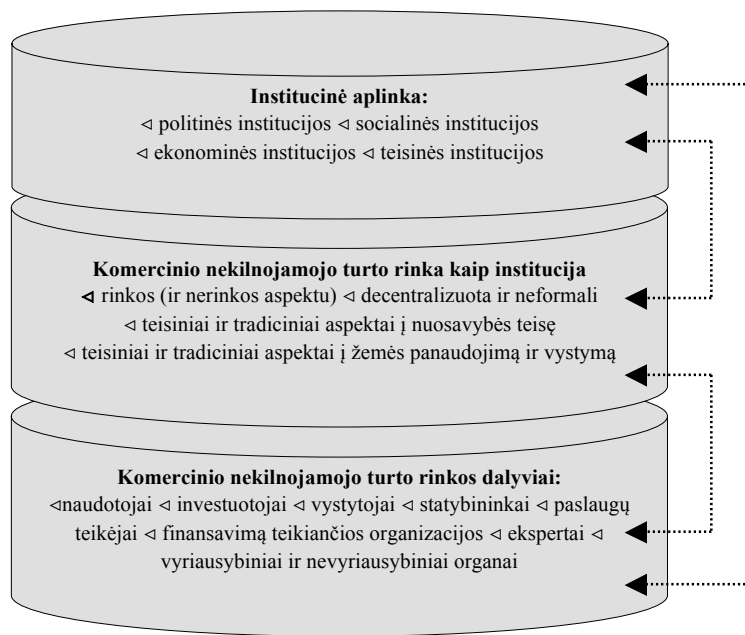
Šaltinis: DiPasquale D. ir Wheaton W., 1996; Geltner D. M. ir kt., 2007

Esant pusiausvyrai, KNT pasiūla turi būti lygi paklausai už tam tikrą kainą $D=S$ (1 kvadratas). Investuotojo mokama kaina už tam tikrą komercinės NT paskirties objektą yra realusis arba sąlyginis nuomos rodiklis (R), kuris, naudojant tam tikrą kapitalizacijos normą (i), nustato turto vertę, tokiu būdu $P=R/I$ (2 kvadratas). Skirtumas tarp turto vertės ir sąnaudų vystant naują objektą gali paskatinti naujų objektų plėtrą, todėl statybų apimtis išreiškiama kaip turto rinkos kainos funkcija $P=f(C)$ (3 kvadratas). Tačiau nuolatiniam turto atsargų kiekio palikimui rinkoje tam tikras objektų kiekis yra būtinas, kad būtų galima rinkoje palaikyti pusiausvyrą, o nereikalingas turtas gali būti nugriautas ir pašalintas. Tokiu būdu statybą nugriautų objektų vietoje galima išreikšti pastoviu esamų atsargų procentu $C=S/d$, o metinė statyba yra rinkos turto atsargų pokytis ($\Delta S=C-dS$). Statybų kreivės pradžia grindžiama tam tikra statybų kaina ir todėl negali prasidėti nuliniame modelio taške. Iš naujos statybos atėmus nugriautą plotą, gaunamos ilgalaikės ploto atsargos KNT rinkoje (taip grįžtant prie kvadrato 1).

Trumpai apibendrinant minėtus modelius pastebima, kad KNT rinka pasižymi turto nuomos kainos / vertės priklausomybe, išreiškiant kapitalizacijos norma. Pažymėtina, kad visus aptartus modelius sieja viena idėja, t.y. dėmesys sutelkiamas į pasiūlos / paklausos, nuomos arba ploto užimtumo rodiklio, statybos ir turto vertės tarpusavio priklausomybę. Tačiau aptarti modeliai labiau skirti parodyti tam tikrų rinkos procesų tarpusavio ryšius ir priklausomybę KNT rinkoje, jie nepaaiškina ir neapima veiksnių, darančių įtaką rinkai bei jos dalyvių poveikio rinkos tendencijoms.

Institucinis požiūris. Žiūrint į KNT rinką bendraja prasme, *institucinis požiūris* gali būti taikomas apibūdinant KNT rinkos veikimo specifiką ir funkcionavimo ypatumus. Iš esmės, institucinė analizė yra formalių ir neformalių taisyklių, reglamentų ir suvaržymų nagrinėjimas, leidžiantis formuoti procesus bei tarpusavio sąveiką (McGreal ir kt., 2001). Institucinis požiūris pabrėžia organizacijų svarbą NT vystyme bei tai, kaip veikimo procesai daro įtaką jų veiklai ir tarpusavio priklausomybei (Ball ir kt., 1998).

Pažymėtina, kad ekonominiai, politiniai ir socialiniai poveikiai bei valstybės įsikišimas tiek makro tiek mikro lygmenyje literatūroje priskiriami prie dažniausiai KNT rinkai įtaką darančių veiksnių. Vienas požiūrių literatūroje apibūdina *hierarchinį institucinį metodą* (Keogh ir D'Arcy, 1999; Guy ir Henneberry, 2002), sudarytą iš trijų lygių, kurių pagalba gali būti aprašyta nekilnojamojo turto rinka. Šio modelio esmė – požiūris į KNT rinką kaip į atskirai veikiančią subjektą institucinėje aplinkoje. Pagal minėtą modelį, KNT rinka egzistuoja institucinėje sistemoje, kuri yra veikama visuomenėje vykstančių politinių, ekonominių ir teisinių reiškinių. Vidutiniame lygmenyje KNT rinka laikoma atskira institucija, turinčia tam tikras savybes, apibūdinančias šios atskiros institucijos struktūrą ir numatytas jos funkcijas. Žemesnį lygmenį sudaro pagrindiniai KNT rinkos dalyviai (11 pav.). Remiantis 11 paveikslu tarp trijų lygių ir jose esančių organizacijų ir institucijų egzistuoja tam tikras ryšys, nes vieno iš lygių elgesys ir veikla gali įtakoti kito lygio sprendimus.



11 PAV. KNT rinkos institucinė hierarchija

Šaltinis: Guy S., Henneberry J., 2002

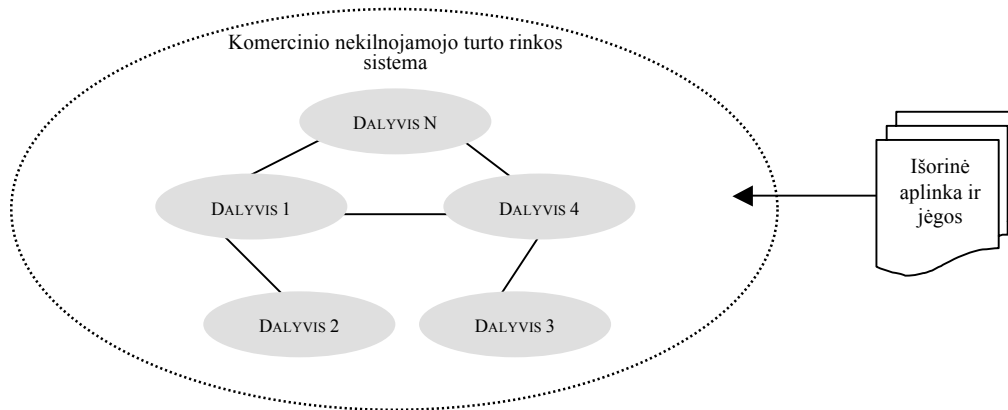
Tokiu būdu šalies institucinis klimatas (t. y. politiniai, ekonominiai, socialiniai ir teisiniai veiksniai) gali paveikti rinkos dalyvių lūkesčius ir jų elgesį KNT rinkoje. Tuo tarpu rinkos dalyvių elgesys daro įtaką institucinėje aplinkoje (pavyzdžiui, įtakoja ekonominius rodiklius).

Institucinis rinkos suvokimas yra svarbus rinkos dalyviams norint pasiekti tam tikrų tikslų, nes būtent jų elgesys ir nuotaikos veikia rinkos tendencijas, kai institucinė aplinka nustato rinkoje tam tikras taisykles, pagal kurias joje galima funkcionuoti. Tačiau reikia turėti omenyje, kad rinka kaip institucija (visuma) dažniausiai skirsto išteklius neproporcingai tarp grupių, t.y. vienu grupių siekiai gali būti skatinami kitų rinkos dalyvių sąskaita. Todėl institucinės aplinkos įtaka rinkos dalyviu atžvilgiu yra neatsiejama analizės dalis. Nagrinėjant KNT rinką kaip institucija, galima nustatyti šios institucijos veikimo principus, t.y. teisių, suvaržymų ir ryšių sistemą, kurioje vyksta prekyba NT ir jo paskirstymas.

Bandant perprasti KNT rinkos funkcionavimą institucinio modelio kontekste Healey P. (1994) siūlo „struktūros-dalyvių“ požiūrį (ang. *structure*

and agency approach), kuriame *struktūra* apibūdinama kaip kontekstinė struktūra, atsirandanti dėl šalies bendro ekonominio ir politinio poveikio, valstybės įsikišimo į šalies ekonomiką mikro ir makro lygmenyse bei dėl visuomenės socialinių ir ekonominių vertybių pokyčių aplinkos užstatymo pasėkoje; o *dalyviai* siejami su žemės savininkais, investuotojais, finansuotojais, vystytojais, statybininkais, vietine ir centrine valdžia ir kitais dalyviais, veikiančiais KNT rinkoje. Taigi, KNT rinką galima apibūdinti, kaip ekonominę, politinę, socialinę ir kultūrinę struktūrą, kurioje jos dalyviai numato ir įgyvendina savo strategijas, interesus ir veiklą, priimdami tam tikrus sprendimus (Adams, 1994; Guy ir Henneberry, 2002). Pagal šią teoriją tarp struktūros ir dalyvių egzistuoja dinamiški santykiai, kuriuose rinkos dalyviai aktyviai dalyvauja naudodami individualų ir organizuotą spaudimą performuojant struktūrą. Laikoma, kad pagrindiniai rinkos dalyviai ir jų strategijos yra susiję ir sukuria tam tikras savybes, kurios vėliau naudojamos KNT vystytojų ir investuotojų sukuriant galimybes padidinti tam tikro objekto vertę.

Sisteminis požiūris. Kvedaravičienė I. (2008) siūlo nekilnojamojo turto rinkos funkcionavimą analizuoti *sisteminio požiūriu* (*angl. systems approach*), nes ši rinka atitinka visus sistemiškumo požymius: dalyviai laikomi elementais, kurie turi tarpusavio ryšius, bei lengvai apibūdinama aplinka, kurioje NT rinka funkcionuoja. Literatūroje *systema* apibrėžiama, kaip tam tikrų tarpusavyje sąveikaujančių elementų rinkinys (Clayton ir Radcliffe, 1996), kaip susijusių elementų visuma (Simanauskas, 1997; Рапопорт, 1969), o kurio nors elemento pokyčiai gali įtakoti kitus elementus bei pačią sistemą (Kvedaravičienė, 2008). Savo ruožtu, pasak Kvedaravičienės I., elementai atlieka tam tikras funkcijas bei turi bendrą savybę – sujungia visus elementus į visumą, t. y. sistemą (žr. 12 pav.). Svarbu paminėti, kad, analizuojant KNT rinką kaip sistemą, nepakanka apsiriboti tik elementų analize. Kadangi tarpelementiniai ryšiai jungia visus elementus į visumą, elementų tarpusavio priklausomybė ir priklausomybė tarp elementų ir visumos yra neatsiejama analizės dalis.



12 PAV. KNT rinka sisteminiu požiūriu

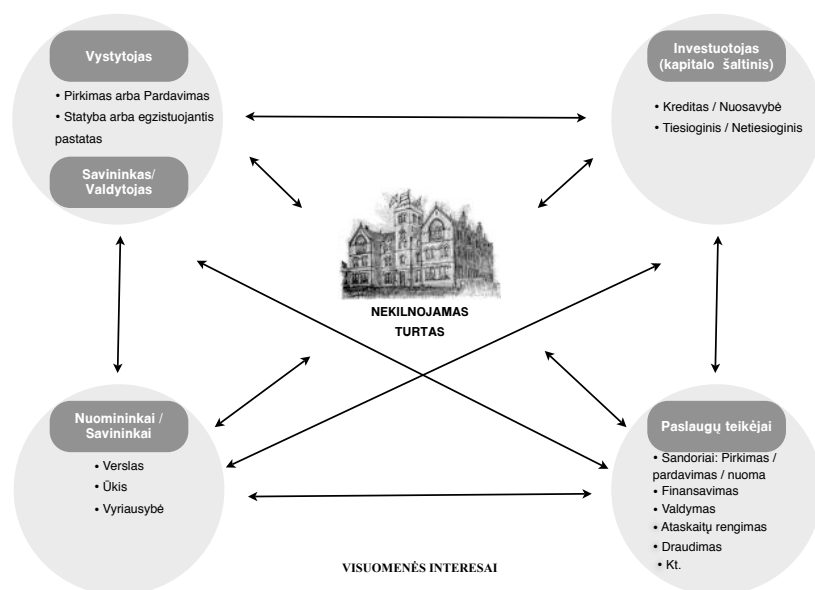
Šaltinis: sudaryta autorės

Kaip rodo 12 paveikslas, sistema gali būti atvira išorinės aplinkos poveikiui, tarp kurių yra ryšys, numatantis sistemos gyvavimo formas. Tačiau sistemos veiklos rezultatas nėra veikiamas vien tik išorinių jėgų ir, norint suprasti kaip sistema reaguoja į išorinę aplinką, svarbu suprasti elementų sąveiką, KNT rinkos atveju – tai rinkos dalyviai. Taip pat svarbu pažymėti, kad sistemos yra dinamiškos ir gali prisitaikyti ir keistis priklausomai nuo aplinkos. Šis požiūris skiriasi nuo institucinio tuo, kad daugiau dėmesio skiriama visumos (sistemos) analizei, negu dalyvių ir jų vaidmeniui rinkos procese.

Apibendrinant šiuos požiūrius, galima teigti, kad KNT rinkos tyrimų dėmesio centre yra šios rinkos dalyvių interesų, strategijų ir veiksmų santykis bei, kaip pagrindinė metodologinė priemonė, nekilnojamojo turto rinkos elgsenos suvokimas, socialinių, ekonominių ir politinių struktūrų, kurios įtakoja tam tikrus sprendimus, supratimas. Todėl minėti veiksniai reikalauja detalesnio apibendrinimo, norint suprasti KNT rinkos funkcionavimo bruožus.

Rinkos dalyviai. Kaip yra jau minėta, KNT rinkoje egzistuoja keletas pagrindinių veiklų: pirkimas ir pardavimas / mainai, finansavimas, nuoma, draudimas ir projektavimas / vystymas / statyba. Išskirtinė šių veiklų savybė yra piniginių bei turtinių teisių mainai. Nekilnojamojo turto srityje terminas *veikla* priskiriamas prie veiksmų, kurie yra skirti nekilnojamojo turto poreikiams tenkinti bei tų poreikių tenkinimo sąlygoms užtikrinti (Кондратьев 1991, Kvedaravičienė, 2008). Kiekvienoje aukščiau minėtų KNT veikloje

egzistuoja tam tikri rinkos dalyviai. Tasan-Kok T. (2007) įvardija dominuojančius KNT rinkos dalyvius: vystytojai, investuotojai, statytojai, mažmenininkai (maisto ir nemaisto prekių) bei tarpininkai (konsultantai, brokeriai ir sandorių sudarinėtojai). Roulac S. E. (1981) sugrupuoja pagrindinius dalyvius į nuomininkus, investuotojus, savininkus / valdytojus, paslaugų teikėjus, vystytojus ir visuomenės interesus, kurie turi tam tikrą tarpusavio priklausomybę (13 pav.).



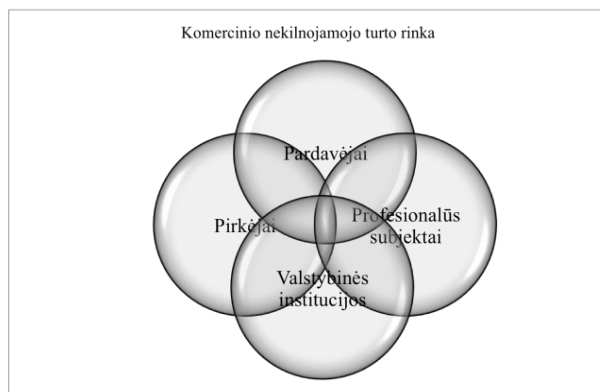
13 PAV. KNT rinkos dalyvių tarpusavio sąveika

Šaltinis: Sudaryta autorės

13 paveikslas parodo ir patvirtina jau anksčiau išdėstytą požiūrį, kaip rinkos dalyviai yra tarpusavyje susiję, kaip vienu dalyvių priimti sprendimai gali lemti kitų dalyvių sprendimus, ir kaip visų šių dalyvių sprendimų visuma veikia pačią rinką. Pavyzdžiui, vieno rinkos dalyvio noras pradėti pardavimo sandorį reiškia, kad kitas dalyvis įsigys nuosavybės teises į turtą, tuo pačiu pritraukdamas turto valdymą bei tam tikrų teikėjų paslaugas. Kitaip tariant, KNT rinka atspindi daugelį tam tikros sąveikos tarp vartotojų ir ploto teikėjų strategijų, kurių galutinė išdava – nekilnojamojo turto sandoris.

Гриненко С. В. (2004) pritardamas Roulac S. E. (1981) pabrėžia, kad būtent tarpusavyje susijusių rinkos dalyvių pagalba (t.y. pardavėjų, pirkėjų,

profesionalių subjektų (brokerių, vertintojų, dilerių ir kt.) bei valstybinių institucijų) vyksta KNT rinkos funkcionavimas (14 pav.):

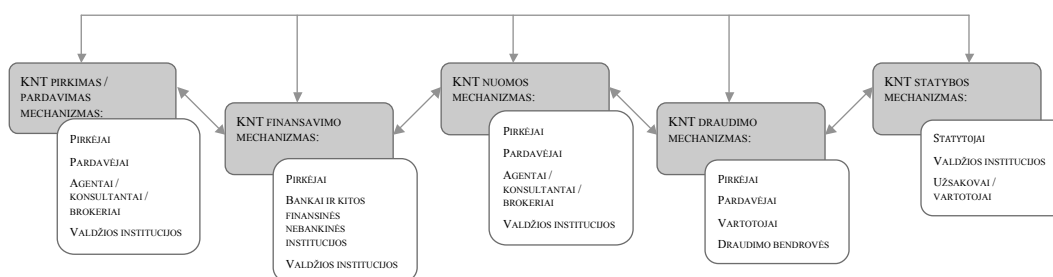


14 PAV. KNT rinkos funkcionavimas

Šaltinis: Sudaryta autorės

Laikoma, kad tarp dalyvių ir KNT rinkos egzistuoja dinamiški santykiai, kuriuose dalyviai aktyviai dalyvauja pertvarkant ir keičiant NT struktūrą, o tokie santykiai sukuria papildomas galimybes bei papildomą objektų vertę vystytojams ir investuotojams (Healey P., 1994).

Kvedaravičienė I. (2008) tarpusavio dalyvių funkcionavimą ir priklausomybę skaido į rinkos veikimo mechanizmus ir teigia, kad kiekvienas rinkos mechanizmas savyje vienija konkrečius KNT rinkos dalyvius, kurių veikla rinkoje taip pat yra tarpusavyje susijusi (15 pav.):



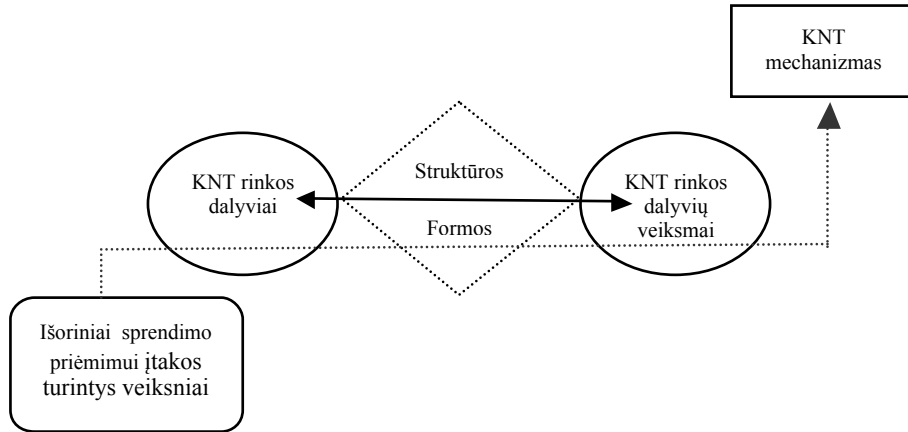
15 PAV. Rinkos mechanizmų ir dalyvių priklausomybė

Šaltinis: Sudaryta autorės pagal Kvedaravičienę I., 2008

Kitaip tariant 15 paveiksle pavaizduotos veiklos (arba mechanizmai) arba žmonių, t.y. rinkos dalyvių, veiksmai vaidina svarbų vaidmenį, nes yra skirti NT poreikiams tenkinti formuojant veiklos tikslą, pasirenkant priemones, numatant rezultatą bei tvarkant veiklos procesą NT rinkoje. Tokiu būdu galima

teigti, kad rinkos dalyviai ir jų veiksmai pasižymi tam tikru veikimu, t.y. *mechanizmu*, priklausančiu nuo tikslo.

Paveikslas 16 pavaizduoja, kad *mechanizmą* sudaro tam tikros struktūros ir veiklos formos, siejančios KNT rinkos dalyvius bei jų veiksmus, siekiant užsibrėžtų tikslų:



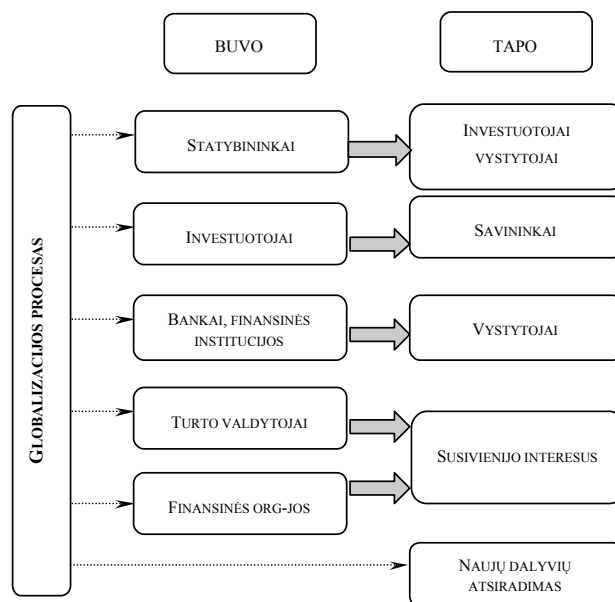
16 PAV. KNT rinkos funkcionavimo mechanizmas

Šaltinis: sudaryta autorės pagal Kvedaravičienę I., 2008

16 paveikslą galima būtų interpretuoti taip, kad dalyvių galutinius sprendimus dėl objekto įsigijimo, vystymo, investavimo ir pan. (t.y. tikslo) lemia daugelis kitų rinkoje atsirandančių išorinių pokyčių ir veiksnių (socialinių, ekonominių, valdžios institucijų ir kt.). Šis paveikslas taip pat patvirtina anksčiau minėtą nuomonę, kad tarp dalyvių ir struktūros egzistuoja dinamiški santykiai. Tokiu būdu pastebima tiesioginė priklausomybė tiek tarp dalyvių, tiek ir tarp struktūrinių rinkoje vykstančių veiksnių, nuo kurių priklauso galutinis dalyvių veiksmas.

Globalizacijos įtaka rinkos dalyvių elgsenai KNT rinkoje. Kaip jau buvo minėta, KNT, kaip investicija ar finansinio turto prekybos objektas tarptautinėse rinkose, taip pat tampa vis labiau integruotas į pasaulio / globalią ekonomiką. KNT rinkai globalizacija padarė ne tik tiesioginę, bet ir pačią ryškiausią įtaką, nes NT tapo patrauklia investicine preke ir tarptautiniai investuotojai pradėjo ja domėtis svetimose šalyse, siekiant įgyvendinti investicijų diversifikavimo strategijas tarptautiniu mastu arba ateinant į šalis, esančias skirtinguose ekonomikos ciklo etapuose. Globalizacijos reiškinys

Rytų Europos šalyse yra dar ryškesnis, nes pasireiškia ne tik įsiliejimu į pasaulio ekonomiką, bet ir laisvosios rinkos kūrimu (Rykiel, 1998). O kai kurie autoriai NT rinkos globalizaciją prilygina tūkstantmečio tendencijoms (Jones Lang Lasalle, 2007). Clark E. ir Lund A. (2000) globalizaciją NT rinkoje bendrais bruožais apibrėžia kaip augančią NT rinkos dalyvių tendenciją dalyvauti su nekilnojamuoju turtu susijusiuose nuosavybės, priežiūros, nuomos, statybos ir rekonstrukcijos procesuose, vykstančiuose svetimose rinkose. Tokie procesai gali būti įvairūs, priklausomai nuo dalyvių interesų: planavimas ir projektavimas, statyba, medžiagų srautai, finansavimas, investicijos ar nuosavybė, valdymas bei nuoma. Besiplečiant rinkos riboms, liberalizuojant prekybos barjerus šių rinkų dalyviai įsitraukė į tarptautinę KNT rinką statant ir naudojant pastatus, prižiūrint turtą (Clark ir Lund, 2000; Cohen ir Galinienė, 2011). Tokių ekonomikų augimo galimybės bei naujo KNT paklausa atvedė į rinką naujų dalyvių, tai padarė įtakos esamų dalyvių elgsenai rinkoje. Tasan-Kok T. (2007) įvardija kelias bendras tendencijas, kurios atsirado 2000-ųjų metų pradžioje (17 pav.):



17 PAV. Globalizacijos proceso įtaka rinkos dalyvių elgsenai

Šaltinis: Sudaryta autorės

17 pav. pavaizduoja, kad tam tikrų dalyvių elgsena rinkoje iš esmės pasikeitė, pavyzdžiui statybininkai tapo investuotojais ir vystytojais, turto investuotojai susidomėjo KNT įsigijimu, bankai bei finansinės institucijos pradėjo vystyti turta, tuo tarpu turto valdytojai ir finansinės organizacijos susivienijo, o bendrovės, kurios prieš tai nebuvo suinteresuotos turto investicijomis, pradėjo persikėlinėti į šį sektorių. Tokį rinkos dalyvių elgesio persiorientavimą bei naujų paslaugų siūlymą globalizacijos proceso pasekoje Liu S. ir kt. (2007) paaiškina trimis pagrindinėmis priežastimis:

1. Visų pirma, egzistuoja įvairūs klientai. Tarptautiniai klientai keičia vietinius, o tarptautiniai dalyviai ir investuotojai turi ypatingai didelę įtaką vietinėse rinkose. Daugianacionalinės korporacijos tokiose rinkose tikisi profesionalių paslaugų šiose rinkose, todėl nekilnojamojo turto dalyviai, tokie kaip konsultantai, neturi kito pasirinkimo, kaip eiti paskui savo klientus tarptautiniu mastu.
2. Finansų rinkų galimybės bei skatinimas užsiimti NT investicijomis tarptautiniu mastu. Tarptautinis NT formuoja daugybę gražos savybių bei yra ypač pageidautina turto rūšis investuotojams.
3. Dėl technologinio ryšio plėtros KNT rinkos veikla tampa vis skaidresnė, nes informacijos srautai yra atviresni, greitesni bei efektyvesni. Tokiu būdu KNT specialistai neturi galimybių monopolizuoti žinių rinkos bei tvirtinti būdami vieninteliai rinkos specialistai.

Taigi, išnaudodami verslo santykius su savo klientais bei išmanydami finansuose, dauguma verslo specialistų (įmonių teisininkai, bankų darbuotojai, dirbantys su investicijomis, verslo konsultantai ir t.t.) pradėjo siūlyti įvairias paslaugas KNT rinkos srityje. Toks išplėstas paslaugų paketas veikia kaip papildoma vertė investuotojams nekilnojamojo turto sektoriuje tarptautiniu mastu. Liu S. ir kt. (2007) mano, kad visumoje tokia veikla turi įtakos KNT sandorių skaičiaus augimui, kas yra naudinga visiems šio sektoriaus dalyviams.

Apibendrinant tenka pastebėti, kad pagrindinė KNT rinkos funkcionavimo sąlyga – tai šios rinkos dalyviai ir jų sprendimai, kurie yra

veikiami tam tikrą rinką įtakojančių veiksnių. Globalizacija savo ruožtu gali būti priskirta esminiams rinką įtakojančioms veiksniams, kadangi ji iš esmės nusako plėtros kelią rinkai kaip sistemai.

Išoriniai veiksniai, veikiantys KNT rinką. Egzistuoja labai didelė veiksnių, veikiančių KNT rinką, įvairovė, tačiau nėra bendro tikslaus jų sąrašo, be to galima teigti, kad jis nuolat plečiasi. Literatūroje dažniausiai išskiriami tiesiogiai KNT rinką veikiantys veiksniai (t.y. tie veiksniai, kurie veikia pasiūlą ir paklausą) bei fundamentalūs veiksniai (Boyle ir Kiel, 2001; Hu ir kt. 2006; Azbainis ir Rudzkienė, 2011). Tačiau įvairūs mokslininkai įtakojančius veiksnius vadina skirtingai.

Rottke N. ir Wernecke M. (2002) teigia, kad NT rinką veikia *vidutinio ir ilgalaikio poveikio egzogeniniai* veiksniai, kurie gali atsirasti pakankamai greitai bei gali tiek paspartinti, tiek sušvelninti tam tikrus rinkos procesus. Vidutinio poveikio veiksniai priklauso nuo šalies ekonominės plėtros bei jos vietinių rinkų. Jie susideda iš pagrindinių ekonomikos kintamųjų dinamikos, tokių kaip infliacija, palūkanų norma, bendrojo vidaus produkto (*toliau – BVP*) lygis. Kita vertus, ilgalaikio poveikio veiksniai atsiranda palaipsniui, tačiau turi ilgalaikę įtaką struktūriniais pokyčiams, iš kurių galima išskirti politinius neramumus (pvz. Europos Sąjungos atsiradimas), struktūrinius ekonominius pokyčius (pvz. globalizacijos procesas), naujas komunikacijos technologijas.

Vanichvatana S. (2007) teigia, kad NT rinką veikia *makro ir mikroekonominiai* veiksniai. Prie *makroekonominių* veiksnių prilyginami šie: BVP ir užimtumas, finansiniai veiksniai, įskaitant palūkanų normą ir užsienio valiutos kursą, akcijų kainų indeksai, geografiniai veiksniai (populiacija, amžius). *Mikroekonominiai* veiksniai daugiausia siejami su statybos aplinka: išduotų leidimų skaičiumi, pastatytais pastatais, statybos kainų indeksu.

Kvedaravičienė I. (2010) mano, kad KNT pasiūla priklauso nuo ekonominės šalies situacijos, gyventojų skaičiaus ir demografinių rodiklių, pajamų ir perkamosios galios, įpročių, palyginamojo privalumo veiksnių (transporto, teigiamos valstybės kontrolės, natūralių žemės savybių,

nekilnojamojo turto objektų pasiūlos patrauklumo), patogumo tiek klientams, tiek vartotojams, bei unikalių veiksmų, svarbių atskiroms verslo šakoms. Be to, minėta autorė siūlo atkreipti dėmesį į tokius fundamentalius elementus kaip objektas, dalyviai bei jų veikimo principai, kainos nustatymo mechanizmai, išorinė aplinka, valstybės vaidmuo.

Nagrinėjant pereinamojo laikotarpio ir ekonomikos krizės poveikį Lietuvoje NT rinkai, Azbainis V. ir Rudzkienė V. (2011) siūlo du NT rinkos veiksmus: *tiesioginius* ir *netiesioginius*. Tiesioginiai NT rinkai įtakos turintys veiksniai atspindi fundamentalius faktorius, kuriuos sugrupuoti turbūt būtų nelengva, tačiau įprasta jiems priskirti pasiūlą ir paklausą veikiančius veiksmus: palūkanų normą, paskolų prieinamumą, pasiūlos paklausos santykį, rinkos dalyvių lūkesčius, pasiūlos administracinę apribojimą, vartotojų pajamas ir t.t. Prie netiesioginių veiksmų autoriai priskiria technologijų evoliuciją, verslo naujienų plėtrą žiniasklaidoje, optimistines analitikų prognozes, investicinių fondų atsiradimą – šie veiksniai sukelia nemažus visos ekonomikos pokyčius.

Budd L. (1998) mano, kad sėkmingos miestų konkurencijos pagrindas priklauso nuo tokių veiksmų, kaip antai miesto dydis, vietinės ekonomikos (konkurencija tarp miestų) ir urbanistinės ekonomikos (infrastruktūros aprūpinimas, plėtros ir investavimo galimybė, kokybiški bei lankstūs planavimo režimai, galimybė samdyti šios srities specialistus).

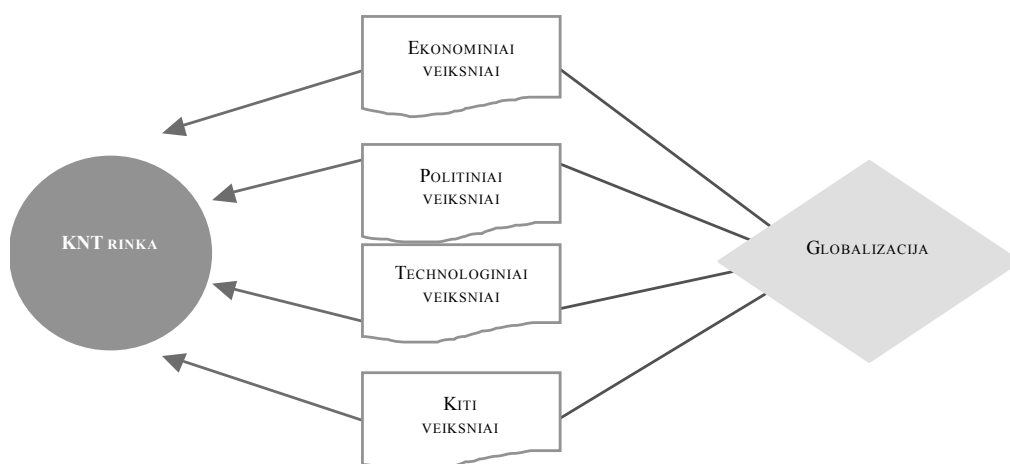
Too L. ir kt. (2010), nagrinėdamas globalizacijos procesą ir NT strategijas, išskiria tris veiksmus, įtakojančius KNT rinkos globalizaciją (18 pav.):

- *ekonominiai veiksniai*. Įvairių valstybių žemės ir mokesčių įstatymų, valiutos kursų skirtumai pritraukia nekilnojamojo turto dalyvius iš išsivysčiusių šalių investuoti į augančias ir perspektyvas turinčias rinkas²;
- *politiniai veiksniai*. Gamybinių sąnaudų liberalizavimas, būtent kapitalo, darbuotojų ir žaliavų srautų reguliavimas, lėmė regioninę integraciją.

² Yra apskaičiuota, kad 85 proc. pasaulio gyventojų gyvens šalyse su sparčiai augančia ekonomika ir būtent dėl šios priežasties komercinė veikla šiose šalyse turėtų drastiškai išaugti (Too L. ir kt., 2010).

Nuosavybės teisės liberalizacija besiformuojančiose rinkose taip pat suteikė tarptautinėms kompanijoms didesnę pasitikėjimą plečiant savo verslą;

- *technologiniai veiksniai*. Sparčiai mažėjančios skaičiavimo, ryšių ir transporto išlaidos reiškia, kad rinkos plėtra gali būti efektyvesnė ir veiksmingesnė.



18 PAV. KNT rinkos globalizaciją įtakojantys veiksniai

Šaltinis: Sudaryta autorės

Dėl tokių aplinkos pasikeitimų pasaulio rinkoje atsirado ypatingai intensyvios konkurencijos tarp vietinių, tarptautinių ir pasaulio konkurentų forma. Nekilnojamojo turto rinkoje tokia konkurencija gali egzistuoti tarp miestų bei valstybių.

Tasan-Kok T. (2007) palaiko institucinį požiūrį į KNT rinkos globalizaciją nurodydama, kad šiuolaikinėje ekonomikos plėtroje ryškūs pasikeitimai miesto ekonomikoje pasireiškia KNT rinkos augimu. Tokį rinkos augimą įtakoja kapitalo ir informacijos judėjimo kliūčių šalinimas, komercinį nekilnojamąjį turtą paverčiant tarptautiniu investiciniu turtu bei naudojant kaip priemonę apsidrausti nuo infliacijos rizikos. Būtent pagal šią sistemą, Tasan-Kok T. teigimu, tarptautiniai KNT investuotojai ieško būdų, kaip ateiti į „perspektyvias“ rinkas, kurios siūlo daug investavimo galimybių, nepaisant tam tikrų kliūčių besiformuojančiose rinkose. Minėta autorė teigia, kad globalizacija KNT rinkai ir jos plėtrai nesukuria prototipo naujam ploto

vystymui, o priešingai – siūlo ploto modelius, kuriuos autorė vadina „*pasaulinio miesto modelis*“. Šis modelis tapo atpažįstamas visame pasaulyje, nes išskiriamos standartinės jo savybės, pvz. stambus KNT (prekybos ir laisvalaikio centrai, hypermarketai, biurų pastatai, ir kt.) bei galima pastebėti, kad globaliu mastu pastatai nelabai skiriasi vieni nuo kitų savo fizinėmis savybėmis bei siūlo labai panašias paslaugas, nes globalizacijos procesas platina standartinius produktus, vaizdus bei elgesį per visą pasaulį. Tokių panašių fizinių savybių priežastys gali būti apibendrintos taip:

- vystytojai gali taupyti atkartojant panašų pastato dizainą;
- panašių konstrukcijos elementų naudojimas bei pasaulyje atpažįstamų pastatų pakartojimas suteikia miestui tarptautinę atmosferą, todėl gali būti vertinamas kaip išskirtinumo ženklas;
- mažmenininkų pastatai-dėžutės, supermarketai ir panašūs pastatai gali būti atkartojami pagal prekės ženklo arba pavadinimo reikalavimus (pvz., franšizės pagrindu);
- kai kurios tarptautinės kompanijos turi jų kultūrai būdingas interjero dizainą arba produkto pasirinkimą, todėl jie lieka panašūs.

Ritzer G. (2004) tokį įvairiuose pasaulio taškuose KNT kaip „prekės“ suvienodinimą pagal vaizdą, fizines savybes, siūlomas paslaugas ir produktus vadina *standartizavimu*. O Wrigley N. ir Lowe M.S. (2002) mano, kad globalizacijos kontekste toks standartinio KNT plėtros modelio (išsidėstymas, dydis, forma, erdvė, architektūrinis stilius ir t.t.) taikymas yra koreguojamas atsižvelgiant į tam tikras šalies kultūrinės normas ir požiūrius.

Apibendrinant, galima sugrupuoti veiksnius į bendrą veiksnių matricą (žr. 7 lentelę). Taigi, veiksnių įvairovė didelė, jie yra nuolat analizuojami ir empiriškai tikrinami, visi jie vienaip arba kitaip įtakoja visas veiklas, tarp jų ir KNT rinką. Anot Malizia E. (1991), pasiūlos tendencijas numatyti nėra lengva, nes lyginant su paklausa veiksnių, turinčių įtakos pasiūlai, nėra daug. Pavyzdžiui, pagrindė pasiūlą ir objekto vystymo vietą įtakoja KNT vystytojai bei valdžios institucijos, tačiau jų bendra įtaka rinkai gali gerokai skirtis

įvairiose šalyse. Savo ruožtu paklausą prognozuoti yra lengviau, nes egzistuoja daugiau paklausą įtakojančių veiksnių, be to, su ja susiję duomenys yra lengviau prieinami (pvz. užimtumas, pajamos, gyventojų skaičius ir pan.).

7 LENTELĖ. Labiausiai KNT rinkai įtakos turinčių veiksnių matrica

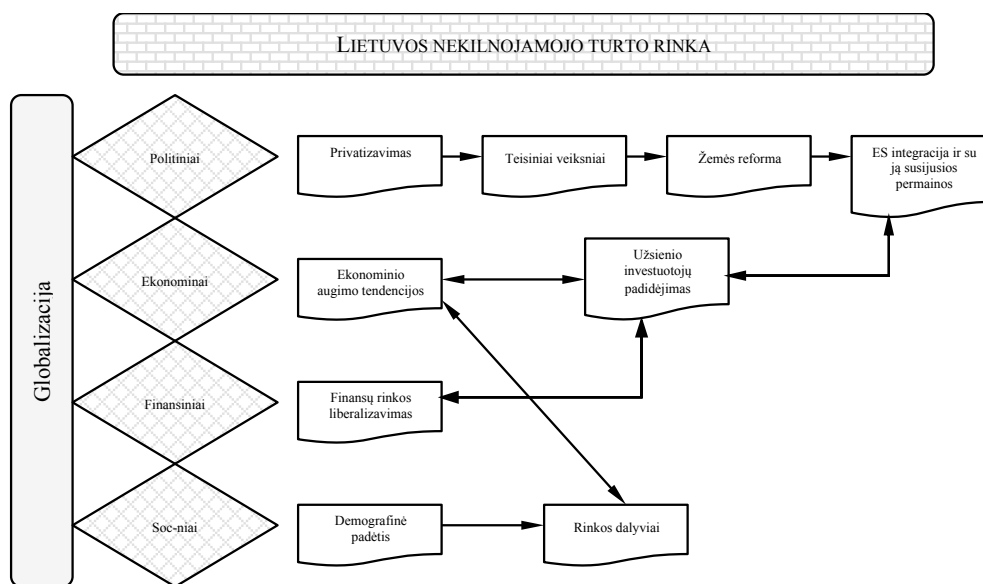
Autoriai	Malizia E., 1991	Budd L., 1998	Rottke N. ir Wernecke M., 2002	Wernecke M. ir kt., 2004	Vanichvatana S., 2007	Tasan-Kok T., 2007	Kvedaravičienė I., 2010	Too L. ir kt., 2010	Azbainis V. ir Rudzėkienė V., 2011
Veiksnių klasifikavimas									
Ekonominės plėtros veiksniai: BVP, infliacija, nuomos rodiklis, kaina, pajamos, užimtumas, TUI, globalizacija ir kt.	x		x	x	x	x	x	x	x
Finansiniai veiksniai: palūkanų norma, užsienio valiutų kursai, akcijų kainos, kreditai ir pan.			x	x	x	x			
Politiniai veiksniai: politiniai pokyčiai, Europos Sąjungos atsiradimas ir t.t.	x	x	x				x	x	
Socialiniai veiksniai: demografinė padėtis, patogumas, požiūriai, rinkos dalyvių nuotaikos ir t.t.	x	x	x				x		x
Netiesioginiai veiksniai: Technologiniai (inovacijos ir pan.), geografiniai ir t.t.	x	x			x		x	x	x

Šaltinis: sudaryta autorės

Lietuvos transformacijos iš komandinės į laisvąją ekonomiką metu galima išskirti tam tikrus veiksnius, darančius didžiausią įtaką KNT ūkio pertvarkymui ir KNT rinkos plėtrai (žr. 19 pav.). 19 paveiksle pavaizduota, kad kiekvienas veiksnys vienaip ar kitaip įtakoja KNT rinką:

- privatizavimas padėjo pagrindą KNT rinkos funkcionavimui, o KNT tapo preke;
- teisiniai veiksniai (valstybės valdymo institucijų vaidmuo) suformulavo KNT rinkos veikimo praktiką, norminius teisės aktus bei galimybę laisvai disponuoti NT preke;
- žemės reformos įgyvendinimas palengvino NT disponavimą ir grąžinimą;
- įvairūs ekonominiai šalies augimo veiksniai taip pat turėjo didelę reikšmę šalies konkurencingumo didinimui ir pritraukiant investuotojus;

- finansiniai veiksniai, t.y. bankų ir finansinio sektoriaus plėtra, kreditavimo galimybės ir palūkanų norma bei kt., paskatino statybas;



19 PAV. Veiksniai, darantys didžiausią įtaką Lietuvos KNT rinkos plėtrai

Šaltinis: sudaryta autorės

- įstojimas į ES ir integracija į (vieningą) Europos rinką užtikrino kapitalo judėjimo laisvę ir pritraukė daugiau investuotojų;
- globalizacijos reiškinys paskatino pereiti prie labiau integruotos pasaulinės ekonomikos, bei turėjo įtakos kiekvienam iš pavaizduotų veiksnių.

Apibendrinant, galima papildyti, kad iš tikrųjų, KNT rinkos veikimas išsivysčiusiose šalyse bei šalyse su naujos ekonomikos formavimu iš esmės nesiskiria ir šios rinkos specifiką galima laikyti vienoda tiek išsivysčiusiose šalyse tiek besivystančiose: rinkos dalyviai yra pagrindiniai KNT rinkos funkcionavimo elementai, formuojant nekilnojamojo turto rinkos sistemą. Ši sistema veikiama išorinės aplinkos, t.y. veiksniu, nuo kurių priklauso dalyvių elgesys, todėl tendencijos keičiasi ir pačioje sistemoje. Beje, išvardinti teoriniai modeliai nepaaiškina, kokie veiksniai lemia rinkų plėtros tendencijas, nes būtent jie parodo rinkos išsivystymo lygį. Tai aktualu analizuojant besivystančių šalių ekonomikas, todėl, atsižvelgiant į įvairių mokslinių straipsnių išvadas, darbe siūlomi pagrindiniai besivystančios KNT rinkos funkcionavimą lemiantys veiksniai.

1.4. KNT RINKA IR JOS PLĖTROS KONCEPCIJA

Spartus NT rinkos augimas gali būti ekonomikos plėtros prielaida ir pagrindinė priežastis ir, atvirkščiai, ekonomikos plėtra suteikia galimybę vystyti šalies NT rinkai. Ekonomikos augimas turi tiesioginės įtakos KNT rinkos plėtrai, nes šis sektorius yra vienas svarbiausių šalies ekonomikoje, kurio tendencijos gali prognozuoti rinkos svyravimus. Be to, augant NT rinkai skatinama vidaus paklausa ir ekonomikos augimas, nes atsiranda poreikis statyboms, ploto paklausai, statybinėms medžiagoms, finansavimui ir pan. (Xu, 2009).

Terminas „*plėtra*“ turi daug apibrėžimų, todėl, priklausomai nuo tiriamojo objekto konteksto, gali būti naudojami įvairūs apibrėžimai. Literatūroje, susijusioje su šiuo tyrimu, dažnai vartojamas apibrėžimas „*ekonomikos plėtra*“ – tai linijinės ekonomikos perėjimas į ciklinę ekonomiką (Fedrigo, 1999), gerovės kūrimas (Blakely ir Leigh, 2009, p.73) arba procesai, kurie gerina ekonominę, politinę ir socialinę šalies gyventojų gerovę (O’Sullivan, 2003). Pagal Sen A. (1983), *ekonomikos plėtra* reiškia nuolatinius bei suderintus politikų ir įvairių bendruomenių veiksmus, skatinančius gyvenimo standartus ir ekonominę gerovę ir gali apimti įvairių sričių, pvz. konkurencingumo, žmogiškojo kapitalo, aplinkos tvarumo, raštingumo ir pan. sričių plėtrą. Valstybinė lietuvių kalbos komisija sąvoką „*ekonomikos plėtra*“ apibrėžia kaip ekonomikos pasikeitimo procesą, apimantį ekonomikos sandaros pokyčius plečiant industrializaciją ir didinant bendrąjį vidaus produktą bei pajamas vienam žmogui (Lietuvos Respublikos terminų bankas).

Ekonomikos augimas yra labai panašus terminas į ekonomikos plėtros terminą, tačiau svarbu juos išskirti, nes *ekonomikos plėtra* (angl. *economic development*) – tai politinis įsikišimas siekiant žmonių ekonominės ir socialinės gerovės, o *ekonomikos augimas* (angl. *economic growth*) yra pastovus ūkio gamybinio pajėgumo kilimas pasireiškiantis nacionalinio produkto (pajamų) apimties didėjimu (Jakutis ir kt., 1999) arba, kitaip interpretuojant, rinkos produktyvumo ir BVP augimo reiškinys. Kaip pažymi Sen A. (1983): „...ekonomikos augimas yra vienas ekonomikos plėtros proceso aspektų.“

Taigi, *ekonomikos augimo procesas siejamas su kiekybiniais ekonominiais veiksniais*, t.y. vietiniais arba išoriniais politiniais ir technologiniais veiksniais. *Ekonomikos plėtra – tai labiau kokybiniai ekonomikos struktūroje pokyčiai*, kurie veikia vietinį konkurencingumą, formuojant palankią ir patrauklią aplinką verslo kūrimuisi (Čiegis, 1997). Todėl *ekonomikos plėtra – tai platesnis procesas, kuris apima šalies augimą, lemia konkurencingumą bei veda prie ekonomikos augimo*.

Kokybiniais KNT rinkos veiksniais, kurie labiausiai veikia rinkos konkurencingumą, galima priskirti *valstybės reguliavimo priemones, darnią KNT rinkos plėtrą ir KNT rinkos brandumą*.

Reguliavimo priemonės – plėtos proceso dalis. Pagrindinis ekonominės politikos vaidmuo rinkoje – nustatyti strateginius tikslus, kurie įtakotų tokius nepriklausomus kintamuosius, kaip vartojimas, ribinis kapitalo efektyvumas bei palūkanų norma, o šitie rodikliai savo ruožtu gali netiesiogiai įtakoti užimtumo lygį bei šalies nacionalines pajamas. Šiuolaikinė KNT rinka – neatsiejama nacionalinės ekonomikos dalis, apimanti socialinio, ekonominio ir politinio gyvenimo sritis bei daranti didelę įtaką visiems ekonomikos subjektams. Todėl valstybės vaidmuo taikant tam tikras priemones gali prisidėti prie šios rinkos efektyvios plėtos (Galiniene ir kt., 2011). Tiek gyvenamojo tiek KNT rinkos reguliavimą arba politines priemones galima apibrėžti kaip valstybės nustatytą tvarką visiems NT sandoriams, sudarytiems jos teritorijoje arba jos jurisdikcijoje (Oladapo ir Olotuah, 2007). Galima teigti, kad NT reguliavimas yra šalies plėtos priemonių dalis, skirta įgyvendinti miesto ir regioninius planus ir didinti konkurencingumą. Mokslinėje literatūroje pabrėžiama, kad nuo to, kaip nuosekliai NT reguliavimo priemonės derinamos su šalies makroekonominė politika, gali priklausyti makroekonomikos vaidmuo būsimame NT reguliavime. Tuo atveju, jeigu NT reguliavimas nėra įgyvendinamas laisvojoje rinkoje, NT rinka gali sudaryti rimtą kliūtį ekonomikos augimui. Tuo tarpu yra sudėtinga nustatyti, ar vykdomas NT reguliavimas atitinka laisvosios rinkos dėsnius (Kim ir kt., 2006). Valstybė KNT rinkos plėtrą gali reguliuoti įvairiais keliais: a) mažinant

mokesčius, kurie gali turėti įtakos investicijų kaštams ir pelningumui bei bendrai investicinei gražai; b) skiriant subsidijas investicinėms projektams, kurių šaliai labiausiai trūksta arba kurie gali pagerinti šalies ekonominius rodiklius; c) taikant NT rinkai darnios plėtros principus, gerinant šalies infrastruktūrą; d) mažinant biurokratinis suvaržymus. Svarbiausia, kad išvardinti valstybės reguliavimo keliai atitiktų konkrečios šalies sąlygas tam tikru laikotarpiu (Galiniene, 2011).

NT reguliavimas Lietuvoje vyksta pagal LR Konstituciją, Civilinį kodeksą ir galiojančius nekilnojamojo turto teisės aktus, iš kurių verta išskirti šiuos pagrindinius:

8 LENTELĖ. NT pagrindų ir su juo susijusių veiklų reglamentavimas LR

Teisės akto pavadinimas	Paskirtis
LR turto ir verslo vertinimo pagrindų įstatymas (Lietuvos Respublikos Seimas, 2011)	Šio įstatymo nauja redakcija, galiojanti nuo 2012.05.01, nustato principus, turto arba verslo vertinimo pagrindus ir atvejus, turto arba verslo vertintojų ir turto arba verslo vertinimo įmonių veiklos pagrindus ir veiklos priežiūrą, turto arba verslo vertintojų ir turto arba verslo vertinimo įmonių teises, pareigas ir atsakomybę, turto arba verslo vertintojams ir turto arba verslo vertinimo įmonėms keliamus reikalavimus. Kiti LR įstatymai turto arba verslo vertintojams ir turto arba verslo vertinimo įmonėms taikomi tiek, kiek jų veiklos nereglementuoja šis įstatymas.
LR žemės įstatymas (Lietuvos Respublikos Seimas, 1994)	Šis įstatymas reglamentuoja žemės nuosavybės, valdymo ir naudojimo santykius bei žemės tvarkymą ir administravimą LR. Įgyvendinant žemės tvarkymo ir administravimo politiką, žemės santykiai reguliuojami taip, kad būtų sudarytos sąlygos tenkinti visuomenės, fizinių ir juridinių asmenų poreikius racionaliai naudoti žemę, vykdyti ūkinę veiklą išsaugant ir gerinant gamtinę aplinką, gamtos ir kultūros paveldą, apsaugoti žemės nuosavybės, valdymo ir naudojimo teises.
LR žemės reformos įstatymas (Lietuvos Respublikos Seimas, 1997)	Šis įstatymas reglamentuoja žemės reformos ir žemės privatizavimo tvarką.
LR statybos įstatymas (Lietuvos Respublikos Seimas, 1996)	Šis įstatymas nustato visų Lietuvos Respublikos teritorijoje, teritoriniuose vandenyse ir tarptautiniuose vandenyse esančiame jos kontinentiniame šelfe, į kurį LR turi išimtinės teises, statomų, rekonstruojamų ir remontuojamų statinių esminius reikalavimus, statybos techninio normavimo, statybinių tyrinėjimų, statinių projektavimo, statybos, statybos užbaigimo, statinių naudojimo ir priežiūros, nugriovimo ir visos šios veiklos priežiūros tvarką, statybos dalyvių, viešojo administravimo subjektų, statinių savininkų (ar naudotojų) ir kitų juridinių ir fizinių asmenų veiklos šioje srityje principus ir atsakomybę.
LR teritorijų planavimo įstatymas (Lietuvos Respublikos Seimas, 2010)	Šis įstatymas reglamentuoja LR teritorijų planavimą, planavimo organizatorių, planų rengėjų, fizinių, juridinių asmenų, valstybės ir savivaldybių institucijų teises ir pareigas šiame procese.
LR nekilnojamojo turto mokesčio įstatymas (Lietuvos Respublikos Seimas, 2006)	Šis įstatymas nustato nekilnojamojo turto apmokestinimo nekilnojamojo turto mokesčiu tvarką.
LR žemės mokesčio įstatymas (Lietuvos Respublikos Seimas, 2005)	Šis įstatymas nustato žemės apmokestinimo žemės mokesčiu tvarką fiziniams ir juridiniams asmenims, kuriems nuosavybės teise priklauso LR esanti privati žemė.

Teisės akto pavadinimas	Paskirtis
LR nekilnojamojo turto kadastro įstatymas (Lietuvos Respublikos Seimas, 2010)	Šis įstatymas reglamentuoja nekilnojamųjų daiktų, registruojamų LR nekilnojamojo turto registre, kadastro duomenų nustatymą, jų įrašymą į nekilnojamojo turto kadastrą, nekilnojamojo turto kadastro statusą, šio kadastro steigimą, tvarkymą, reorganizavimą ir likvidavimą, matininkų ir matininkų ekspertų veiklos sąlygas, jų teises, pareigas ir atsakomybę.
LR nekilnojamojo turto registro įstatymas (Lietuvos Respublikos Seimas, 2011)	Šis įstatymas reglamentuoja žemės, statinių ir kitų nekilnojamųjų daiktų, daiktinių teisių į nekilnojamuosius daiktus, šių teisių suvaržymų, įstatymų nustatytų juridinių faktų registravimą nekilnojamojo turto registre, LR nekilnojamojo turto registro statusą, šio registro steigimą, tvarkymą, reorganizavimą ir likvidavimą, Nekilnojamojo turto registro tvarkytojo teises, pareigas bei atsakomybę.
LR Valstybės ir savivaldybių turto valdymo, naudojimo ir disponavimo juo įstatymas (Lietuvos Respublikos Seimas, 2011)	Šis įstatymas nustato valstybės ir savivaldybių turto valdymo, naudojimo ir disponavimo juo tvarką bei sąlygas, valstybės ir savivaldybių institucijų įgaliojimus šioje srityje tiek, kiek to nereglamentuoja kiti šio turto valdymo ir (ar) naudojimo bei (ar) disponavimo juo įstatymai.
LR civilinio kodekso patvirtinimo, įsigaliojimo ir įgyvendinimo įstatymas (Lietuvos Respublikos Seimas, 2008)	LR Civilinis kodeksas reglamentuoja civilinius santykius. Lietuvos teisės aktai, reguliuojantys civilinius santykius, galioja tiek, kiek neprieštarauja Civiliniam kodeksui, išskyrus atvejus, kai kodeksas pirmenybę suteikia kitų įstatymų normoms.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Lietuvos Respublikos teisiniais aktais

Pagrindinė lentelėje išvardintų įstatymų paskirtis – nekilnojamojo turto pagrindų ir su juo susijusių veiklų reglamentavimas LR, įtvirtinantis daug teisinių instrumentų NT rinkoje.

Nekilnojamojo turto rinkos darnios plėtros principai. *Darni plėtra* (arba kitaip *darnus vystymasis*) sudaro vieną ekonomikos plėtros teorijos veiksmų pagrindų. Atsižvelgiant į Valstybinės lietuvių kalbos komisijos *darnios plėtros* apibrėžimą, šis terminas NT rinkos srityje gali būti apibrėžtas, kaip ilgalaikis vystymasis siekiant tenkinti žmonijos poreikius dabar ir ateityje, gerovės kūrimas vystant miestus, derinant ekonominius, socialinius ir aplinkosaugos visuomenės tikslus, neperžengiant leidžiamų poveikio aplinkai ribų. Kai kurie mokslininkai darnumą apibrėžia kaip ilgalaikio vystymosi kriterijų, apimančių ekonominius, politinius, teisinius, socialinius, ekologinius, techninius ir etninius aspektus ir siūlo, nagrinėjant NT rinkas, ekonominį rinkos efektyvumo kriterijų pakeisti į darnų ekonomikos/rinkos kriterijų. Todėl patraukli rinka, atitinkanti darnos aspektus, prilyginama prie darnios rinkos, kurioje investicijos ir jų teikiamos galimybės yra patrauklios investuotojams, turi ilgalaikes plėtros perspektyvas ir žada perkamumo galios padidėjimą ir gyvenimo kokybės pagerėjimą (Kauko, 2008; Pawlowski, 2009; Raslanas ir

kt., 2010; Joneikytė ir Drejeris, 2012).

NT rinkoje darnios plėtros principai buvo pažeidžiami iki 2007 – 2008 metais įvykusios pasaulinės ekonominės ir finansinės krizės, sukėlusios nemažai problemų dėl neapibrėžtų reguliavimo principų daugiausiai finansiniame ir NT sektoriuose. Šis pasaulinės rinkos destabilizavimas parodė, kad šiais laikais NT rinka yra ypač veikiami globalių jėgų. 2010 metais Jungtinių Tautų Europos ekonominė komisija (JTEEK) pasiūlė dešimt šalies darnios NT rinkos plėtros principų (9 lentelė).

9 LENTELĖ. NT rinkos darnios plėtros principai

Principai	Gairės
1. Integruota teisinė sistema	Integruota nacionalinė teisinė sistema turi būti nustatyta ir suderinta su esamomis regioninėmis ir tarptautinėmis NT sektoriaus normomis. Rinkos funkcionavimui užtikrinti turi būti nustatomos techninės charakteristikos. Be to, žemės ir jos naudojimui teisinė sistema turi būti prieinama nacionaliniu lygiu.
2. Efektyvus žemės registravimas ir kadastras	NT sandorių saugumas turi būti sustiprintas, apsaugant identifikavimo ir nuosavybės teises, kuriant efektyvią nekilnojamojo turto duomenų registravimo, archyvavimo, klasifikavimo ir atnaujinimo sistemą, remiantis naujausiais žemės registro ir kadastro duomenimis.
3. Paslaugų efektyvumas	Efektyvi ir skaidri nekilnojamojo turto rinka turi būti suderinta su teisės bei kitomis taisyklėmis, tarptautiniais standartais, etikos normomis ir geriausios praktikos naudojimu.
4. Prielaidos vystant tinkamą nekilnojamojo turto rinką	Tinkamai išvystytas NT sektorius gali prisidėti prie nepanaudotų arba nepakankamai išnaudotų išteklių perkėlimo į produktyvų kapitalą, tokiu būdu didinant užimtumą bei mažinant skurdą.
5. Gera valdžia	Vyriausybė turi įdiegti bei plėtoti integruotas taisykles sprendimams priimti. Siekiant sukurti tinkamą verslo aplinką ir skatinti stabilumą NT rinkose reikia sukurti nedviprasmiškas finansų ir investicines taisykles.
6. Darnus finansavimas	Mažai uždirbančių asmenų galimybė gauti kreditus, hipotekines paskolas bei mikrofinansavimo galimybės yra esminiai sveikos NT rinkos elementai.
7. Skaidrūs ir pažangūs finansiniai produktai	Tinkamas bei skaidrus NT vertinimas, suderintas bei naudojamas su pažangiais finansiniais produktais, siūlo ekonominę ir socialinę naudą bei mažina ateities finansinių krizių tikimybę.
8. Turto vertinimas	Turto vertinimo kriterijai turi būti skatinami remiantis bendrais vertinimo standartais, nes tai yra esminis dalykas pirkimo ir pardavimo veikloje, gaunant paskolas bei teisingam mokesčių apskaičiavime.
9. Socialinis būstas	Socialinis būstas turi būti laikomas kaip neatskiriama NT rinkos dalis, kaip priemonė skatinti ekonomikos augimą, miesto plėtrą, mažinti būsto įsigijimo spaudimą bei kaip strategija, skirta nevaržomo apsigyvenimo problemai spęsti.
10. Mokymai ir produktyvios statybos	Siekiant užtikrinti efektyvią NT rinką su aukštos kokybės paslaugomis ir produktais, būtinos investicijos į mokymus, kvalifikacijos kėlimą bei nuolatinį jos tobulinimą visiems, kas yra susiję su įvairiomis būsto tiekimo grandinėje funkcijomis.

Šaltinis: UNECE, 2010; Azbainis V. ir Rudzėkienė V., 2011

Šių principų esmė – tiek ekonomikos nuosmukio mažinimas, tiek ekonomikos greitesnis atsigavimas ir ilgalaikė plėtra. Be to, vertinant investicijų riziką, šie principai siūlo skaidrumą finansų rinkose, suderintus NT vertinimo standartus

ir propaguoja labiau integruotą ir holistinį požiūrį į nekilnojamojo turto organizacijų sukūrimą ir valdymą, ypač pereinamosios ekonomikos rinkose.

Atsižvelgiant į anksčiau minėtus ekonomikos plėtros pagrindus, 9 lentelėje išvardinti ir sukurti NT rinkos darnios plėtros principai patvirtina, kad politinis įsikišimas į ekonomiką yra reikalingas siekiant ekonominio šalies augimo ir žmonių gerovės. Išvardinti principai besiformuojančioms šalims gali veikti kaip tam tikras nurodymas siekiant rinkos brandumo ir konkurencingumo didinimo.

Lietuvos atveju darnos užtikrinimas NT sektoriuje negali būti pasiektas be tokių prioritetinių krypčių vystymo kaip antai inžinerinės paskirties (transporto, susisiekimo infrastruktūra ir kt.), visuomeninės paskirties (ikimokyklinio ugdymo įstaigos, mokyklos, gydymo įstaigos, pramogų objektai) pramonės ir logistikos paskirties kryptys, visuomeninių pastatų ir daugiabučių renovacijos, racionalių ir pagrįstų Vyriausybės sprendimų, siekiant tinkamos verslo ir investicinės aplinkos sukūrimo.

Nekilnojamojo turto rinkos brandumas kaip rinkos konkurencingumo ir plėtros proceso priemonė. Konkurencingumas iš esmės formuoja ūkį, kaip sistemą, skatinančią optimalų ekonominių išteklių pasiskirstymą ir efektyvų jų panaudojimą, veikiant ekonominį šalies augimą bei vartotojų gerovės didinimą (Liučvaitienė ir Peleckis, 2011). Analizuojant KNT rinką ir jos konkurencingumą tarptautinėje erdvėje, geriausia naudoti palyginus retai nagrinėjamą terminą – *rinkos brandumą* – labai naudingą instrumentą bandant nagrinėti struktūrinius pokyčius KNT rinkoje. D’Arcy E. ir Keogh G. (1998) nuomone, KNT rinkos plėtros procesas vyksta politinės, ekonominės bei teisinės sistemų pagalba, o tai sudarė pagrindą suformuoti *nekilnojamojo turto rinkos brandumo paradigmą*. Brandumo paradigmą sudaro žemiau išvardinti pagrindiniai veiksniai, apibūdinantys subrendusią NT rinką (D’Arcy ir Keogh, 1998; Cohen ir Galinienė, 2012):

1. Patikimas šalies investicinis klimatas;
2. Rinkos lankstumas;

3. Palankūs instituciniai ir teisiniai reglamentai;
4. Informacijos pasirinkimas ir prieinamumas;
5. Rinkos skaidrumas;
6. Stambių tarptautinių rinkos dalyvių buvimas;
7. Nekilnojamojo turto paslaugų teikimas.

Kitaip tariant, *KNT rinkos brandumas* – tai tam tikrų rinkos plėtros ir transformacijos procesų mechanizmai, užtikrinantys rinkos patrauklumą ir konkurencingumą pasauliniu mastu (Cohen ir Galinienė, 2012). Tai yra nuolat vykstantis procesas, priklausantis nuo rinkos plėtros etapų ir pasaulinės rinkos tendencijų, o priklausomai nuo rinkos veiksnių ir sąlygų šis procesas pasižymi tam tikra plėtra bei laikotarpiu tai plėtrai pasiekti. Rinkos brandumo paradigma, kaip mokslinio darbo pagrindas, nebūtinai numato sisteminių visų veiksnių tyrimą. Nagrinėjant KNT rinkos procesus, priklausomai nuo informacijos prieinamumo, tam tikri veiksniai arba gautos savybės gali būti pasirenkamos kaip pagalbinis mechanizmas. Kitame tyrime Keogh G. ir D’Arcy E. (1999) išvardino keturis veiksnius kaip pagrindą nagrinėjant ir analizuojant rinkos brandumo lygį:

1. Nekilnojamojo turto paslaugų teikimas;
2. Rinkos informacijos prieinamumas;
3. Investicijos į nekilnojamojo turto rinką;
4. Tarptautinių rinkos dalyvių ir kapitalo vaidmuo rinkoje.

Nagrinėjant nekilnojamojo turto brandumo problemą platesniu požiūriu, Keogh G. ir D’Arcy E. (1994) atkreipia dėmesį į miestų gebėjimus pasinaudoti bei sutalpinti visą investicijų spektrą ir pritaikyti nuosavybės teises prie konkrečių individualių reikalavimų. Be to, brandžioje rinkoje, kurioje vyksta pilnavertė turto prekyba, besikeičiant nuomininko ir investuotojo poreikiams atitinkamai taip pat turi būti sureguliuoti jų esamų interesų reikalavimai ir, atsižvelgiant į įvairias rinkos sąlygas, reikia atitinkamai į jas reaguoti, kad būtų galima palengvinti plėtros procesą. Kita svarbi KNT rinkos brandumo savybė, kurią nurodo minėti autoriai, yra patyręs šios rinkos pažinimas su būdingais tinklais. Šiame kontekste rinkos brandumas įtakojamas jos atvirumo laipsnio,

kuomet rinkos informacijos prieinamumas skatina tam tikrą vietinių ir tarptautinių dalyvių elgesį, sudaro sąlygas laisvam kapitalo judėjimui ir lengvina portfelių kūrimą tiek pagal geografinę rūšį, tiek pagal turtą. Informacijos aprūpinimas bei jos prieinamumas laikomi esminiais brandos požymiais. Tačiau autoriai savo tyrime taip pat pažymi, kad, atsižvelgiant į Europoje susiklosčiusią praktiką, geras privalumų ir trūkumų žinojimas bei išmanymas tokiose sferose kaip planavimas, teisiniai aspektai, valdymas, mokesčių politika ir vertinimo procedūros yra būtinas.

Remiantis brandžių ir besivystančių Rytų Europos rinkų lyginamąja analize, Keogh G. ir D'Arcy E. (1994) daro išvadą, kad iš tikrųjų KNT rinkos brandumas turi esminių apribojimų. Savo analizeje autoriai atkreipia dėmesį, kad miestuose, turinčiuose panašų ekonominės plėtros laipsnį, panašią urbanizaciją, ekonominį ir politinį brandumą (pavyzdžiui, Londonas ir Milaną), NT rinkos gali smarkiai skirtis dėl tradicinio brandumo kriterijaus. Be to, atliktas tyrimas parodo, kad rinkos brandumas nebūtinai reiškia jos efektyvumą, t. y. rinkos, kurios suvokiamos kaip subrendusios nebūtinai gali būti efektyvios ir pavyzdingos besiformuojančioms ar besivystančioms rinkoms. Iš tikrųjų nėra universalus kelio, kuris gali būti atkartojamas visų NT rinkų. Brandumas turėtų būti nagrinėjamas atsižvelgiant į vietinės NT rinkos kultūros ir rinkos procesų efektyvumo santykį konkrečios šalies istorinės plėtros kontekste. Rinkos brandumo dėka KNT rinkos produktai besiplėtojant labiau linkę keistis, rinkos tampa vis labiau lanksčios ir atviros, sukuria profesionalias sistemas ir pagerina mokslinių tyrimų ir informacijos srautus. Analizuodama Lietuvos KNT rinkos funkcionavimo ypatumus sisteminiu požiūriu, Kvedaravičienė I. (2010) taip pat samprotauja, kad dabartinės NT rinkos struktūros pagrindai bei veikimo logika priklauso nuo rinkos istorinės būsenos, egzistavusios komandinio ūkio rėmuose, tad, nagrinėjant šalies nekilnojamojo turto rinką, svarbu šiuos faktus atitinkamai įvertinti. Pritariant Kvedaravičienei I., galima manyti, kad Lietuvos KNT rinka turi tam tikrus veikimo mechanizmus, kurių veiklai daro įtaką istoriniai rinkos veiksniai (pvz., dalyvių elgesys, valdžios institucijų veikimas ir pan.).

Wu H. ir kt. (2009) Kinijos pavyzdžiu trumpai samprotauja apie alternatyvų metodą, lyginant su išsivysčiusiomis šalimis, įvertinant nekilnojamojo turto rinkos sąlygas besivystančiose ir nesubrendusiose rinkose, tokiose kaip Kinija. Jie analizuoja KNT rinkas trijuose Kinijos miestuose, jų brendimą ir vyriausybės sąveiką, rinkos formavimo procesus ir pereinamajai ekonomikai „netikėtus“ ciklus. Formuojant tam tikras apklausos temas apie istorines ir dabartines rinkos plėtros sąlygas, rinkos ciklinius pokyčius ir rinkos jėgas, formuojančias rinkos pokyčius, apklausos būdu autoriai daro išvadas, kad egzistuoja įvairūs veiksniai, kurie gali paveikti besivystančią Kinijos rinką: reforminiai perėjimai, instituciniai pakeitimai bei rinkos dalyvių elgesys. Nagrinėjant besivystančių ar besiformuojančių šalių rinkas, yra svarbu suprasti pagrindinių rinkos dalyvių (naudotojo ir investuotojo) nuomones bei požiūrius, nes jie iš dalies formuoja rinką. Įvairios nuomonės apie rinkos ciklinius mechanizmus, rodančios tam tikras rinkos brandos etapus (arba nebrandumo) gali tapti KNT rinkos brandos rodikliu besivystančiose šalyse. Tokios apklaustųjų nuomonės, kaip teigia Wu H. ir kt. (2009), leidžia sudaryti rezultatyvias KNT rinkos matavimo sąlygas besivystančiose arba neišsivysčiusiose nekilnojamojo turto rinkose.

Rytų Europos besivystančių šalių KNT rinkos išsiskiria tam tikromis savybėmis, kurias galima būtų sugrupuoti šitaip (Adair ir kt. 1999; Sykora ir Simonickova, 1996; Kvedaravičiene, 2010; Tasan-Kok, 2007):

- NT rinkos plėtra tokiose šalyse paspartino perėjimą iš komandinės rinkos į rinkos ekonomiką;
- politinės ir ekonominės reformos tokiose šalyse sukuria būtinas sąlygas NT rinkos plėtrai;
- vyrauja specifiniai bruožai, būdingi būtent planinei ekonomikai, kurie veikia transformacijos periodą;
- išsiskiria staigiu NT kainų augimu dėl liberalizacijos ir užsienio investuotojų antplūdžio;
- staigi ir didėjanti patalpų paklausa rinkoje;
- išsiskiria mažu kiekiu kokybiškų pastatų tarptautinėms investicijoms;

- turi aukštą rizikos laipsnį bei aukštą atsipirkimo rodiklį;
- rinkose egzistuoja labai daug „sovietinės“ statybos komercinių pastatų, kurie neatitinka dabartinių reikalavimų.

Šiomis savybėmis naujos Rytų Europos besivystančios rinkos išsiskiria nuo išsivysčiusių šalių rinkų, todėl daroma prielaida, kad modelis, patikrintas Lietuvos KNT rinkos atveju, bus tinkamas ir kitų pokomunistinių šalių rinkų tobulinimui arba pritaikymui.

Kalbant apie Lietuvos konkurencingumą, galima paminėti Pasaulio Ekonomikos Forumo (*angl. World Economic Forum*) ataskaitą, kurioje nuo 1979 m. kasmet pateikiamas tyrimas apie įvairių pasaulio šalių ekonominį konkurencingumą. 2012 metais šioje ataskaitoje dalyvavo 144 šalys. Konkurencingumas šioje ataskaitoje nustatomas atsižvelgiant į šiuos rodiklius: institucijos, infrastruktūra, makroekonomika, sveikata ir pradinis išsilavinimas, aukštasis išsilavinimas ir mokymai, rinkos veiksmingumas, darbo jėgos veiksmingumas, finansų rinkos vystymas, technologinė pažanga, rinkos dydis verslo kompleksiskumas ir inovacijos. Lietuvos vertinimas 2012 m. šioje ataskaitoje – 4.4 balais iš galimų 7³ (10 lentelė). Todėl galima manyti, kad bendras šalies brandumas yra dar pusiaukelėje iki išsivysčiusių šalių.

10 LENTELĖ. Lietuvos konkurencingumo rodiklis Pasaulio Ekonomikos Forumo ataskaitoje

Metai	Vieta	Balai (1 – 7)
2009 – 2010	53 (iš 133 šalių)	4.4
2010 – 2011	47 (iš 139 šalių)	4.4
2011 – 2012	44 (iš 142 šalių)	4.3
2012 – 2013	45 (iš 144 šalių)	4.4

Šaltinis: sudaryta autorės pagal Pasaulio Ekonomikos Forumo ataskaitas 2010–2013 m.

³ Aukščiausias vertinimas jau kelis metus iš eilės atitenka Šveicarijai – dėl inovacijų ir darbo rinkos efektyvumo bei verslo sektoriaus produktyvumo bei geriausios sąsajos tarp verslo ir mokslų. Antroje vietoje atsidūrė Singapūras dėl geriausių pasaulyje viešųjų ir privačių institucijų, prekių ir darbo rinkos efektyvumo, finansinės rinkos vystymo, antros geriausios pasaulyje infrastruktūros (kelių, uostų ir oro), be to didelis dėmesys skiriamas švietimui (ypač aukštam išsilavinimui ir mokymams), aprūpinant asmenis įgūdžiais, reikalingais greitai besikeičiančioje pasaulio ekonomikoje. O trečioje vietoje pagal šalies konkurencingumą yra Suomija – gerinant viešųjų įstaigų darbą ir skaidrumą, privačios institucijos reitinguojamos tarp geriausiai veikiančių ir pačių etiškesnių pasaulyje. Pasaulyje Suomija užima aukščiausią poziciją švietimo atžvilgiu, todėl darbo jėga laikoma ypač kvalifikuota ir geriausia prisitaikančia prie pasaulio globalizacijos. Be to, inovacijų atžvilgiu Suomija užima antra vietą šiame reitinge ir užleidžia pozicijas tik Šveicarijai.

Taigi, KNT rinkos plėtrai bei brandumo lygiui turi įtakos daugelis veiksnių: dalyvių elgesys ir jų nuotaikos, ekonominės, politinės bei socialinės struktūros, be to svarbų vaidmenį vaidina kultūriniai ir istoriniai šalies veiksniai. Todėl į Lietuvą panašių šalių KNT rinkos brandumą siūloma nagrinėti atsižvelgiant į vietinės nekilnojamojo turto rinkos kultūros ir rinkos procesų efektyvumo santykį konkrečios šalies istorinės plėtros kontekste. Apibendrinant, galima teigti, kad plėtra KNT rinkoje labiau siejama su struktūriniais ekonominių ir politinių procesų šalyje pokyčiais, o makroekonominių rodiklių pokyčiai – tai struktūrinių pokyčių rezultatas, parodantys šalies konkurencingumą pasaulinėje arenoje. Tokiu būdu, kokybiniai plėtros aspektai lemia kiekybines augimo tendencijas.

2. RYTŲ EUROPOS BESIVYSTANČIŲ ŠALIŲ KNT RINKOS FORMAVIMOSI YPATUMAI

Išsivysčiusių ir besivystančių šalių klasifikacija. Prieš pradėdant analizuoti besivystančių šalių KNT rinkos formavimąsi ir jos specifiką, svarbu apibrėžti šios rinkos veikimą išsivysčiusių šalių kontekste. Visų pirma, išsivysčiusios rinkos (angl. *developed markets*) – tai labiausiai ekonomiškai pažengusios rinkos. Tokių rinkų ekonomika auga santykinai nuosaikiau palyginus su besivystančių šalių rinkomis. Investicijos į tokias rinkas turi mažesnę riziką laipsnį dėl politinio bei ekonominio šių šalių stabilumo. Pagal Tarptautinio valiutos fondo (*International Monetary Fund, October 2012*) klasifikatorių, pasaulyje egzistuoja 35 išsivysčiusios rinkos (1 priedas), iš kurių septynios laikomos pažengusioms: JAV, Japonijos, Vokietijos, Prancūzijos, Italijos, Didžiosios Britanijos ir Kanados.

Laikoma, kad išsivysčiusiose šalyse KNT rinkos turi ilgą formavimosi istoriją dėl tam tikrų politinių požiūrių, veikiant laisvosios ekonomikos sąlygomis, be to jos ypač išsiskiria savo brandumo lygiu, t.y. anksčiau išvardintais brandumo paradigmos principais. Visi paminėti principai sudaro pilnavertę nekilnojamojo turto prekybą, kas ir skiria išsivysčiusių šalių rinkas nuo besiformuojančių rinkų.

Besivystančių rinkų (angl. *emerging markets*) terminas buvo sukurtas 1981 metais grupės Tarptautinės finansų korporacijos ekonomistų, kurie bandė skatinti pirmąsias investicinių fondų investicijas besivystančiose šalyse. Nuo to laiko šis terminas tapo dažnai naudojamu tiek žiniasklaidoje, tiek užsienio politikų debatuose ir įvairiose organizacijų ataskaitose (Khanna ir Krishna, 2010). Tarptautinėje literatūroje dažnai naudojama kita sąvoka – *augančios rinkos ir besivystančios ekonomikos* (angl. *emerging market and developing economies – EMDEs*). Šių terminų bendro apibrėžimo nėra, tačiau jie priskiriami tų šalių rinkoms, kurios siekia didinti savo šalies gamybinį potencialą bei nuolatinį ekonomikos augimą (Bagdanavičius ir kt., 1999). Besivystančios ekonomikos valstybės pasireiškia mažu pragyvenimo lygiu, neišsivysčiusia pramonine baze, turi žemą žmogaus socialinės raidos indeksą

(angl. *Human Development Index*⁴), palyginus su kitomis rinkomis (Sullivan ir Sheffrin, 2003). Tačiau, anot Jungtinių Tautų, apibrėžimai „išsivysčiusios“ ar „besivystančios šalys“ skirtos statistiniam patogumui ir nebūtinai reiškia tam tikros šalies plėtros proceso etapo matavimą.⁵ Kai kurie mokslininkai posovietines šalis priskiria pereinamojo laikotarpio ekonomikoms, pereinamosioms, besiformuojančių ekonomikų šalims (McGreal ir kt. 2002; Burinskienė ir Rudzkienė, 2007; Kvedaravičienė, 2011; Azbainis ir Rudzkienė, 2011). Tuo tarpu Tarptautinis Valiutų Fondas (TVF) Lietuvą ir kitas Rytų Europos šalis priskirdavo prie besiformuojančių šalių iki 2004 metų, tačiau po įstojimo į Europos Sąjungą įvairiose ataskaitose ir analizėse šios šalys laikomos besivystančiomis šalimis (angl. *developing countries*). TVF šalis klasifikuoja pagal šiuos tris kriterijus: pajamas vienam gyventojui, eksporto diversifikaciją ir integracijos į pasaulinę finansų sistemą laipsnį. Pasaulinis Bankas (*toliau – PB*) visas pasaulio valstybes klasifikuoja pagal Bendrą Nacionalinį Produktą (BNP), tenkantį vienam gyventojui per metus. Pagal šią klasifikaciją besivystančios šalys priskiriamos toms, kuriose gyventojai per metus gauna žemas (1,025 USD arba žemiau), žemas vidutines (1,026 USD – 4,035 USD) ir vidutines pajamas (4,036 USD – 12,475 USD).⁶ Lietuva ir kitos Rytų Europos šalys šioje PB klasifikacijoje taip pat priskiriamos prie besivystančių šalių⁷. Manytina, kad tiek Lietuvą, tiek kitas Rytų Europos šalis tikslinga apibūdinti kaip *besivystančias*, nes nors jų ekonomikoms būdingas pereinamasis laikotarpis, tačiau tai nėra kažkoks numatytas laiko terminas ar tam tikros taisyklės, nurodančios šio laikotarpio pasibaigimo momentą. Pritariant TVF požiūriui, galima manyti, kad minėtos šalys, įstojusios į ES, jau atliko tam tikrus procesus (ekonomikos, politinius, socialinius), patvirtinančius

⁴ Žmogaus socialinės raidos indeksas – tai indeksas, matuojantis žmonių išsivystymo lygį pagal 3 rodiklius (metodas buvo atnaujintas nuo 2011.06.10): vidutinę gyvenimo trukmę, švietimo indeksą ir pragyvenimo lygį vienam gyventojui (BNP).

⁵ <http://unstats.un.org/unsd/methods/m49/m49.htm> (prieiga 2011.12.01).

⁶ Pasaulinis Bankas - <http://data.worldbank.org/about/country-classifications> (prieiga 2011.12.02).

Pagal Pasaulio Banką, vystymasis yra pasikeitimų procesas apimantis socialines struktūras, visuomenės požiūrį, valstybines institucijas ir ekonominį augimą. Nobelio premijos laureatas, ekonomistas Amartya Sen ekonominį augimą įvardina kaip priemonę, gerinančią žmonių gyvenimą, suteikiančią platesnes ir įvairesnes pasirinkimo galimybes, užtikrinančias teises ir laisves, o ne valstybės tik ekonominio vystymosi siekiamybę. Taigi, į besivystantį pasaulį, jo siekius, ir sugebėjimus vystytis privalome žvelgti iš daug platesnės perspektyvos, atsižvelgiant į ekonominių ir ne ekonominių faktorių tarpusavio priklausomybę, į istorinį ir kolonijinį palikimus, tarptautinį ir globalų kontekstus, įvertinti kultūrinius ir religinius skirtumus, gyventojų požiūrį į darbą, valdžią ir institucijas.

⁷ Pasaulinis Bankas - <http://data.worldbank.org/about/country-classifications/country-and-lending-groups> (prieiga 2011.12.02).

ekonomikų perėjimą ir transformaciją (siaurąja prasme) į laisvąją ekonomiką. Be to, anot Melniko B. (2008), *transformacijos procesas* – tai naujos visuomenės kokybiškas kūrimas, apimantis visus sudėtingus pokyčius politinėje, socialinėje, ekonomikos ir technologijos plėtros procesuose. Todėl daroma prielaida, kad įstojimas į ES – tai Rytų Europos šalių tam tikro vystymosi lygio įvertinimas.

Apibendrinant, besivystančių šalių rinkas galima apibūdinti kaip rinkas, formuojančias savo ekonomikas laisvosios rinkos sąlygomis, siekiant ekonomikos augimo bei šalies brandumo, ir siūlo daugybę prekybos, technologijos perkėlimo ir tiesioginių užsienio investicijų galimybių ir tokiu būdu dalyvauja globalioje pasaulinėje erdvėje.

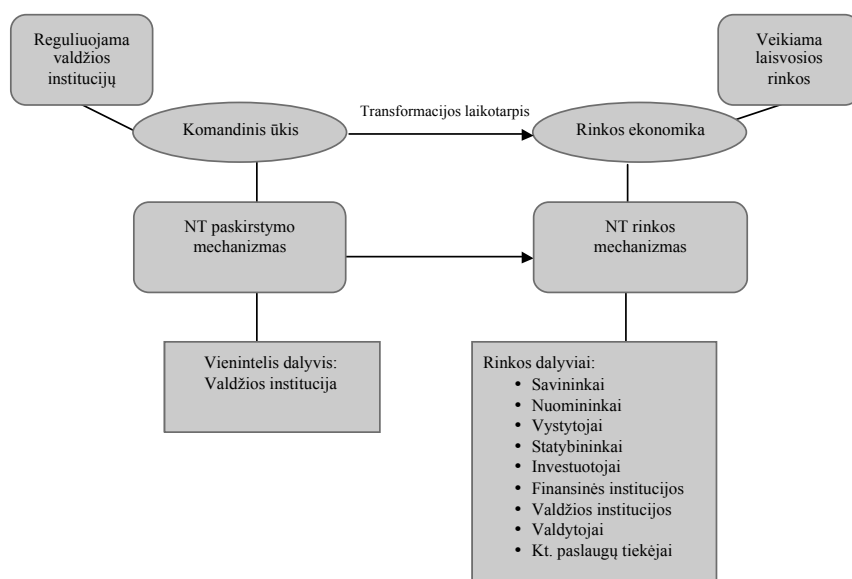
Toliau šioje dalyje aptariami ir analizuojami Rytų Europos besivystančių šalių KNT rinkų formavimosi ir veikimo ypatumai.

2.1. RYTŲ EUROPOS ŠALIŲ KNT RINKŲ FORMAVIMAS

Pirmieji moksliniai bandymai analizuoti naujai atsiradusių Rytų Europos šalių NT rinkų plėtros problemą atsirado 1990-ųjų metų pradžioje, atsiradus naujoms galimybėms šalių rinkų vystymuisi. Rytų Europoje NT rinkos plėtra laikoma neatskiriama pereinamojo laikotarpio dalimi, kai vyksta rinkos perėjimas iš komandinės į laisvąją ekonomiką bei NT rinkos glaudžiai susipynusios su platesniais poveikiais šalies makroekonomikoje (Adair ir kt., 1999). Sykora I. ir Simonickova I. (1996), nagrinėdami Prahos KNT rinkos plėtrą, teigia, kad ji paspartino perėjimą iš komandinės į rinkos ekonomiką bei paskatino pagrindinių Europos miestų žemės pertvarkymą. NT paklausa, ypač biurų, paskatino pagrindinių miestų bei vietovių plėtrą, pagreitino ekonomikos atsigavimą, tokiu būdu kuriant žemės naudojimo modelius. Susidūrus su laisvosios rinkos fenomenu, kiekviena posovietinė šalis turėjo pereiti tam tikras stadijas, arba *transformacijos / perėjimo procesus*, kurie susiformavo šių šalių istorijos aplinkybių visumoje ir iš esmės skyrėsi. Todėl, pagal Kvedaravičienę I. (2009), analizuojant NT funkcionavimą skirtingose ekonominėse sistemose, netikslinga vienareikšmiškai lyginti Vakarų šalių

rinkas su Baltijos šalių rinkomis, nes pastarosios nėra pilnai subrendusios, susiformavo komandinio ūkio pagrindu bei turi tam tikrą specifiką. Pagal veikimo pobūdį NT ūkinė sistema gali būti šių pagrindinių tipų (Lydeka ir Kvedaravičienė, 1997; Kvedaravičienė, 2009):

1. *Dirbtinai suorganizuota pagal komandinės ekonomikos principus* (kuomet ūkio dalyviai veikia pagal subjektyvias funkcionavimo taisykles, t.y. ūkio mechanizmas valdomas ir reguliuojamas valdžios institucijų).
2. *Dirbtinai suorganizuota ir natūraliai besiformuojanti pagal rinkos veikimo principus* (ūkio dalyviai veikia paklausos / pasiūlos ir konkurencijos principu, t.y. ūkio mechanizmas yra mažiau valdomas valdžios institucijų, bei rinkoje padaugėja įvairių dalyvių) (20 pav.).



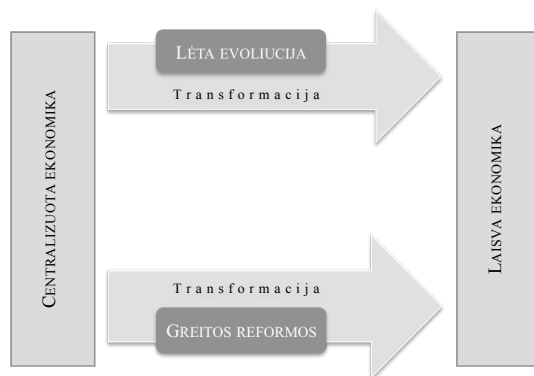
20 PAV. NT rinkos veikimo ypatumai komandiniame ūkyje ir laisvosios ekonomikos sąlygomis

Šaltinis: Sudaryta autorės pagal Kvedaravičienę I., 2009

20 paveikslas pavaizduoja esminius NT rinkos veikimo principus ir skirtumus komandinio ūkio ir rinkos ekonomikos pagrindu.

Azbainis V. ir Rudzkienė V. (2011) transformaciją iš uždaros centralizuotos ekonomikos į pasaulinį laisvos rinkos ūkį skaido į du perėjimo

būdus: *lėta evoliucija* ir *greitos reformos* (kitai vadinamoji *šoko terapija*):



21 PAV. NT rinkos transformacijos būdai

Šaltinis: Sudaryta autorės

21 paveikslas rodo, kad kiekviena šalis, atsižvelgiant į transformacijos periodo ypatumus, turi jai būdingą transformacijos būdą. Transformacija sklandžiausiai vyksta šalyse su lėtu transformacijos procesu, be greitų reformų ir šokų, pritraukiant investuotojus. Jaunas, iš komandinių ekonomikų besiformuojančias rinkas tikslinga analizuoti atsižvelgiant į fundamentaliuosius rinkų veikimo ypatumus bei skirtumus, nes per tam tikrą laiką susiformavus planinei ekonominei sistemai rinkoje atsiranda būtent tokiai sistemai būdingi bruožai, kurie turi įtakos besitransformuojant į laisvosios rinkos ekonomiką (Kvedaravičienė, 2010). Iš esmės toks rinkos funkcionavimas būdingas kitoms pokomunistinėms rinkoms, todėl tikslinga šiuos skirtumus analizuoti atliekant NT rinkų palyginimą sisteminiu požiūriu komandinėje sistemoje ir veikiant laisvosios rinkos sąlygomis (žr. 11 lentelę).

11-oje lentelėje pateikiami informatyvūs komandinės ir laisvosios rinkų veikimo skirtumai, būtent KNT rinkos atveju. Lentelė leidžia stebėti ir iš principo suvokti, kokį transformacijos kelią reikėjo nueiti posovietinėms rinkoms ir palaipsniui pradėti nepriklausomai funkcionuoti visiškai kitus principus ir pagrindus turinčioje laisvojoje ekonomikoje.

11 LENTELĖ. KNT rinkos palyginimas sisteminiu požiūriu komandinėje sistemoje ir laisvosios rinkos sąlygomis

	Komandinės rinkos sąlygomis	Laisvosios ekonomikos sąlygomis
Objektas	KNT yra valstybės nuosavybė; Privačios nuosavybės įstatyminis ribojimas ir varžymas; Rinkoje vyrauja tipinė statyba; Ribota pasiūla ir maža objektų įvairovė.	Pagrindinių KNT objektų nuosavybė yra verslo arba privačių asmenų; Valstybės nuosavybėje yra maža dalis turto; Privačios nuosavybės įstatyminis ribojimas; Statomi kokybiški pastatai, atsižvelgiant į paklausą; Vyrauja didelė objektų įvairovė; Statybos vyksta laisvos ekonomikos pagrindu, t.y. objektų savikaina = statybos darbų sąnaudos + žemės sklypo kaina.
Dalyviai	Riboti dalyvių tipai: (1) valstybė – turto savininkė, (2) valstybė – vystytoja (valstybinės institucijos), (3) valstybė – turto naudotoja (valstybinės institucijos ir įmonės); Kitų rinkos dalyvių (brokerių, teisininkų, finansininkų, investuotojų, išskyrus valstybės) nebuvimas rinkoje;	Neriboti dalyvių tipai: valstybė, privatus sektorius: savininkai, turto naudotojai, užsakovai, vystytojai, brokeriai, agentai, teisininkai, finansininkai, investuotojai ir t.t.;
	Pagrindiniai sprendimai priimami valstybinių institucijų, biurokratinių struktūrų pagalba;	Rinkos sąlygos diktuoja sprendimų priėmimo kryptį, atliekamos įvairios rinkos analizės ir vykdomos konsultacijos su profesionalais;
	Sprendimas dėl nekilnojamojo turto objekto tipo pasirinkimo, jo dydžio ar vietovės atliekamas politiniame lygmenyje;	Pasireiškia nuomininkų/pirkėjų laisvu ir nepriklausomu sprendimu pasirenkant nekilnojamojo turto objekto tipą, dydį, vietovę;
	Investicijų į nekilnojamąjį turtą nebuvimas dėl objektų valstybinės nuosavybės teisės.	Investicijos į nekilnojamąjį turtą – svarbus ekonomikos reiškinys, kuris įtakoja rinkos dinamiką, aktyvumą, plėtrą, kokybinius ir kiekybinius parametrus.
Paskirstymo – kainos nustatymo mechanizmas	Nekilnojamojo turto paskirstymas vykdomas politiniais argumentais, nuostatais;	Turtas yra laisvai disponuojamas. Nekilnojamas turtas nuomojamas ilgesniam periodui, parduodamas už tuo metu esančias rinkos kainas;
	Nekilnojamojo turto nuomos mokesčio ir kainos nustatymas veikia atsižvelgiant į objekto dydį ir jo būklę ir dažniausiai neįvertinant objekto vietovės.	Rinka veikia pagal laisvosios ekonomikos dėsnį, t.y. pasiūlos-paklausos pagrindu; kainos, nuomos rodikliu nustatoma rinka, atsižvelgiant į vietą, būklę, dydį, statybos metus, objekto koncepciją, ekonominius rodiklius.
Išorinė aplinka	Išorinė aplinka nelabai veikia rinką, nes ji yra labiau uždara globaliems pokyčiams.	Kadangi rinka yra atvira, ji tampa labiau jautri įvairiems globaliems pokyčiams.
Valstybės vaidmuo	Valstybė vaidina reikšmingą vaidmenį rinkoje priimant bet kokį sprendimą.	Valstybės vaidmuo yra dalinis, nes atsako už infrastruktūros plėtrą, apmokestinimą, priima sprendimus dėl turto paskirties, teritorijos užstatymo intensyvumo, vykdo statybos kontrolę ir pan.
NT naudotojo rinkos aspektu	Valstybė – naudotojas. Išskiriamas tik vienas tipas nekilnojamojo turto tipas: a. <i>operacinis turtas</i> – plėtojamas numatyta veiklai atlikti.	Naudotojai – bet koks rinkos dalyvis, t.y. nėra apribojimų. Nekilnojamas turtas dalinamas į du tipus: a. <i>operacinį turtą</i> – plėtojamas numatyta veiklai atlikti; b. <i>investicinį turtą</i> – pajamas generuojantis komercinis turtas (pvz. KNT).
NT žemės rinkos aspektu	Visa žemė priklauso valstybei, žemės rinka labai pasyvi, visiškai nėra konkurencijos.	Žemė gali būti tiek valstybinė, tiek privati. Rinkoje vyrauja aktyvi konkurencija dėl tam tikrų perspektyvių ir patrauklių sklypų, skirtų plėtrai.
NT plėtros rinkos aspektu	Plėtra vykdoma atsižvelgiant į planinės ekonomikos prioritetus ir poreikius.	Plėtra vykdoma remiantis geriausio ir maksimalaus panaudojimo principo.
NT finansinio turto (investavimo) rinkos aspektu	Jokio veikiančio finansavimo mechanizmo, kadangi tam nėra poreikio;	Veikiant laisvosios ekonomikos principu, atsiranda didelis poreikis finansavimui, nes gerai veikiantis finansinis mechanizmas skatina nekilnojamojo turto plėtrą, investuoti į objektus, kurie generuoja pajamas. Tokie rodikliai, kaip finansavimo sąlygos, terminas, palūkanų norma ir pan. įtakoja nekilnojamojo turto paklausą komerciniam objektui.
	Finansų rinkos nebuvimas.	Finansų rinkos siūlo įvairias alternatyvas investuojantiems. Vyrauja aktyvūs instituciniai ir užsienio investuotojai bei įvairios investavimo formos.

Šaltinis: Kvedaravičienė I., 2010

Laisvųjų rinkų formavimas paskatino įvairius mokslininkus pradėti siūlyti skirtingus požiūrius į NT rinkos formavimosi etapus, su jiems būdingais principais. Adair A. S. ir kt. (1999), nagrinėdami tarptautinių investuotojų investicijas NT rinkoje, poveikį miestų (Prahos, Budapešto ir Varšuvos) ekonomikoms globalizacijos proceso kontekste išskiria tris Vidurio ir Rytų Europos NT rinkoms būdingus vystymo etapus: *perėjimo periodas*, *užsienio kompanijų atėjimas bei pasiūlos augimas besiplečiant rinkai*, kuriems būdingos tam tikros charakteristikos (12 lentelė). Iš esmės minėtus etapus tikslinga praplėsti, atsižvelgiant į įvykusius Rytų Europos šalyse pokyčius, t.y. įstojimas į ES ir pasaulinės ekonomikos nuosmukis bei rinkų prisitaikymas.

12 LENTELĖ. Vidurio ir Rytų Europos NT rinkų sukūrimo etapai

Etapas	Periodai	Rinkos vystymosi tendencijos
Etapas 1	Perėjimo periodas (1989 – 1991)	Staigus nekilnojamojo turto kainų augimas. Valstybės nuomos ir kainų liberalizavimas.
Etapas 2	Užsienio kompanijų atėjimas (1992 – 1994)	Tarptautinio lygio priimtinių biurų pastatų stoka. Didelių pokyčių pradžia. Didelis kapitalo augimas. Nuomos augimas. Paklausos padidėjimas.
Etapas 3	Pasiūlos augimas besiplečiant rinkai (1995 – 1998)	Biurų patalpų pasiūlos padidėjimas. Vietinių kompanijų investicijų ir plėtros augimas.
Etapas 4	Įstojimas į Europos Sąjungą ir staigus paklausos augimas (2004 – 2008)	Kopenhagos kriterijų įgyvendinimas. ES teisės aktų taikymas. Augantis investuotojų pasitikėjimas ir susidomėjimas. Ekonominis augimas. Sparčiai auganti komercinės paskirties pastatų paklausa. Pasiūlos plėtra. Mažėjantis atotrūkis tarp paklausos ir pasiūlos. Dar didesnis kapitalo augimas. Nuomos augimas.
Etapas 5	Ekonomikos nuosmukis ir rinkos prisitaikymas (2008 – dabar)	Pasaulinis finansinis nuosmukis bei jo pasekmės nekilnojamojo turto rinkoms įvairiuose šalyse: Paklausos susitraukimas. Pasiūlos perteklius. Įmonių susitraukimai / bankrotai. Finansavimo galimybių sumažėjimas / sugriežtinimas Rinkos prisitaikymas ir adaptacija.

Šaltinis: Sudaryta autorės pagal Adair A. S. ir kt., 1999

12-oje lentelėje, kiekvienas periodas pasireiškia tam tikroms tendencijomis. Vykstant perėjimo etapui, pradėjo smarkiai augti nekilnojamojo turto kainos dėl staigaus kainų ir nuomos liberalizavimo bei dėl sparčiai augančio užsienio kompanijų antplūdžio, atsirado didėjanti patalpų paklausa rinkoje. Antrasis

etapas (1992–1994 m.) buvo pažymėtas keliais stambiais vystymo projektais, atitinkančiais tarptautinių investuotojų reikalavimus. Tiek biurų, tiek prekybinių patalpų plėtra pritraukė didelį pelną iš nuomos bei paskatino kapitalo augimą, kuris buvo aukštesnis už Vakarų Europos sostinėse pasiekiamus rodiklius, daugelis rinkų iš kurių buvo susidūrusios su nuosmikiu. Trečiajam etapui, prasidėjusiam 1995 metais, būdinga žymiai padidėjusi biurų bei prekybinių patalpų pasiūla, kuri atsirado užbaigus didelių projektų plėtrą ir vystymą. NT rinkos vystymą ir plėtrą dar labiau paspartino įstojimas į Europos Sąjungą, nes investuotojai turėjo dar daugiau pasitikėjimo rinkomis, vystėsi įvairios įmonės, reikalavusios dar daugiau ploto gamybai, biurams, prekybinėms patalpoms. Tačiau pasaulinis nuosmukis, prasidėjęs JAV 2007 m. viduryje, ypač didelę neigiamą įtaką padarė NT rinkai visose šalyse, tiek naujai susiformavusiose tiek ir išsivysčiusiose dėl turto likvidumo pasikeitimo ir turto vertės sumažėjimo, finansavimo išlaidų padidėjimo bei sugriežtinimo kreditinėms lėšoms gauti.

Adair A. S. ir kt. (1999) pabrėžia, kad nagrinėjamų miestų kontekste politinės ir ekonominės reformos sukūrė būtinas sąlygas (pvz. teisinės) NT rinkų plėtrai, besiplečiant tarptautinėms kompanijoms ir vietiniam verslui bei sukuriant nekilnojamojo turto paklausą. Pasiūlos trūkumas, ypač aukštos kokybės / A klasės (*angl. prime quality*) biurų, lėmė naujų ir renovuotų komercinės paskirties objektų plėtrą centrinėse miestų vietose, kurių finansavimas ir prekyba buvo atliekami tarptautinių kompanijų, rinkoje veikiančių tiek kaip reikšmingi KNT vystytojai (arba ploto „gamintojai“), tiek kaip šio turto naudotojai. Kaip pavyzdį minėti autoriai pažymi, kad iki 1994 m. pabaigos 26% iš visų Prahoje įregistruotų įmonių buvo užsienio nuosavybės kompanijos, tai parodo aukštą užsienio kompanijų atstovavimą rinkoje, būdingą pirmam globalizacijos proceso etapui. Jau 1990-jų viduryje atsirado kompanijų plėtra, savo ruožtu tai atspindi perėjimą į kitą rinkos plėtros proceso etapą bei rinkos brandumą. Nepaisant to, neturint didelių investicinių sandorių kokybiškam KNT ir ypač ribotam institucinių investuotojų dalyvavimui rinkoje, yra mažai įrodymų, kad KNT rinka bręsta (arba atsiranda).

Nekilnojamojo turto rinkos nepakankamos brandos investicijoms priežastys apima mažą kiekį kokybiškų pastatų bei aukštą riziką. Tačiau rizika KNT investicijose savo ruožtu gali pasiūlyti aukštus atsipirkimo rodiklius ir tuo būti patrauklia tarptautiniams investuotojams.

Institucinių investuotojų nebuvimas rinkoje ir santykinai mažas sandorių kiekis leidžia įtarti politinio pobūdžio riziką šioje rinkoje, silpnas ekonomines sąlygas, nuosavybės teisės neapibrėžtumą, žemės planavimo ir vystymo politikos neaiškumą ir nepakankamą prieigą prie rinkos informacijos. Atsižvelgiant į tiriamų miestų specifiką, Adair A. S. ir kt. (1999) pažymi, kad sostinės vis labiau veikiamos pasaulinės įtakos, kuri liečia investicinių srautų, KNT vystymo bei nuomos užimtumo rinkas. Nors vietinių įmonių plėtra KNT sektoriuje gali rodyti besivystantį rinkos brandumą, tačiau silpna sąveika tarp vietinių ir tarptautinių rinkos veikėjų kartu su investicijomis į KNT rinką trūkumu yra savybės, būdingos nesubrendusioms rinkoms.

Siūlant savo požiūrį į Lietuvos KNT rinkos plėtrą, rinkos formavimąsi ir plėtrą galima apibūdinti septyniais etapais, kurių kiekvienam būdingos tam tikro laikotarpio tendencijos (13 lentelė):

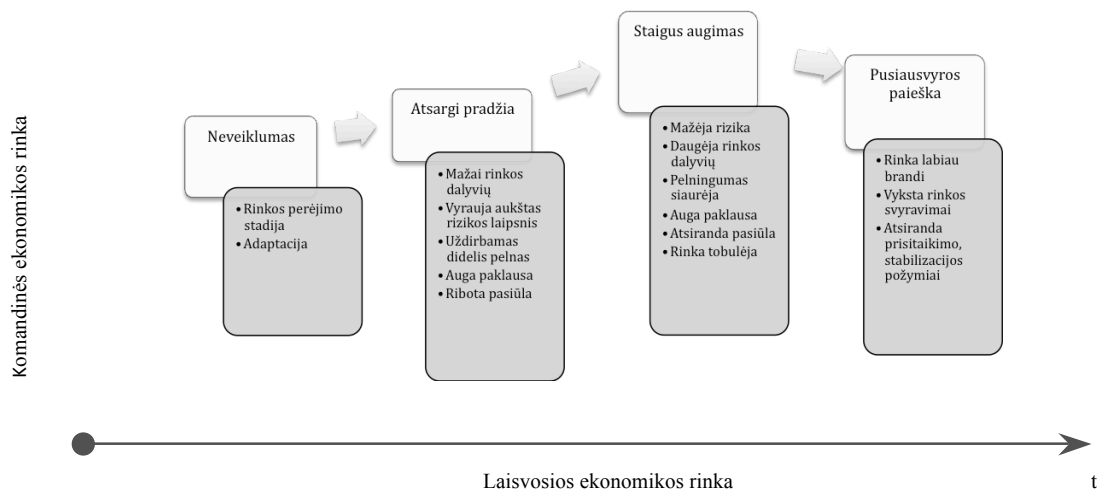
13 LENTELĖ. Lietuvos KNT rinkos atsiradimas ir plėtra

Etapai	Periodas, metais	Rinkos plėtros tendencijos	Apibendrinimas
Pirmas	1991 – 1995	Rinkos perėjimas, adaptacija, teisinės sistemos restruktūrizavimas, privatizacija ir institucinės reformos.	Rinkos adaptacija prie laisvos ekonomikos pagrindų ir nuostatų, kuri pasireiškia reformomis ir restruktūrizavimu.
Antras	1995 – 2002	KNT rinkos aktyvumas: supermarketų, prekybos centrų ir biurų, biurų ir daugiafunkcinių pastatų vystymo pradžia ir plėtra.	Tokį komercinės paskirties objektų plėtros suaktyvėjimą lėmė lengviau nuspėjamos šio sektoriaus sąlygos, pelningumas, šiuolaikiškų komercinių patalpų trūkumas rinkoje, pasikeitęs požiūris į klientus, aptarnavimą ir darbo aplinkos sąlygos.
Trečias	2002 – 2005	Gyvenamojo nekilnojamojo turto rinkos aktyvumas.	Šis laikotarpis dar apibūdinamas, kaip „perkaitintas“, nes statybos sąnaudų augimas buvo pernelyg greitas ir dažnai nepateisinamas. Nemažai nulėmė šalies įstojimas į ES. Per trejus metus iš eilės statybos sąnaudos išaugo 30 – 50 proc. dėl objektyvių (gerėjantys makroekonominiai rodikliai) bei subjektyvių (spekuliaciniai veiksniai) veiksnių.

Etapai	Periodas, metais	Rinkos plėtros tendencijos	Apibendrinimas
Ketvirtas	2005 – 2006	Gyvenamojo nekilnojamojo turto rinkos pikas. KNT rinkos aktyvumas. Euro įvedimo planai.	Staigus kainų augimas. Vidutiniškai butų kainos išaugo nuo 50 – 120 proc. per metus. Tai lėmė Euro įvedimo laukimas, statybos ir darbo jėgos stoka, Lietuvos emigrantų investicijos Lietuvoje ir t.t. Buvo manoma, kad įvedus eurą šalies nekilnojamojo turto sektoriuje atsiras stabilizavimo periodas, tad kainos turėjo intervalą pasiekti europietiškas kainas, todėl po truputi pūtėsi burbulas.
Penktas	2006 – 2008	KNT rinkos pikas.	Šis periodas pasireiškia tuo, kad daugiausiai atsirado komercinių pastatų, biurų bei sparčiai augo išduodamų leidimų statyboms skaičius. Kartu su pasiūla, didėjo pastatų vertės bei mažėjo jų pelningumai, kurie siekė 5 proc. bei kai kuriais atvejais žemesnį rodiklį.
Šeštasis	2008 – 2010	Pasaulinis ekonominis nuosmukis, recesija ir susitraukimas.	Šalies makroekonominių rodiklių nuosmukis, finansavimo griežtinamas, turto vertės mažėjimas, nuomos rodikliai smukimas, prasidėjo banga bankrutuojančių įmonių, dėl ko atsirado paklausos mažėjimas ir pasiūlos augimas.
Septintasis	2010 - dabar	Pusiausvyros paieška, prisitaikymas.	Rinka prisitaiko prie pokrizinių poreikių, nors poreikis yra ribotas, nuomos rinka yra jautri, o kainos yra dugne. Tačiau atsinaujina vystymas KNT, kurio statyba buvo sustabdyta krizės periodu. Taip pat fiksuojami investiciniai KNT sandoriai.

Šaltinis: Sudaryta autorės

13-oje lentelėje apibendrintos rinkos plėtros tendencijos ir rinkos reakcijos į jas leidžia analizuoti bei modeliuoti ciklinį Lietuvos NT rinkos elgesį. Todėl šie plėtros etapai, tendencijos ir rinkos reakcijos apibendrinimas yra svarbūs elementai nagrinėjant nekilnojamojo turto rinką. Pavyzdžiui, Watkins D. ir Merrill C. (2003) savo posovietinių rinkų atsiradimo tyrime siūlo atkreipti dėmesį į keturias NT rinkos plėtros stadijas, kurias išgyveno naujos rinkos atsisveikinusios su komandiniu režimu: *neveiklumas, atsargi pradžia, staigus augimas, pusiausvyros paieška*. Watkins D. ir Merrill C. (2003) teigia, jog perėjimas iš vienos rinkos stadijos į kitą yra rizikos laipsnio suvokimas. Pradžioje investuotojai, vystytojai ir skolintojai rinkoje susiduria su faktine bei suvokiama didele rizika (22 pav.). Minėti autoriai nagrinėja, kaip greitai rinkos dalyviai pasiekė aukštą pelną, nes nuomos kaina viršijo statybos išlaidas. Kitiems dalyviams įeinant į rinką dominuoja dvi pagrindinės nuomonės: (1) rizika yra per aukšta arba (2) rizika yra kompensuojama uždirbtu pelnu.



22 PAV. NT rinkos atsiradimo stadijos posovietinėse rinkose

Šaltinis: sudaryta autorės

Perėjimas į staigaus augimo stadiją rodo, kad rizikos suvokimas mažėja ir, jam mažėjant, mažėja ir kapitalizacijos norma (arba *pelningumo norma*) bei bręstant rinkai prieinama prie stabilizacijos lygio, kuomet rinka pereina prie pusiausvyros paieškos⁸.

Investicijos į komercinį nekilnojamąjį turtą tiek išsivysčiusiose, tiek besivystančiose rinkose visada turi tam tikrą rizikos laipsnį, kuris siejamas su nuomininko kreditavimu, rinkos ekonomika arba likvidumu. Yra pripažįstama, kad Vidurio ir Rytų Europoje KNT srautai sudaro aukštesnį neapibrėžtumą bei investuotojų rizikos laipsnį negu išsivysčiusiose ir subrendusiose rinkose (Adair ir kt., 2006).

Atsižvelgiant į literatūros analizę, galima daryti išvadą, kad tam tikrų politinių ir ekonominių procesų struktūriniai pokyčiai padarė pagrindą rinkos funkcionavimo pradžiai. Nagrinėjant rinkos vystymąsi, šiuos procesus galima suskirstyti į laikotarpius ir etapus. Gerėjant rinkos ekonominėms sąlygoms, minėtų struktūrinių pokyčių pasekoje, rinka skatina investicijas ir tampa konkurencingesnė.

Atlikus glaustą mokslinės literatūros apžvalgą KNT rinkos plėtros

⁸ Pelningumo norma arba rodiklis (kapitalizacijos norma) – tai komercinių objektų kainų procentine išraiška. Dėl šioje rinkoje egzistuojančio kainos konfidencialumo, pelningumo norma atspindi realią rinkos padėtį ir dalyvių nuotaikas. Pelningumo norma apskaičiuojama taip:

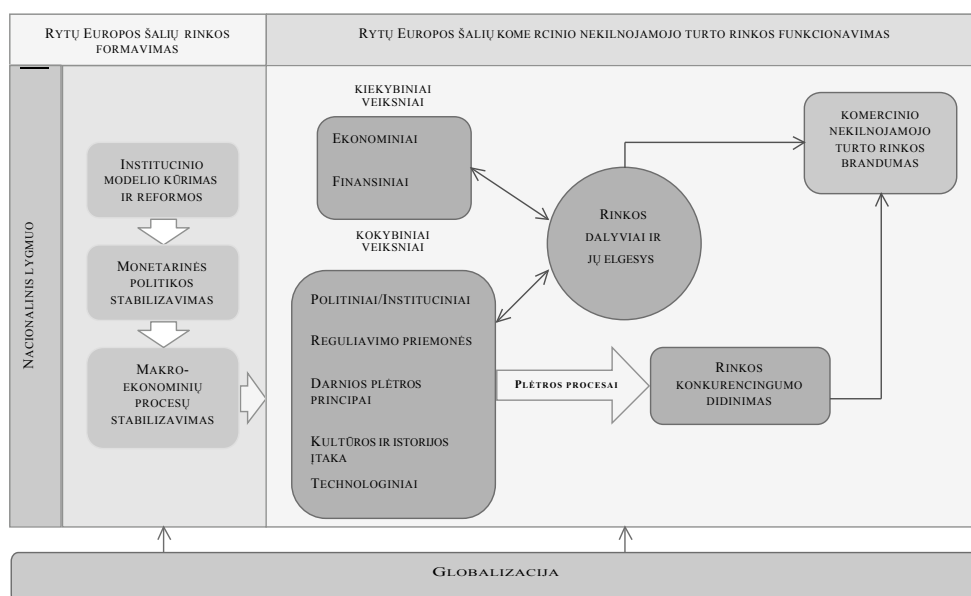
$$P_n = GP / K,$$

kur P_n - pelningumo norma,

GP – grynosios metinės pajamos (atskaičius pastato eksploatavimo išlaidas, administravimo išlaidas, nekilnojamojo turto moksečius ir kitas išlaidas, susijusias su nekilnojamojo turto objektu),

K – objekto pardavimo kaina.

tematika ir apibendrinant šį poskyrį, reikia pažymėti, kad nėra vieno modelio, kuris galėtų paaiškinti Rytų Europos besivystančių šalių šiuolaikinės KNT rinkos plėtros kompleksiskumą bei galėtų būti naudojamas atliekant įvairias analizes. Dauguma analizėje išvardintų mokslininkų tiria ir analizuoja atskirų veiksnių įtaką rinkai, pritardami, kad išsivysčiusių ir besivystančių šalių rinkos nėra vienodos ir pateikia teigiamą egzistuojančių įtakų rezultatą KNT rinkos formavimui ir plėtrai, tačiau nepateikiamas informatyvus visumos vaizdas. Remiantis teoriniais teiginiais daroma išvada, kad besivystančių šalių KNT rinkų plėtrą labiausiai įtakoja *kiekybiniai, kokybiniai veiksniai ir globalizacija*. Siūlomas modelis atrodytų taip:



23 PAV. Rytų Europos šalių KNT rinkos plėtros modelis

Šaltinis: Sudaryta autorės

Formuojant modelį buvo atsižvelgta į laisvosios rinkos formavimo ypatumus, t.y. į KNT rinkos funkcionavimo pagrindą. Šių procesų pasekoje atsirado galimybė vystyti KNT rinkai. Investicijų pritraukimui ir ekonomikos augimui ypač svarbūs investuotojai, o tai reiškia, jog šalis turi būti konkurencinga, kad galėtų pasiūlyti tam tikrą grąžą investuotojui. Rinkos konkurencingumą labiau įtakoja kokybiniai veiksniai ir jų plėtros procesai. Rinkos dalyviai, kurių elgsena skatina rinką reaguoti į pokyčius, priklauso nuo kiekybinių ir kokybinių veiksnių. Tačiau galima teigti, kad rinkos tikslas yra jos vystymasis brandumo link. Taigi, naujos besiformuojančios KNT rinkos

skiriasi nuo subrendusių rinkų savo funkcionavimo principu, t.y. rinkos efektyvumo skatinimas per kokybinius veiksnius ir konkurencingumo siekimas, pritraukantis investicijas.

Šių procesų analizė ir suvokimas sukuria galimybes tiek rinkos dalyviams tiek ekonomikai efektyviau funkcionuoti, stebėti nuokrypius ir valdyti sprendimus. Kaip jau minėta, nėra universalaus kelio, kuris galėtų būti atkartojamas visų KNT rinkų tam tikram plėtros lygiui / brandumui pasiekti ir tuo rinkos skiriasi tarpusavyje. Todėl kiekviena rinka reikalauja kompleksinės ir nuoseklios analizės, atsižvelgiant į santykį tarp vietinės nekilnojamojo turto rinkos kultūros ir rinkos procesų efektyvumo ir jos gebėjimu reaguoti į pokyčius, konkrečios šalies istorinės plėtros kontekste.

Remiantis išdėstytais samprotavimais pirmame darbo skyriuje ir šiame poskyryje bei atsižvelgiant į užbrėžtus šio darbo uždavinius, formuluojamos prielaidos. Empirinėje darbo dalyje šias prielaidas bus bandoma patvirtinti empiriniu tyrimu:

Prielaidų formulavimas:

- P₁ Globalizacijos procesas turi tiesioginės įtakos šiuolaikinei KNT rinkos plėtros procesui.
- P₂ Lietuvos KNT rinka yra brandi.
- P₃ Užsienio rinkos dalyvių buvimas rinkoje įtakoja šalies KNT rinkos brandumo lygį.
- P₄ Šalies istorija įtakoja KNT rinkos plėtros procesą.

Tačiau prieš empirinį tyrimą svarbu atlikti Lietuvos KNT rinkos plėtros vertinimą, kuris leistų suprasti nagrinėjamos rinkos kompleksškumą ir atskleisti jos plėtros dėsnius.

2.2. LIETUVOS KNT RINKOS FORMAVIMOSI IR PLĖTROS ANALIZĖ

Šio poskyrio pagrindinis tikslas – atskleisti KNT rinkos plėtros kompleksškumą bei labiausiai ją įtakančius veiksnius, todėl darbe atliekama Lietuvos KNT rinkos formavimo ir plėtros tendencijų analizė. Atliekant šią

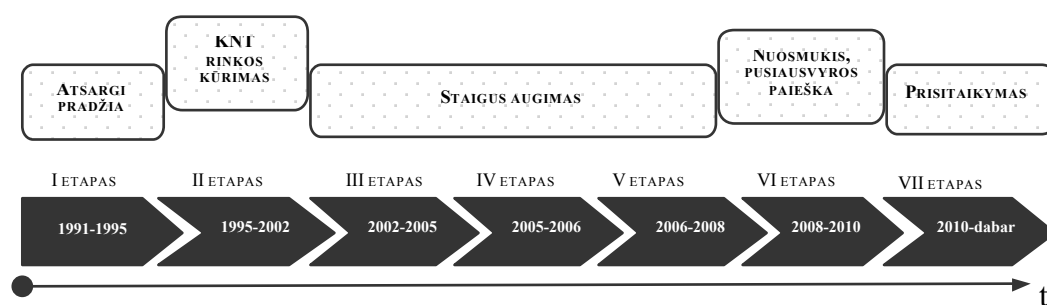
analizę buvo naudojamas visas prieinamos informacijos šaltinių antrinių duomenų spektras tiriamos rinkos aspektu. Analizės schema pavaizduota 2 priede. Šiam metodui būtina sąlyga – tinkamos informacijos atranka, prieinamumas, analizė ir interpretavimas. Pasak Naoum G. S. (2003), kokybinis tyrimas pagal savo prigimtį laikomas subjektyviu, nes operuoja reikšmėmis, tekstu, patirtimi, skaičiais. Nors darbe ne vieną kartą minimas KNT rinkos išskirtinumas – t. y. tinkamos informacijos prieinamumo stoka, šiame etape naudojami šaltiniai – Lietuvos statistikos departamento, Registrų centro informacija, Eurostat duomenys, akademinės literatūros šaltiniai, įvairus publikuoti ir laisvai prieinami rinkos tyrimai, analizės, apžvalgos, vertinimai, ataskaitos ir pan. Iš šių šaltinių gauti duomenys bei jų nagrinėjimas leidžia daryti subjektyvias išvadas apie rinkos tendencijas. Analizuojamas periodas sukoncentruotas nuo rinkos atsiradimo iki 2012 m., o daugiausia analizuojama KNT rinkos funkcionavimo ir plėtros specifika bei tendencijos. Šis metodas atliekamas vadovaujantis autorės siūlomais Lietuvos KNT plėtros etapais (lentelė 13) bei naujai besivystančių šalių KNT rinkos plėtros modeliu (pav. 23), sutelkiant dėmesį į rinkos plėtros veiksnius. Be to, šios analizės duomenys ir rezultatai naudojami kito tyrimo etapo instrumentui – ekspertinės apklausos – formavimui.

Lietuvos Nepriklausomybės atkūrimas 1991 metais buvo ne tik svarbus istorinis momentas, bet ir ekonominių ir politinių pokyčių pradžia. Virš 50 metų trukusios okupacijos metu šalyje įsitvirtino komandinės ekonomikos tvarka tiek išteklių, tiek ekonomikos funkcionavimo, tiek žmonių pasaulėžiūros atžvilgiu. Rinkos veikimas komandinės ekonomikos sąlygomis turėjo didžiausią įtaką bendro šalies ūkio plėtrai jam pradendant funkcionuoti laisvosios ekonomikos pagrindais. Be to, dabartinių Rytų Europos šalių NT rinkų struktūrų pagrindus ir veikimo logiką nulėmė šių šalių istorija, t.y. komandinio ūkio rėmai (Kvedaravičienė, 2010). Nepriklausomybės atkūrimą priimta laikyti laisvosios rinkos pradžia. Pradžia šiame kontekste reiškia politinių požiūrių ir teisinių nuostatų kūrimą bei kiekvienos šalies ūkio sektorių atsiradimą savarankiškos ekonomikos funkcionavimo kontekste, kitaip tariant

šalies ekonominės politikos kūrimą. Iš esmės šį procesą galima būtų prilyginti ne tik valstybinės sistemos pertvarkymui, bet ir naujos valstybės įkūrimui. Naujos šalies ekonomikos įsitvirtinimas daugumoje Rytų Europos šalių prasidėjo standartinių reformų įgyvendinimu: kainų ir prekybos liberalizavimo, makroekonominio stabilizavimo bei privatizacijos. Visi šie procesai turėjo tam tikrą atspirties tašką ir tuo pačiu buvo nustatytas tikslas kurti demokratinę bendruomenę.

Priklausomai nuo šalies, NT rinkos kūrimo „nulinis atspirties taškas“ ir šios rinkos plėtros laikotarpis gali skirtis, atsižvelgiant į tam tikros šalies politines nuostatas ir ekonomikos augimo tendencijas. Pavyzdžiui, jau teorinėje dalyje aptarto Adair A.S. ir kt. (1999) tyrime, Prahos, Budapešto ir Varšuvos pavyzdžiu išskiriami trys nekilnojamojo turto rinkos plėtros ir transformacijos etapai: pereinamasis (1989–1991 m.), užsienio kompanijų atėjimo (1992–1994 m.) ir pasiūlos augimo (1995–1998 m.) periodai. Baltijos šalims minėtus etapus būtų nevisai tikslinga pritaikyti dėl skirtingų rinkos transformacijos periodų ir su ja susijusių sunkumų.

Analizuojant Lietuvos atvejį, laisvosios rinkos atsiradimą galima laikyti KNT rinkos funkcionavimo pradžia bei, remiantis 13 lentele, pavaizduoti taip:



24 PAV. Lietuvos KNT rinkos plėtros etapai

Šaltinis: Sudaryta autorės

24 pav. kiekvienas laikotarpis priskiriamas tam tikram analizuojamos rinkos raidos ir plėtros etapui. Šiems etapams galima priskirti tam tikram laikotarpiui būdingas rinkos funkcionavimo charakteristikas: *atsargi pradžia, rinkos neveiklumas, staigus augimas, pusiausvyros paieška ir prisitaikymas.*

Atsižvelgiant į tai, toliau analizuojama Lietuvos KNT rinkos raida ir plėtra.

2.2.1. *Atsargi pradžia: 1991 – 1995 m.*

Pradinis KNT rinkos plėtros etapas pasireiškia adaptacijos periodu žengiant nuo komandinių nuostatų prie laisvosios rinkos. Jį taip pat galima vadinti atsargia pradžia, nes šiuo laikotarpiu atsiranda laisvosios rinkos požymiai, formuojami pagrindiniai laisvosios rinkos funkcionavimo principai. Tačiau šių sąlygų atsiradimas – tai ne vieno proceso rezultatas. Pagrindiniai uždaviniai formuojant rinkos ekonomiką yra (Bartaškienė, 2008):

1. Institucinės infrastruktūros pagal rinkos ekonomikos modelį kūrimas. Pokyčiai Lietuvos politinėje sistemoje vyko gana greitai. Nekilnojamojo turto ir žemės nuosavybės problemos tapo vienu pirmųjų politinių diskusijų objektu. Pirmasis etapo pertvarkymas, kuris užsibaigė apie 1993 m., pasireiškia *pirminio privatizavimo įstatymo*, reglamentavusio įvairių valstybinių įstaigų bei kito valstybinio turto pirminį privatizavimą, įsigaliojimu (1991m. kovo 20 d.). Šiek tiek vėliau įsigaliojo *žemės reformos įstatymas* (1991 m. liepos 25 d.), rinkos ekonomikos nuostatos buvo įtvirtintos *Konstitucijos priėmimu* (1992 m. lapkričio 2 d.). Bendrai tariant, prasidėjo laisvosios rinkos kainų nustatymas, nacionalinės ekonomikos dalyvavimas pasaulinėje rinkoje bei tam tikrų teisinių garantijų atsiradimas. Be to, atsirado nekilnojamojo turto apmokestinimas *žemės mokesčiu* (įvestu 1992 m.) ir *įmonių ir organizacijų NT mokesčiu* (įvestu 1994 m.). NT rinkos kontekste išvardinti įstatymai panaikino daugelį suvaržymų, galiojusių komandiniame ūkyje, padėjo pradžia privačios nuosavybės ir ūkinės veiklos atsiradimui, o svarbiausia – ūkyje atsirado rinkos dalyviai.
2. Monetarinės politikos atsiradimas ir stabilizavimas. Perėjimas prie laikinųjų pinigų 1992 m. bei 1993 m. viduryje – prie litų, o nuo 1994 m. įsigaliojo lito patikimumo įstatymas.
3. Makroekonominių procesų stabilizavimas. Tai yra ilgiausias ir sunkiausias šalies ekonominės politikos uždavinys, nes jis buvo skirtas ekonomikos

augimui bei labiau praktinėms reikšmėms pasiekti: rinkų formavimui, privatizavimo klausimų sprendimui, rinkos liberalizavimui, investicijų skatinimui, šalies konkurencingumo didinimui, mokesčių sistemos tobulinimui, verslo skatinimui ir pan.

Per pirmąjį KNT rinkos plėtros etapą šio sektoriaus, kaip ir daugumos kitų ūkių, funkcionavimas buvo ypač sunkus ekonomine ir politine prasme. Tai buvo labiau supažindinimui ir adaptacijai skirtas periodas, tiek institucijos tiek rinkos dalyviai bandė veikti naujos rinkos sąlygomis ir specifika. Galima teigti, kad pirmasis etapas buvo pats sunkiausias: ekonomikos augimo nebuvo, o rinkos ekonominė būklė tik blogėjo, pasireiškiant aukšta infliacija, mažėjant BVP bei blogėjant gyventojų gyvenimo lygiui. BVP rodiklis lyginant su praeitais metais smarkiai mažėjo. Per pirmuosius 5 metus nepriklausomos valstybės gyvavimo šalies BVP rodiklis buvo neigiamas ir atitinkamai sudarė 1991 m. – 5,7%, 1992 m. – 21,3%, 1993 m. – 16,2%, 1994 m. – 9,8%, ir tik 1995 m. BVP rodiklis įgyjo ties teigiamą rezultatą ir sudarė 3,3% (žr. 3 priedą).

Tiesa, dėl BVP nuosmukio 1989–1993 m. buvo tam tikrų spekuliacijų ir abejonių. Oficialioji statistika anksčiau skelbė didesnę nuosmukio mastą – 63%, vėliau šis skaičius sumažėjo iki 40% (Aslund, 2001), o dabartiniu metu Lietuvai iš pagrindų patikslinus nacionalines sąskaitas oficialiosios statistikos duomenimis nuosmukis buvo dar mažesnis – apie 15%. Pasak Aslund A., toks skirtumas literatūroje grindžiamas tuo, kad oficialiosios pokomunistinių šalių statistikos institucijos deramai nesugebėjo įvertinti visų BVP įtakos darančių veiksnių, pagausėjusių įmonių skaičiaus, šešėlinės ekonomikos ir pan.

Be to, šis laikotarpis pasižymėjo hiperinfliacija: 1991 m. ji sudarė 383%, 1992 m. – 1 163% per metus (Kuodis, 2008). Tokia infliacija siejama su monetarinės politikos nestabilumu pereinant nuo rublio prie laikinojo Lietuvos pinigų – talono ir lito įvedimo taikant fiksuotą JAV dolerio kursą. Tokie svyravimai neigiamai veikė tuometinę verslo bei nekilnojamojo turto rinkos plėtrą.

Dėl monetarinės reformos (1993 m. lito įvedimas, valiutų valdybos

įvedimas 1994 m.) ekonominė šalies padėtis pradėjo keistis stabilizacijos link. Literatūroje tuometinis sprendimas taikyti fiksuotą valiutos kursą prilyginamas vienam išmintingiausių ekonominės politikos sprendimų per visą Lietuvos istoriją (Kuodis, 2008). Infliacijos tempai sulėtėjo: 1993 m. sudarė 189%, 1994 m. – 45,1%, o 1995 m. – 35,7% (Jasienė ir Čapskas, 2008), šalies ūkis pradėjo atsigaivinti: jau 1995 m. realusis BVP buvo teigiamas ir padidėjo 3,3% (3 priedas). Be to per nagrinėjamus metus paskolų rinkoje palūkanų normos taip pat labai keitėsi: per 1994 m. paskolų litais vidutinė metų palūkanų norma sumažėjo nuo 88,3% iki 29,8%, o 1995 m. – 23,9%, paskolų palūkanos užsienio valiutomis mažėjo nuo 69,2% iki 33,4%, o 1995 m. – 20,4% (Jasienė ir Čapskas, 2008).

Makroekonominio stabilizavimo siekimas galimas veikiant teisiniam ir politiniam bei monetarinės politikos šalies apibrėžimams. Tačiau galima teigti, kad makroekonominis šalies stabilizavimas – tai nesibaigiantis procesas dėl pastovių vietinės ir pasaulinės rinkos svyravimų, užbrėžiamų šalies tikslų (pvz. Euro įvedimo siekimas, globalizacijos įtaka, konkurencingumo didinimas ir pan.)

Laikotarpis nuo 1991 m. iki 1995 m. pasireiškia pirmuoju privatizacijos etapu šalyje (Kvedaravičienė, 2009). Kiekvienam Lietuvos piliečiui buvo išdalinti investiciniai čekiai (kurių skaičius priklausė nuo piliečio amžiaus, santaupų ir pan.), kurių pagalba galima buvo įsigyti valstybės turtą: žemę, butą arba įmonės akcijas. Per šį laikotarpį privatizacija tarp Lietuvos piliečių (t.y. investicinių čekių panaudojimas) buvo paskirstyta, kaip parodyta 14 lentelėje:

14 LENTELĖ. **Investicinių čekių panaudojimas pirmajame privatizacijos etape**

Privatizuojamojo turto tipas	Procentinė išraiška
Valstybinis turtas	65 %
Valstybei priklausantys butai	19 %
Žemės ūkio bendrovės	9 %

Šaltinis: sudaryta autorės pagal Kvedaravičienę I., 2009

Rinkoje susiformavo komercinių patalpų trukumas, dėl šios priežasties

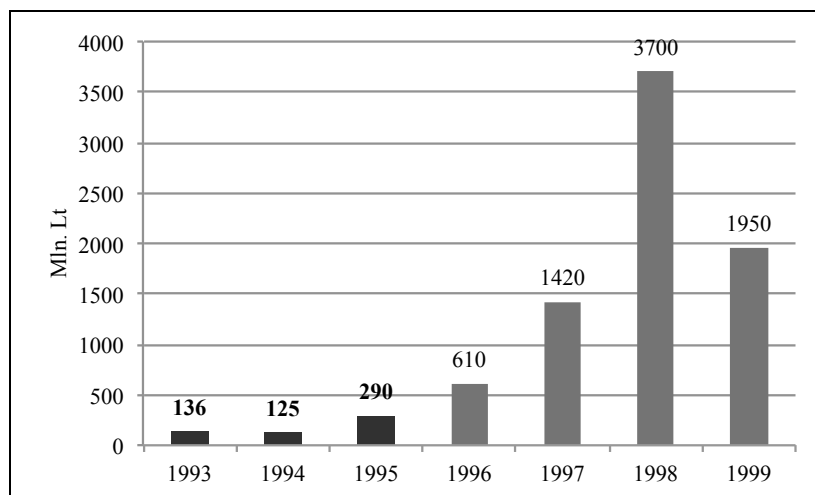
dalis būstų ir gamybinių patalpų buvo konvertuojami į biurus arba komercinius objektus, tokiu būdu formuojant pereinamojo laikotarpio metu KNT rinkos funkcionavimą Lietuvoje. Rinkoje atsirado aktyviai veikiantys bei ekonomiškai suinteresuoti dalyviai (pirkėjai ir pardavėjai). Dėl hiperinfliacijos ir pinigų perkamosios galios sumažėjimo 11.5 karto⁹, naujieji rinkos dalyviai už sparčiai prarandančius vertę investicinius čekius (perimdami didelę šalies ekonomikos dalį, tačiau nevisai sugebėdami perprasti verslo, gamybos arba rinkos ekonominių dėsnių) privatizavo gamyklas, pastatus ir kitus objektus įkeičiant arba parduodant, bei perkant kitų bendrovių akcijas, skolinantis bankuose už labai aukštą palūkanas ir nevisai sugebant tinkamai gražinti paskolas (Šadžius, 2004). Laikoma, kad dėl tokių rinkos dalyvių veiksmų 1995–1996 m. įvyko komercinių bankų griūtis.

1993–1994 m. Lietuvoje atsirado pirmosios NT agentūros, tačiau rinkoje tuo metu trūko žinių apie turto vertinimą (vertinimo metodus ir jų taikymą) net iki 1995 m. atsiradus Lietuvos Turto vertinimo laikiniems metodiniams nurodymams. Visi rinkos dalyviai susidūrė su naujomis laisvosios rinkos sąlygomis ir užduotimis, verčiančiomis rinkos dalyvius transformuotis ir veikti atitinkamai. Kita vertus, įsibėgėjęs privatizacijos procesui, patrauklesni ūkio objektai atsirado korumpuotų struktūrų rankose, pradėjo veikti įvairios nusikalstamos grupuotės, kurių interesai susipindavo su besikuriančiu šalies finansiniu kapitalu (Šadžius, 2004), neigiamai įtakojant rinkos plėtrą ir politinį pasitikėjimą. Verta paminėti, kad tuometinės valstybinės institucijos neskyrė pakankamai dėmesio ir nesuvokė nekilnojamojo turto svarbos ekonomikai bei profesionalios turto vertinimo metodikos reikšmės. Iki pat 1995 m. NT buvo vertinamas pagal kiek modifikuotus sovietmečio kainos nustatymo standartus ir metodikas (neatitinkančius tarptautinių turto vertinimo standartų), šalyje nebuvo norminių aktų, kurie reglamentuotų turto vertinimą.

Dėl šių priežasčių užsienio investuotojų susidomėjimas šalimi buvo gana ribotas. Nors siekiant pritraukti investicijas LR Vyriausybės nutarimu buvo

⁹ Maisto produktų kainos pakilo 14, o paslaugų – 30 kartų.

įkurta Lietuvos investicijų agentūra (vėliau tapusi Lietuvos ekonominės plėtros agentūra), statistinių duomenų analizė rodo, kad TUI skaičius per šį laikotarpį buvo neypatingai didelis (25 pav.):



25 PAV. TUI į Lietuvą 1993 – 1995 m.*

*1996 – 1999 m. pateikti palyginimui

Šaltinis: Šadžius L., 2004

Pritraukti TUI į šalį, kurioje egzistuoja daug neapibrėžtumų ekonominiu, politiniu ir teisiniu atžvilgiu, nėra lengva. Tai paaiškina 25 paveiksle pavaizduoti skaičiai. 1993 m. TUI realiomis kainomis sudarė 136 mln. Lt., 1994 m. jos sumažėjo iki 125 mln. Lt., ir tik 1995 m. TUI vertė šalyje pradėjo augti sparčiai. Tiek TUI tiek šalies BVP augimą nuo 1995 m. galima prilyginti monetarinės politikos sprendimui pereiti prie valiutų valdymo režimo 1994 m.

Visi išvardinti procesai (privatizavimas, politinio ir makroekonominio stabilumo siekimas) padarė vieną pagrindinių įtakų šalies ekonomikos augimui bei teigiamai paveikė šalies investicinį klimatą.

Apibendrinant pradinį rinkos formavimosi etapą, galima teigti, kad tai buvo nelengvas laikotarpis, nes tiek visuomenė, tiek visi šalies gyventojai ir įvairių institucijų atstovai buvo priversti keisti savo nuostatas ir požiūrius. Laisvosios rinkos atsiradimas reikalavo didžiulių pertvarkymų visuose sistemos segmentuose. Pamatus šiems pertvarkymams paklojo institucinės, monetarinės ir ekonominės politikos kūrimas. Nekilnojamojo turto rinkos atžvilgiu šie procesai padėjo jos formavimosi pagrindą – NT privatizavimo

pradžią ir teisinių reglamentavimų ir normatyvų įsigaliojimus galima laikyti šios rinkos atsiradimu, tai leido laisvosios rinkos pagrindais susiformuoti pirkėjams ir pardavėjams.

2.2.2. Rinkos kūrimas: 1995 – 2002 m.

Kitas nepriklausomos Lietuvos KNT rinkos etapas, pasireiškiantis ekonomikos augimo stabilizavimu, kurį visu pirmą įtakojo monetarinės politikos reformos. BVP augimo tendencijos, nepaisant komercinių bankų griūties 1995–1996 m., sparčiai augo iki pat Rusijos krizės ir 1996 m. sudarė 5,2%, 1997 m. – 8,1%, 1998 m. – 7,6% (žr. 3 priedą).

Rusijos finansų krizė 1998–1999 m. padarė nemažą sumaištį visoje Lietuvos ekonomikoje, dėl ko Lietuva patyrė nemažų nuostolių. Palankios raidos laikotarpis netikėtai pradėjo blogėti dėl sąlyginai aukšto eksporto į Nepriklausomų Valstybių Sandraugos šalis, kuris 1998 m. sudarė 36% viso Lietuvos prekių eksporto (Kuodis, 2008). Be to, Lietuvos Vyriausybei tai buvo itin nepalankus metas dėl augančios valstybės skolos ir biudžeto deficito. Skolinimasis užsienio rinkose kartu su ryžtingais Vyriausybės veiksmais 2000 m. padėjo pasiekti geresnių šalies finansinio stabilumo rodiklių ir greičiau atsigauti ekonomikai.

Savo ruožtu KNT rinkos atžvilgiu laikotarpį po Rusijos finansinės krizės galima pavadinti „prisiderinimo prie rinkos pokyčių“ transformacijos pabaiga. Galima teigti, kad šis laikotarpis pasižymi rinkos funkcionavimo pagrindų suformulavimu. Tiek komercinio, tiek gyvenamojo NT rinkos plėtros reguliavimo srityje didelę įtaką turėjo Lietuvos turto vertintojų asociacija (*toliau – LTVA*), kuri buvo įkurta 1994 m. Atsiradus šiai asociacijai, 1995 m. į lietuvių kalbą buvo išversti Europos tarptautiniai vertinimo standartai ir jų pagrindu parengti Lietuvos Turto vertinimo laikinieji metodiniai nurodymai, paskatinę Vyriausybę priimti nutarimus: „Dėl turto vertės nustatymo“ (1995 m., šiuo metu negaliojantis), „Dėl turto vertintojų atestacinės komisijos nuostatų patvirtinimo (1995 m., šiuo metu negaliojantis), „Dėl turto vertinimo metodikos“ (1996 m.), įteisinant turto vertintojų privalomąją atestavimą ir turto

vertinimo metodų panaudojimą. Šie nutarimai tapo pagrindu kurti Lietuvos turto vertinimo sistemą laisvosios rinkos principais. 1999 m. Lietuvos Respublikos Vyriausybė priėmė Turto ir verslo vertinimo pagrindų įstatymą, kurio tikslas buvo įgyvendinti įstatymo nuostatas, užtikrinti vertinimo sistemos tobulinimą ir padėti pagrindą turto vertinimo veiklai, o nuo 2012 m. gegužės 1 d. įsigaliojo nauja šio įstatymo redakcija. Be to, šalies nekilnojamojo turto reglamentavimas buvo papildytas teorinėje dalyje jau išvardintais statybos, teritorijų planavimo, kadastro, NT registro įstatymais ir kitais teisės aktais, kurie reglamentuoja Lietuvos NT rinkos funkcionavimą.

Pažymėtina tai, kad iki pat 1999 m. aktyviausiai vystėsi gyvenamosios paskirties NT rinka visų pirma dėl privatizacijos. Tačiau tuo metu rinkoje būta ir kitų nemažiau svarbių veiksnių (t.y. finansinis nestabilumas šalyje, politiniai ir ekonominiai pokyčiai, bankų griūtis ir bankrotai), kurie darė didelę įtaką gyventojų pasirinkimui investuoti / pirkti nekilnojamąjį turtą (butus) ir neprisirišti prie santaupų. Rusijos krizės pasekoje NT kainos krito apie 20%, mažėjo gyvenamųjų namų statyba, fiksuojamas pirmasis šalies NT rinkos nuosmukis, tačiau jau 1999 m. šis sektorius pradėjo atsigauti.

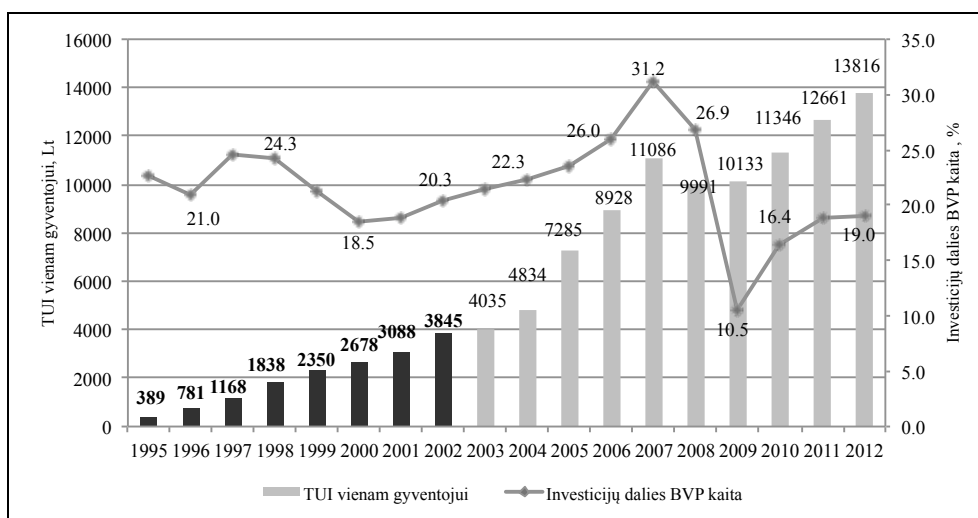
Lietuvos statistikos departamento duomenimis, iki pat 2002 m. gyvenamasis sektorius ypač sparčiai vystėsi ir sudarė 60 – 70% visų baigtų statyti pastatų šalyje (žr. 4 priedą). Statistinių duomenų, ataskaitų ir mokslinių straipsnių tyrimas leidžia daryti išvadą, kad teigiamą įtaką šiam sektoriui padarė ypač greitai augančios finansinių institucijų paskolos, palūkanų normos mažėjimas, gamybos pramonė, investicijos ir vidaus prekyba (Galinienė ir Statkevičienė, 2001).

Šalyje atsirado „supermarketo“ prekybinių pastatų koncepcija bei prasidėjo prekybos centrų vystymas (Maxima ir Hyper Maxima Kaune ir Klaipėdoje), atsirado naujos statybos biurai. Be to, šis laikotarpis pasireiškė investicijų į statomus naujus komercinės paskirties plotus didžiausiuose miestuose pradžia. Tokius pokyčius iš esmės skatino vidaus paklausos pokyčiai – tiek vartojimo išlaidos, tiek investicijų didėjimas, bankų kredito

politika (arba finansinio akceleratoriaus efektas¹⁰) ir modernaus KNT pasiūlos stoka rinkoje.

Remiantis statistiniais duomenimis, vartojimo išlaidos (žr. 5 priedą) nuolatos augo ir nors Rusijos krizės pasekoje šis augimas buvo mažiausias ir, lyginant su 1998 m., kuomet vartojimas sudarė 28 132 mln. Lt, 1999 m. ir 2000 m. vartojimas augo lėčiau ir sudarė 29 229 mln. Lt ir 30 437 mln. Lt atitinkamai. Nuo 2001 m. vartojimas pradėjo atsigauti ir jau sudarė 32 437 mln. Lt. Vartojimą palankiai veikė vartotojų pasitikėjimas (žr. 6 priedą), kuris nuo 2001 m. pradėjo gerėti ir kas šešis mėnesius sudarė atitinkamai -30%, -26%, -21%, -15%, -10%.

Vienu palankiausių ekonominės politikos režimų laikomi dvišaliai ir regioniniai susitarimai, investicijų skatinimo ir apsaugos sutartys, skirtos užtikrinti palankesnę aplinką tarptautiniams investuotojams. Tokie susitarimai ypač teigiamai veikia KNT rinką, kai į šalį pritraukiami stambūs investuotojai. Be to, verta paminėti, kad 2001 m. gegužės 31 d., Lietuva tapo Pasaulio prekybos organizacijos (*toliau – PPO*) nare. Narystė PPO skatina prekybos režimo stabilumą bei prekybos patikimumą, o tokie faktoriai reikšmingai veikia investuotojus ir jų sprendimus investuoti į šalį.



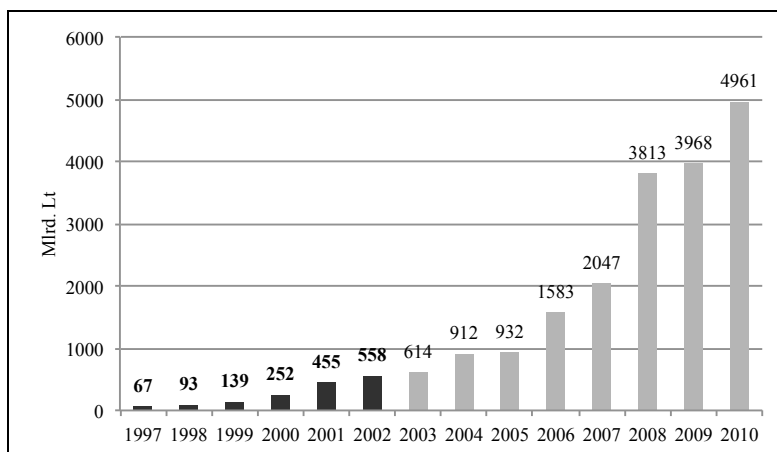
26 PAV. Investicijų dalies BVP kaita ir TUI vienam gyventojui Lietuvoje*

*2003 – 2012 m. pateikti palyginimui

Šaltinis: TVF, WEO duomenų bazės

¹⁰ Ramanauskas T. (2005) apibendrina, kad finansinio akceleratoriaus veikimas pasireiškia santykiu tarp vertės ir palūkanų normos: mažėjant palūkanų normai, didėja ūkio subjektų grynoji vertė, mažinant kredito riziką ir skatinant bankus toliau mažinti palūkanų normas. Tokiu būdu atsiranda paskatos skolintis ir investuoti.

Kaip iliustruoja 26 pav., nuo 1995 iki 2002 m. TUI vienam gyventojui padidėjo ~ 10 karto ir sudarė nuo 389 Lt iki 3 845 Lt atitinkamai. Tokie skaičiai patvirtina palankesnę ekonominę klimata šalyje ir ekonominio augimo perspektyvas. TUI susijusios su NT operacijomis per tą patį laikotarpį, kaip pavaizduota 27 paveiksle, išaugo ~ 8 kartus ir sudarė 67 mln. Lt 1997 m. ir 558 mln. Lt 2002 m.:



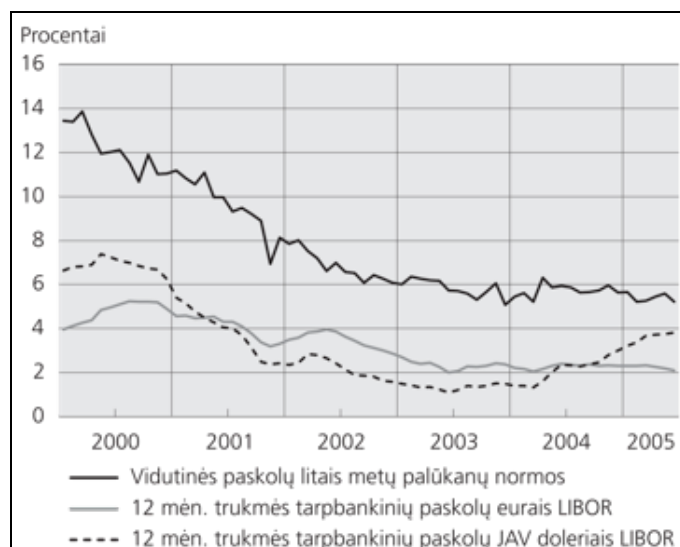
27 PAV. TUI, susijusios su nekilnojamojo turto operacijomis*

*2003–2012 m. pateikti palyginimui

Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas

Lyginant su daugiausiai TUI sulaukiančiomis veiklomis, NT sektorius įėjo į penketuką pagal augimo tempus, užleidžiant pirmaujančias pozicijas elektros, dujų ir vandens tiekimo sektoriui, finansiniam tarpininkavimui ir statybai.

Palūkanų normos dinamika ir mažėjimas turėjo nemažą poveikį tiek gyvenamojo, tiek KNT rinkų plėtroje. Bendros paskolų palūkanų normos mažėjimo tendencijos (1996 m. vidutinė metų paskolų litais palūkanų norma nukrito nuo 23,9% iki 16%) siejamos su sumažėjusiu infliacijos lygiu šalyje iki 13,1% 1996 m. bei lito stabilizavimo pastangomis. Rusijos krizės ir rublio devalvavimo metu (1998–1999 m.) paskolų palūkanų norma litais nesumažėjo ir laikėsi apie 13%, 2000 m. šis rodiklis sumažėjo iki 11,03%, o 2001 m. nukrito 2,9% punkto ir sudarė 8,13% (Jasienė ir Čapskas, 2008). Pasak Ramanausko T. (2005), nuo 2002 m. prasidėjo kreditų bumas, o bankų vidutinės paskolų litais palūkanų normos (žr. 28 pav.) sudarė 6,8%.



28 PAV. Lietuvos bankų paskolų palūkanų normų ir bazinių palūkanų normų kaita

Šaltinis: Ramanauskas T., 2005; Lietuvos Bankas

Pavaizduotas Lietuvos Bankų palūkanų normos mažėjimas siejamas su palūkanų normų mažėjimu pagrindinėse pasaulio finansų rinkose, Lietuvos ūkio plėtra bei teigiamais ekonominio augimo vertinimais, Lietuvoje vykusiais struktūriniais bankų sektoriaus pokyčiais (valstybinių bankų privatizavimas 2001–2002 m.), mokesčių reforma, griežta fiskaline politika ir vyriausybės vertybinių popierių palūkanų normų mažėjimu. Remiantis Ramanausku T. (2005, p. 81), Lietuvos bankų kreditų plėtra nuo 2003 m. tapo „savaimė veikiančiu mechanizmu” ir ypač būsto paskolų portfelių didėjimo tempas buvo labai spartus.

Verta paminėti, kad iki 2002 m. rinkoje dominavo vietinės reikšmės vystytojai, kurių dėmesys buvo sutelktas į greičiausią atsiperkamumą turinčius objektus – gyvenamosios paskirties objektų vystymą. KNT rinkai aukščiau aptarti rinkos pokyčiai turėjo teigiamos įtakos. Nors nagrinėjamas laikotarpis priskiriamas prie neveiklaus, būtent šiuo etapu rinkoje atsirado pirmi naujos statybos biurai, prekybos centrai, sandėliavimo ir logistikos centrai, atitinkantys tarptautinius reikalavimus. Remiantis 15 lentele ir apibendrinant 1995–2002 m. laikotarpį, 1999 m. galima laikyti šiuolaikinio KNT rinkos plėtros pradžia. KNT rinkoje tai buvo verslo galimybių laikotarpis. Prie šio laikotarpio didžiąja dalimi, kaip rodo istorija, prisidėjo naujos finansinio

15 LENTELĖ. Naujos statybos KNT objektų Lietuvoje atsiradimas

Biurai				
Pavadinimas	Klasė	Vieta	Nuomojamas plotas (kv.m.)	Atidarymo metai
BPT	B1	Verslo trikampis, Goštauto g.	2 700	1999
Verslo centras 2000	A	Senamiestis, Jogailos g.	12 700	2001
Hanner "Pieštukas"	B/B1	Geležinio vilko g.	5 400	2001
Prekybos centrai				
Pavadinimas		Vieta	Nuomojamas plotas (kv.m.)	Atidarymo metai
Maxima		Pramonės pr., Kaunas	14 500	2000
Hyper Maxima		Taikos pr., Klaipėda	19 500	2000
Sandėliavimo ir logistikos pastatai				
Pavadinimas		Vieta	Nuomojamas plotas (kv.m.)	Atidarymo metai
Žarijų sandėliai		Vilnius	21 900	2000

Šaltinis: sudaryta autorės

tarpininkavimo sistemos ir užsienio bankų kapitalo atsiradimas, kuris 2002 m. sudarė 88% viso bankų akcinio kapitalo.

2.2.3. Staigus augimas: 2002 – 2008 m.

Tiek Lietuvos, tiek visų Baltijos šalių atžvilgiu, ekonominiai nestabilumai, rinkos dydis, objektų dydžiai ir vertės buvo pagrindinės kliūtys stambiems investuotojams pažvelgti į Baltijos šalių rinkas, kaip į patrauklias investicijoms. Tačiau šiuo laikotarpiu rinkoje atsirado tarptautiniai vystytojai, daugiausiai tai buvo skandinaviškos kompanijos: Skanska ir NCC (Švedija), Vicus ir YIT (Suomija), Linstow Varner (Norvegija). TUI į operacijas susijusias su NT padidėjo 7 kartus, nuo 558 mln. Lt 2002 m. iki 3,8 mlrd. Lt 2008 m. (žr. 27 pav.).

2002–2008 m. laikotarpis ypač pasireiškė tiek sparčiu ekonomikos augimu, tiek bendro šalies nekilnojamojo turto sektoriaus plėtra. Turbūt pagrindinis šio etapo išskirtinumas yra Lietuvos ekonominė integracija ir stojimas į ES.

Kaip iliustruoja 27 pav., TUI į operacijas, susijusias su NT, augimas buvo ypač spartus po Lietuvos įstojimo į Europos Sąjungą: ir išaugo 6 kartus nuo 614 mln. Lt 2003 m. iki 3,8 mlrd. 2008 m. Tokį augimą galima būtų paaiškinti jau įrodytais teiginiais – rinkos ekonomine integracija, gerinanti jos

prieinamumą bei skatinanti tarptautines kompanijas investuoti (Motta ir Norman, 1996), o investicijas priimančios šalys skatina ekonominį augimą (Cohen ir Galinienė, 2012). Verta paminėti, kad nuo 2003 m. įsigaliojo Kolektyvinio investavimo subjektų įstatymas, kuris dėl daugelio apribojimų vėliau buvo pakeistas nauju. Nuo 2008 m. kovo 1 d. naujas Kolektyvinių investavimo subjektų įstatymas numatė teisę Lietuvoje steigti privataus kapitalo NT investicinius fondus, kurių pagalba fiziniai asmenys/investuotojai gali dalyvauti komercinio NT valdyme / vystyme, pirkdami jau esančios kompanijos viešai parduodamas akcijas (Čiulada ir Ambrasas, 2008; Cohen ir Galinienė, 2012). Be to, šis įstatymas reglamentuoja liberalesnius investuotojų ir jų veiklos apribojimus. Tai turėjo teigiamos įtakos investuotojų susidomėjimui rinka, palaipsniui jų skaičius šalyje augo ir pritraukė gana stambias Europos investicines bendroves bei investicinius fondus (pvz., Deka Immobilien, Baltic Property Trust, Verdispar ir kt), vienas paskui kitą pradėjo ateidinėti žinomi tarptautiniai prekybos ženklai. Tai paskatino vietinių investuotojų susidomėjimą ir spekuliatyvinių interesų pagausėjimą. Pažymėtina ir tai, kad daugumoje rinkos sektorių Europos Sąjungos integracija gal ne tiek stipriai padidino paklausą, kiek pagerino bendrą investicijų tendenciją (Rizov, 2004). Be to, kiti šalies pagrindiniai ekonominiai rodikliai – BVP, vartojimas ir mažmeninės prekybos apyvarta pradėjo rodyti stabilius augimo tempus:

16 LENTELĖ. Lietuvos BVP, vartojimo ir mažmeninės prekybos kaita 2002 – 2008 m.

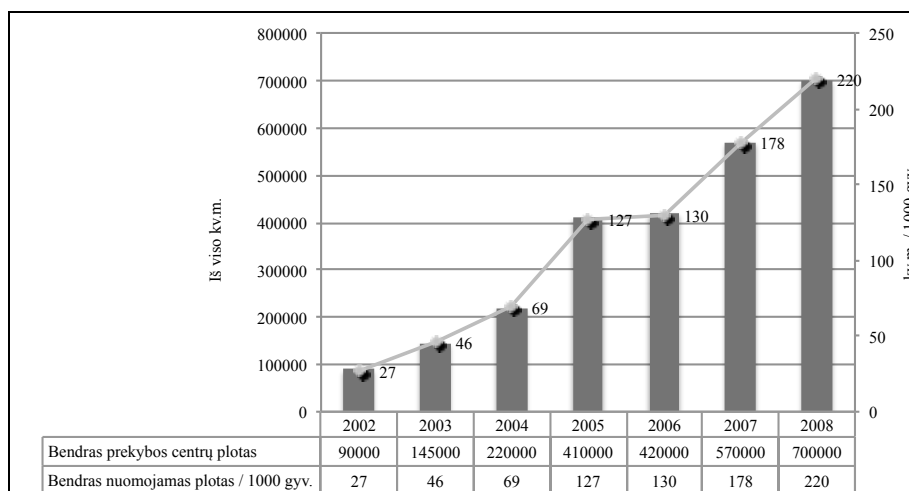
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
BVP augimas, %	6,8	10,3	7,4	7,8	7,8	9,8	2,9
Vartojimas, mln. Lt	34 583	37 709	41 819	47 578	54 329	63 153	71 976
Mažmeninės prekybos augimas*, %	10,1	10,9	9,8	11,1	8,6	15,9	3,6

* Lyginant su praėjusiu metu vidurkiu, išskyrus variklinių transporto priemonių ir motociklų prekybą.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis

Kaip matyti, iki pat 2008 metų fiksuojamas pastovus 16 lentelėje išvardintų

rodiklių augimas. Vartojimas padidėjo nuo 34,5 mln. Lt 2002 m. iki 72 mln. Lt 2008 m., mažmeninė prekyba augo iki pat 2007 m., kuomet fiksuojamas didžiausias mažmeninės prekybos augimas – beveik 16% lyginant su praėjusių metų vidurkiu. Atitinkamų objektų paklausa rinkoje turėjo teigiamą poveikį KNT rinkos plėtrai, o būtent prekybos centrų vystymuisi, kuriame pagrindė dalyvavo vietiniai vystytojai (Akropolis, E.L.L, Ogmios, Baltic shopping centers, Baltic investment group, Eika). 2000–2001 m. bendras Lietuvos prekybos centrų plotas siekė 41 000 kv.m., o vienam tūkst. gyventojų tai sudarė vos 10 kv.m. Kaip iliustruoja 29 pav. 2002 m., atsidarus naujimes prekybos centrams bendras prekybos centrų plotas padidėjo beveik 8 kartus ir 2008 m. sudarė 700 000 kv.m. bendro ploto. Tokiu būdu prekybos centrų bendras plotas rinkoje vienam tūkst. gyventojų išaugo nuo 27 kv.m. 2002 m. iki ~ 220 kv.m. 2008 m.:



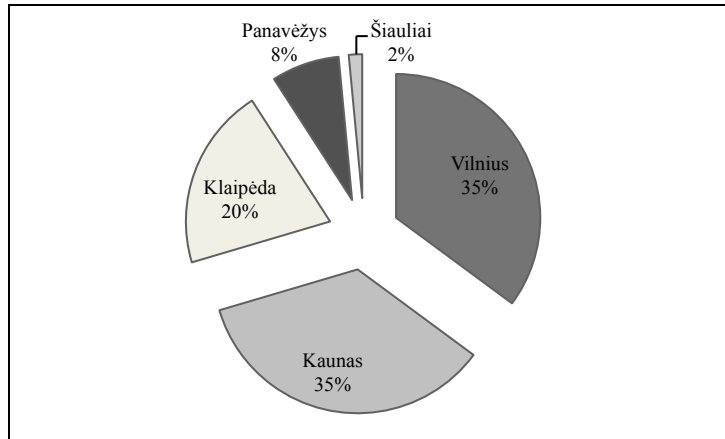
29 PAV. Bendro prekybos centrų ploto ir nuomojamojo ploto 1000 gyv. kaita

Šaltinis: Re&Solution, 2004–2009

Tokie prekybos centrų augimo rezultatai, vartojimo skaičiaus didėjimas bei perkamosios galios augimas ir atitinkamai projektų vertės augimo galimybės tarptautiniams investuotojams suteikė daugiau pasitikėjimo šalimi. Nemažą poveikį prekybos centrų plėtrai padarė naujų prekybos ženklų atėjimas į Lietuvos rinką (Marks&Spencer, Lindex ir kt.). Jie reikalauja didelių plotų bei traukia žmones į tam tikrą objektą. Tokiu būdu vietiniai vystytojai yra labiau

skatinami drąsiau vystyti didelius objektus, o tarptautiniai investuotojai – investuoti į didesnę konkurencingumą turintį komercinį nekilnojamąjį turtą Lietuvoje.

700 tūkst. kv.m. prekybos centrų plėtra 2008 m. buvo paskirstyta pagal pagrindinius Lietuvos miestus: Vilnių ir Kauną, kuriuose prekybos centrų plotas pasiskirstė po 35%, Klaipėdą – 30%:



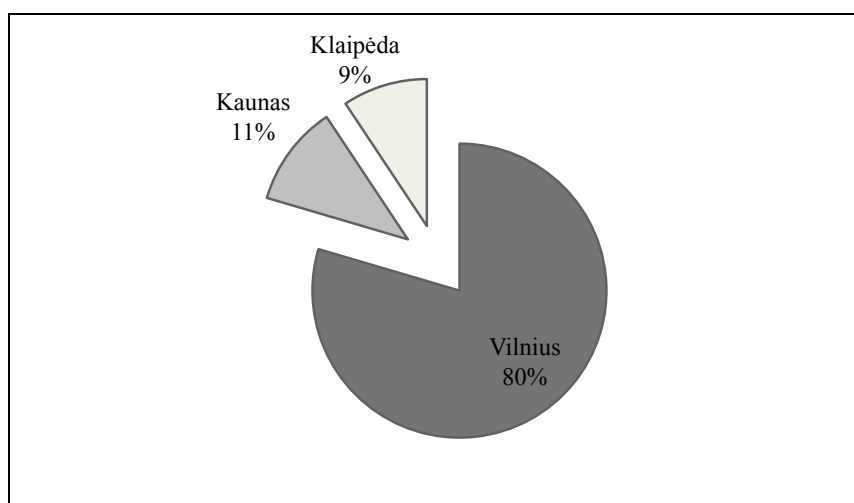
30 PAV. Prekybos centrų paskirstymas pagal Lietuvos miestus 2008 m.

Šaltinis: sudaryta autorės pagal Re&Solution, 2008

Svarbu paminėti, kad daugumos ataskaitų ir rinkos apžvalgų autoriai Lietuvos atskirų KNT rinkos sektorių prekybos centrų bendrą plotą vienam tūkst. gyventojų lygina su Skandinavijos šalimis – Danija bei Norvegija. Atsižvelgiant į šio darbo teorinėje dalyje pateiktus argumentus, toks palyginimas netikslingas dėl darbe minėtų skirtingų išsivysčiusių ir besivystančių rinkų vystymosi etapų, istorinės įtakos ir šalių skirtingo ekonomikos augimo. Manoma, kad šį rodiklį būtų labiau tikslinga lyginti tarp panašias vystymosi stadijas turinčių šalių, pvz. Rytų Europos šalių arba Baltijos šalių.

Modernių biurų plėtros tendencijos skyrėsi nuo prekybos centrų ir galima teigti, kad buvo šiek tiek atsilikusios iki 2005 m. Šiame sektoriuje jautėsi stiprus disbalansas tarp paklausos ir pasiūlos, dėl šios priežasties naujos statybos biurų užimtumo rodiklis buvo vienas žemiausių Europoje, svyruojant nuo 0% iki 3%, užleidžiant pirmaujančias vietas Rygai ir Maskvai. Toks

užimtumas be abejo turėjo dvi pagrindines priežastis: pasiūlos trūkumą ir aukštą paklausą rinkoje. Rinkai besivystant, pasikeitė ir paklausos reikalavimai: jeigu iki 2005 m. populiariausias nuomojamas biurų plotas svyravo tarp 100 ir 400 kv.m., tai 2005 m. tendencija – plotai viršijantys 1000 kv.m. ir siūlantys patogias automobilių parkavimo galimybes. 2008 m. modernių biurų plotas Lietuvoje sudarė 225 000 kv.m. ir didžiausia biurų koncentracija buvo Vilniuje – 179 000 kv.m., Kaune – 25 000 kv.m. ir Klaipėdoje – 21 000 kv.m. 31 paveikslas iliustruoja netolygų biurų ploto paskirstymą tarp didžiausių Lietuvos miestų, kurį galima pagrįsti specifiniu mažesnių miestų požiūriu į modernių biurų paklausą ir nuomos rinką. Tuomet sostinėje koncentruojasi dauguma didžiausių tiek vietinių, tiek užsienio kompanijų pagrindinių buveinių, pagrindinė paklausa modernių biurų rinkoje generuojama Vilniuje ir sudaro 80%. Kaunas ir Klaipėda išsiskiria savo specifiniu modernių biurų rinkos funkcionavimo pobūdžiu ir reikšmingai skiriasi nuo būdingos sostinei paklausos struktūros.

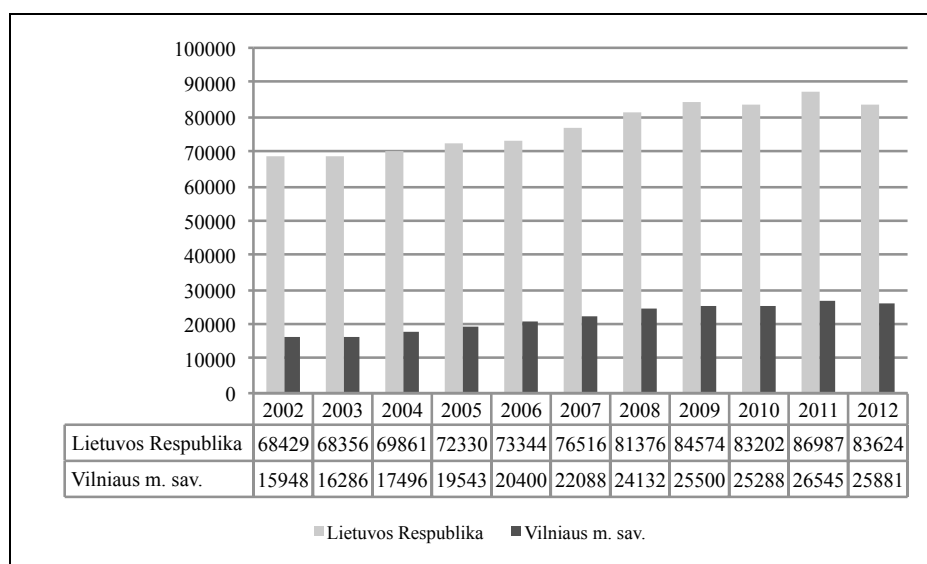


31 PAV. Modernių biurų paskirstymas Lietuvoje 2008 m.

Šaltinis: sudaryta autorės pagal Re&Solution, 2008

Šiuose miestuose vietinės bendrovės dažniausiai nuomoja mažesnio ploto biurus, joms kaina turi didelę reikšmę. Todėl dauguma vietinių kompanijų linkusios į nuosavą biurą arba nuomoja pigius biurus senesnės statybos patalpose. Atsižvelgiant į šiuos mažesnių miestų bruožus, vystytojų entuziazmas vystyti modernius biurus dėl mažos paklausos ir aukštų nuomos

kainų labiau koncentruojamas Vilniuje, kur projekto atsiperkamumas ir paklausa yra aukštesnės. Kaip jau minėta, modernių biurų paklausa Vilniuje nuo 2005 m. reikalauja didesnių plotų (nuo 1000 kv.m. iki 2000 kv.m.) ir tokia rinkos tendencija labiau siejama su ūkio subjektų skaičiaus padidėjimu mieste:



32 PAV. Veikiančių ūkio subjektų skaičius Lietuvoje ir Vilniuje*

*2009 – 2012 m. pateikti palyginimui

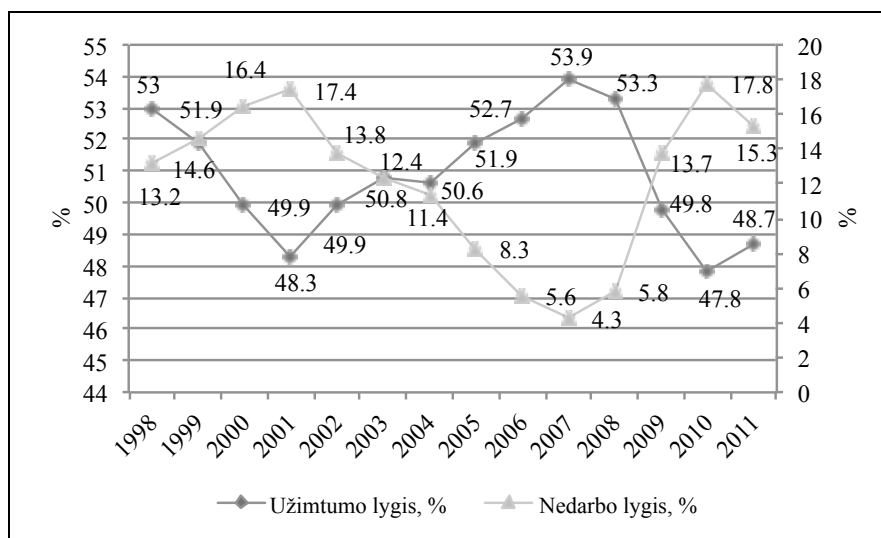
Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas

32 pav. iliustruoja, kad nuo 2002 iki 2008 m. ūkio subjektų skaičius daugiausiai išaugo Vilniaus mieste – 1,5 karto – ir 2008 m. Vilniuje buvo užregistruota 1/3 visų Lietuvoje veikiančių subjektų. Be to, įvairių kompanijų plėtra ir noras centralizuoti savo veiklą, staigus darbuotojų skaičiaus augimas, bendro šalies nedarbo sumažėjimas turėjo didelę įtaką biuro ploto užimtumui.

Kaip rodo 33 pav., nedarbo lygis Lietuvoje sumažėjo daugiau nei 3 kartus, nuo 13,8% 2002 m. iki nepriklausomos Lietuvos istorijoje žemiausio lygio 2007 m. – 4,3%, gerėjant įmonių finansiniams rodikliams pasikeitė biuro nuomos suvokimas, tapęs labiau suprantamas kaip kompanijos įvaizdžio bei darbo našumo kūrimo elementas.

Daugumos tarptautinių kompanijų modernūs biurai tapo savotišku prioritetu, nes jie dažniausiai atitinka tarptautinius reikalavimus. Be to, šis laikotarpis pasireiškia padažnėjusiais atvejais, kuomet pasirašomos

preliminarios nuomos sutartys dar planuojamam statyti objektui, tokiu būdu užtikrinant geresnį finansavimą objekto vystymui, ateities įplaukoms ir gerinant būsimo projekto pelningumo rodiklį. Tokie veiksniai ypač palankiai įtakojo stambius tarptautinius investuotojus, kurių specifika – KNT besivystančiose šalyse.



33 PAV. Lietuvos užimtumo ir nedarbo lygio kaita 1998 – 2011m.*

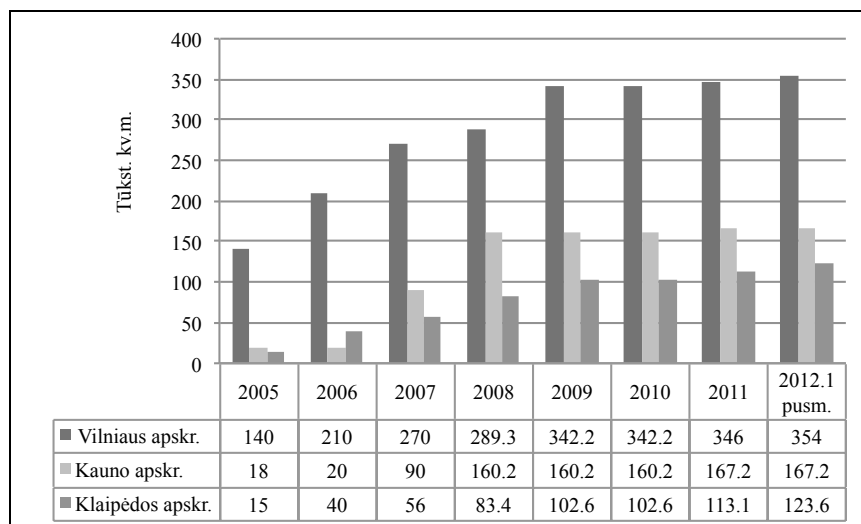
*1998–2001 m. ir 2009–2011 m. pateikti palyginimui

Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas

Pastebėtina, kad sandėliavimo ir logistikos rinka laikoma mažiau išvystyta bei labiau specifine, todėl pritraukia ne tiek daug vystytojų. Lietuvoje šios rinkos vystymas dėl gyvenamosios paskirties NT paklausos ir bumo mažiau domino pagrindinius šalies KNT vystytojus. Tačiau pagrindinėmis šio KNT rinkos sektoriaus augimo kliūtimis, ribojančiomis jos plėtrą, laikomi santykinai aukšti statybos kaštai, ribotas tinkamų žemės sklypų pasirinkimas, infrastruktūros neišvystymas bei pervertinti žemės sklypai. Antra vertus, šios rinkos vystymo trukdžiu buvo laikomas akivaizdus profesionalių logistikos bei industrinės paskirties objektų vystytojų trūkumas. Jau minėta, kad dauguma NT vystytojų dėl sparčiai augančios paklausos būsto rinkoje visą dėmesį skyrė būtent šiam sektoriui, nes jis siūlė greitesnį atsiperkamumą bei aukštesnę paklausą. Ir tik būsto rinkos vystymo sulėtėjimas paskatino vystytojus atkreipti dėmesį į komercinės paskirties NT rinką, šiuo atveju sandėliavimo ir logistikos sektorių. Galiausiai, šiai rinkai būdingas ypač specifinis bruožas – pusė

egzistuojančių projektų pastatyta pagal išankstinius didelių nuomininkų užsakymus (virš 10 000 kv.m.), kurių pagrindinę paklausą sudaro maisto produktų tinklai ir „Pasidaryk pats“ (angl. DIY) parduotuvės. Tokio pobūdžio NT vystymas spekuliaciniu pagrindu arba neturint išankstinio nuomos susitarimo su potencialiais nuomininkais laikomas rizikinga ir sunkia užduotimi. Todėl sovietmečio statybos logistikos pastatai tam tikrą laiką dominavo rinkoje, o naujos statybos sandėliavimo ir logistikos centrų pradžia galima laikyti 2001 m., kai rinkoje atsirado pirmas naujos statybos sandėliavimo ir logistikos centras, kurio bendras nuomojamas plotas sudarė 21 900 kv.m.

Dauguma sandėliavimo ir logistikos centrų projektų yra vystomi Vilniaus regione, nes kaip yra minėta, sostinėje koncentruojamos pagrindinės investicijos (žr. 34 pav.). Kaip matoma iš 34 paveikslo, bendras sandėliavimo ir logistikos patalpų plotas Vilniuje ir apylinkėse sudaro 354 000 kv.m., Kaune ir jo apylinkėse šis rodiklis siekia 167 000 kv.m., Klaipėdos mieste ir rajone sandėliavimo patalpų plotas sudaro ~110 000 kv.m.



34 PAV. Naujų projektų dinamika sandėliavimo rinkoje 2005 – 2012 (Vilnius, Kaunas, Klaipėda)

Šaltinis: Colliers, 2007–2012

Šio KNT rinkos sektoriaus pagrindinis augimas užfiksuotas 2005–2009 m., kuomet Vilniuje ir jo rajone buvo pastatyta apie 300 000 kv.m., Kaune ir apylinkėse – 110 000 kv.m., o Klaipėdos mieste ir jo apylinkėse – 70 000

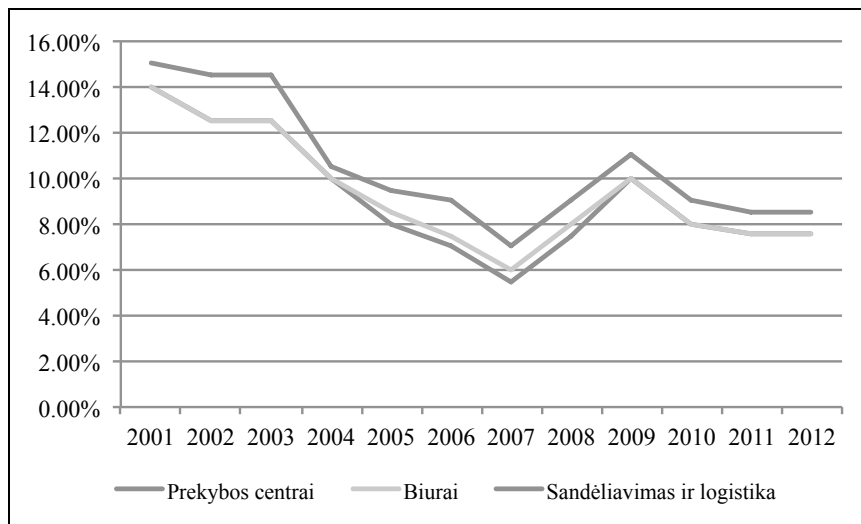
kv.m. Toks augimas šiame sektoriuje rodo, kad rinkoje atsirado augantis sandėliavimo patalpų poreikis.

Apibendrinant 2002–2008 m. laikotarpį, galima naudoti pelningumo rodiklį, kuris gali informatyviai paaiškinti rinkos dinamiką. Besivystant Lietuvos KNT rinkai komercinių objektų pelningumo rodikliai atitinkamai mažėjo ir pasiekė 6% ribą, kas pagrįstai atspindėjo šalies ekonominę, politinę riziką ir grąžą bendrame Europos šalių kontekste. Tokį pelningumo rodiklio svyravimą galima pagrįsti keliais aspektais:

- ekonominiu augimu;
- politinės rizikos sumažėjimu (ES taikomi standartai, laisvas pinigų judėjimas);
- palankesnėmis finansavimo galimybėmis ir palūkanų normos kitimu;
- sparčiai augančia paklausa ir kokybiškų projektų trūkumu, t.y. paklausos ir pasiūlos disbalansu (kai rinkoje jaučiama tokia disproporcija, kainos ir vertės automatiškai pradeda augti, kas atsispindi projektų vertės padidėjime);
- pasikeitusiais objektų pinigų srautais dėl nuomos augimo, atsiradusio požiūrio į profesionalų objektų valdymą, gerinant KNT objektų koncepcijas, tokiu būdu labiau standartizuojant KNT kaip prekę, įprastą tarptautiniams dalyviams.

Taigi, kai ekonomiškai besivystančioje rinkoje jaučiama pasiūlos ir paklausos disproporcija, o prekės kokybė yra gerinama pagal tarptautinius standartus link – rinkos kainos ir vertės automatiškai pradeda augti, tai atsispindi pelningumo normos sumažėjime. 35 paveikslas iliustruoja, kad pelningumo rodiklių augimas pasiekė rekordinį lygį 2007 m. Prekybos sektoriuje šis rodiklis priartėjo prie 6,0%, biurų – 6,5%, o logistikos – 7,0%. Pelningumo rodiklio skirtumą tarp KNT rinkos sektorių galima pagrįsti investicijų aktyvumu segmentuose (patraukliausiu segmentu rinkoje buvo prekybos centrai). Kaip skelbia Colliers savo ataskaitoje (Baltic investment overview, 2008), 2006–2007 m. tam tikri sandoriai pasiekė žemiausius rodiklius – 5,45% prekybos sektoriuje ir 6% biurų sektoriuje. Kai kurie KNT objektai,

įsigyti 2002–2003 m. su pelningumu 12–14%, buvo parduoti 2006–2007 m. su



35 PAV. Lietuvos KNT rinkos nagrinėjamų sektorių pelningumo dinamika

Šaltinis: sudaryta autorės pagal Colliers, 2008; Ober Haus, 2012

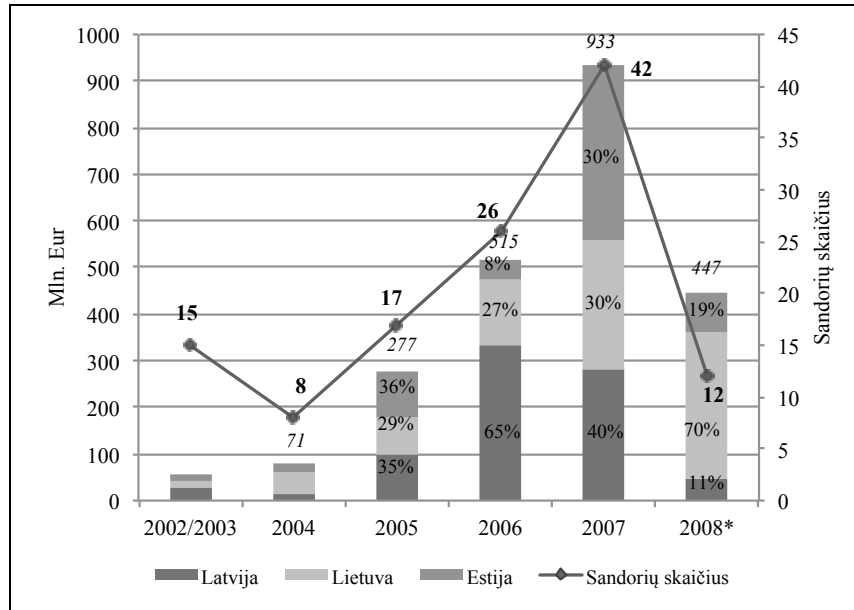
6–7% pelningumu. Kitaip tariant, pelningumo rodiklio svyravimai atspindi bendrą investuotojų nuotaiką rinkoje, rizikos laipsnį ir produktų (objektų) kokybę, kuri buvo paskatinta tarptautiniu vystytojų funkcionavimu rinkoje ir institucinių investuotojų susidomėjimu ja. Tokiu būdu šis periodas KNT rinkoje gali būti laikomas aktyviausiu (arba pikiniu) nepriklausomos Lietuvos istorijoje.

2.2.4. Investicijų į KNT rinką palyginimas Baltijos šalyse 2002 – 2008 m.

Kaip buvo minėta aukščiau, Lietuvos rinkos dydis ir ganėtinai maža siūlomų projektų bendra vertė sudarė pagrindines kliūtis stambiems investuotojams pažvelgti rimtai į šią rinką. Iki 2004 m. Baltijos šalių metinės investicinių sandorių apimtys nesiekė net 100 mln. Eur., o vidutinis sandorio dydis vyravo tarp 2 ir 5 mln. Eur. Tai privertė stambius investuotojus pažiūrėti į šias šalis bendrai kaip į Baltijos regioną, nes šių šalių vystymasis ir tendencijos nedaug skyrėsi tarpusavyje. 36 pav. pavaizduoja, kad 2002–2003 m. sandorių skaičius sudarė 58 mln. Eur ir tik nuo 2005 m. pastebimas aktyvus sandorių vertės (277 mln. Eur) ir skaičiaus (17) augimas. Šis augimas pasiekė savo piką 2007 m., kuomet bendra sandorių vertė priartėjo prie 1 mlrd. Eur, o sandorių skaičius,

lyginant su 2005 m., padidėjo 2,5 karto.

2008 m. dėl pasaulinio finansinio neapibrėžtumo ir padidėjus kapitalo kainai, investuotojų siūlomas pelningumas padidėjo 0,75% - 1,25%, lyginant su 2007 m. (žr. 36 pav.), tačiau pardavėjams, pripratusiems prie aukštų kainų rinkoje ne taip lengva buvo suvokti pasikeitusią finansinę situaciją rinkoje ir prisitaikyti prie naujų kainų:



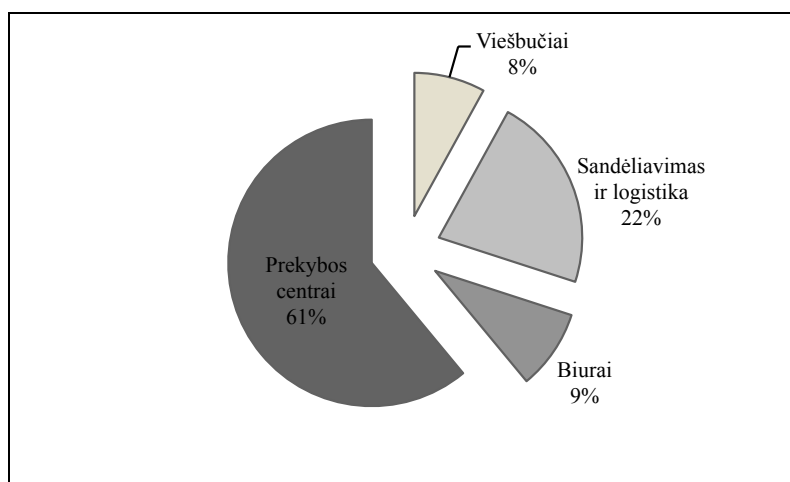
* 10 mėn. skaičius.

36 PAV. Baltijos šalių investicijų į KNT apimtis ir sandorių skaičius 2002 – 2008 m.

Šaltinis: Colliers, 2008

Dėl šios priežasties, kaip skelbia Colliers (2008 m.), 2008 m. buvo įgyvendinta tik 25% visų Baltijos šalyse numatytų sandorių, o investicijų apimtys per 10 mėn. 2008 m., lyginant su 2007 m., sumažėjo 60%. Nepaisant tokio sandorių skaičiaus sumažėjimo, 2008 metus investiciniu atžvilgiu Lietuvoje galima laikyti geriausiais nuo KNT rinkos plėtros pradžios, nes 70% visos investicijų Baltijos šalyse apimties vertės buvo įgyvendinta Lietuvos rinkoje ir sudarė ~ 313 mln. Eur. 37 pav. iliustruoja kaip buvo paskirstyti pagrindiniai investicijų sandoriai Lietuvoje 2008 m. Daugiausia 2008 m. investicinių sandorių atlikta prekybos sektoriuje, kuriame buvo parduota 9 „Maxima“ parduotuvių (iš viso 26 500 kv.m.) nekilnojamojo turto objektų

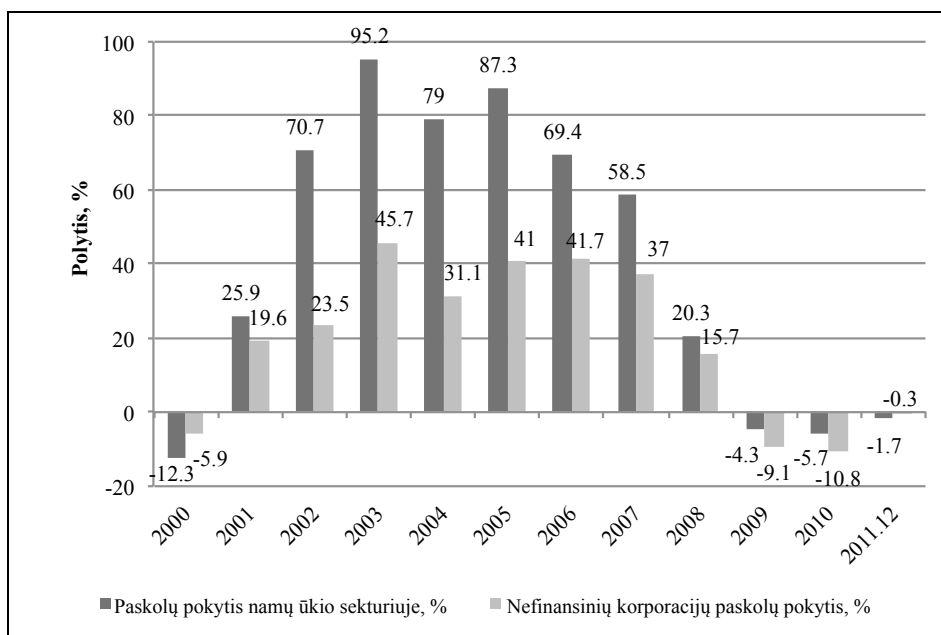
portfelis („Maxima“ tinklas pasiliko kaip nuomininkas) Norvegijos investuotojui ir Kauno Akropolis (56 800 kv.m.) – vokiečių investuotojui.



37 PAV. Pagrindinių investicinių sandorių Lietuvoje 2008 m. paskirstymas pagal sektorius

Šaltinis: Re&Solution, 2008

Taigi, ekonominio augimo rodikliai ypač teigiamą poveikį turėjo visuose šalies ūkio sektoriuose. Ekonomistai pripažino, kad ekonominio augimo procesai ir bankų kredito politika siejami sudėtingais ryšiais (Gertler, 1988; Bernake ir kt. 1996, 1998). Tai reiškia, kad bankų veiklos efektyvumas lemia finansinių išteklių paskirstymą ir ūkio vystymosi greitį. Finansinių institucijų dalyvavimas NT rinkos plėtroje ypač gerai pastebimas palūkanų normų sumažėjime ir tiek fizinių, tiek juridinių subjektų skolinimo skatinime. Tai rodo 38 paveikslas, kuriuo duomenimis išduotų įmonėms paskolų portfelis nuo 2001 m. iki pat 2008 m. vidutiniškai augo 32%, palyginti su praeitais metais, o namų ūkio sektoriuje per tą patį laikotarpį išduodamų paskolų prieaugis per metus sudarė 63%. Tuomet BVP augimo tempai tuo pačiu laikotarpiu sudaro 7,4%. Tokia disproporcija tarp ūkio plėtros galimybių ir ūkio sektorių skolinimosi ilguoju laikotarpiu ekonominį augimą paverčia neefektyviu. Ramanauskas T. (2005) teigia, kad aktyvi bankų kreditų politika didina vidaus paklausą, skatinant ekonomikos augimą, o šis savo ruožtu spartina investicijas ir skolinimąsi, pasireiškiant finansinio akceleratoriaus mechanizmui.



38 PAV. Suteiktų paskolų pokytis Lietuvoje ¹¹

Šaltinis: Lietuvos Bankas

Taip pat pasitvirtino ir Ramanausko T. minėtas atvirkštinis poveikis – neigiamas bankų kreditų suvaržymų ir palūkanų normų didėjimo poveikis ekonomikai bei bankų veiklai. Išskirtinai ženkliai tai pasireiškė Lietuvos statybos ir NT sektoriuje dėl nepakankamos gamybos ir pasiūlos nelankstumo kylant kainoms, beveik nesikeičiant pridėtinei vertei. Iš dalies tai buvo nulemta BVP defliatoriaus padidėjimu. KNT ūkio sektoriuje tai pasireiškė nominaliosios ir realiosios nuomos kainų skirtumu bei projektų pelningumo rodiklio, skatinančio investavimą, sumažėjimu. Didesnis poveikis atiteko namų ūkių balanso efektui, tačiau dėl ekonomikos augimo sulėtėjimo (makroekonominių pokyčių) Lietuvos KNT rinka atsidūrė nė ką geresnėje pozicijoje: ūkio subjektams padarytas neigiamas poveikis palūkanų paskolų gražinimo išlaidoms, brangiau kainuoja refinansuoti trumpo termino skolas, palūkanų normų padidėjimas sumažino pajamas kuriančio KNT kainą, o ūkio

¹¹ Pagal LB metodologines pastabas, nefinansinėms korporacijoms priskiriamos uždarnosios akcinės bendrovės, akcinės bendrovės, valstybės ir savivaldybės įmonės, viešosios įstaigos, kurios didžiąją dalį veiklos sąnaudų padengia pajamomis už parduotas prekes ir paslaugas. Šiam sektoriui nepriskiriamos individualios (personalinės) įmonės, nors jos yra rinkos gamintojai. Pastarieji vienetai priskiriami namų ūkių sektoriui. Tuo tarpu Lietuvos namų ūkių sektoriui priskiriami pavieniai asmenys ar asmenų grupės kaip vartotojai, ūkininkai kaip rinkos gamintojai, pagal verslo liudijimą dirbantys verslininkai ir individualios įmonės.

subjektų finansinė būklė ir jų grynoji vertė neigiamai veikia kredito riziką ir bankų politiką, rezultate tai gali sukelti finansų krizę.

Apibendrinant analizuojamą periodą, galima reziumuoti, kad spartų makroekonominių rodiklių augimą lėmė finansinių paskolų portfelio didėjimas, t.y. augimas pagrįstas skolinimu, o ne pridėtine verte. Tai buvo teigiamas trumpalaikis poveikis visų ūkio sektorių atžvilgiu, tarp jų ir KNT sektoriui, kuomet fiksuojamas didžiulis rinkos dalyvių aktyvumas ir projektų pagausėjimas. Tačiau tai buvo dirbtinai skolintais pinigais sukeltam augimui palankusis periodas, darantis atvirkštinį poveikį visai ekonomikai.

2.2.5. Nuosmukio ir prisitaikymo laikotarpiai: nuo 2008 m.

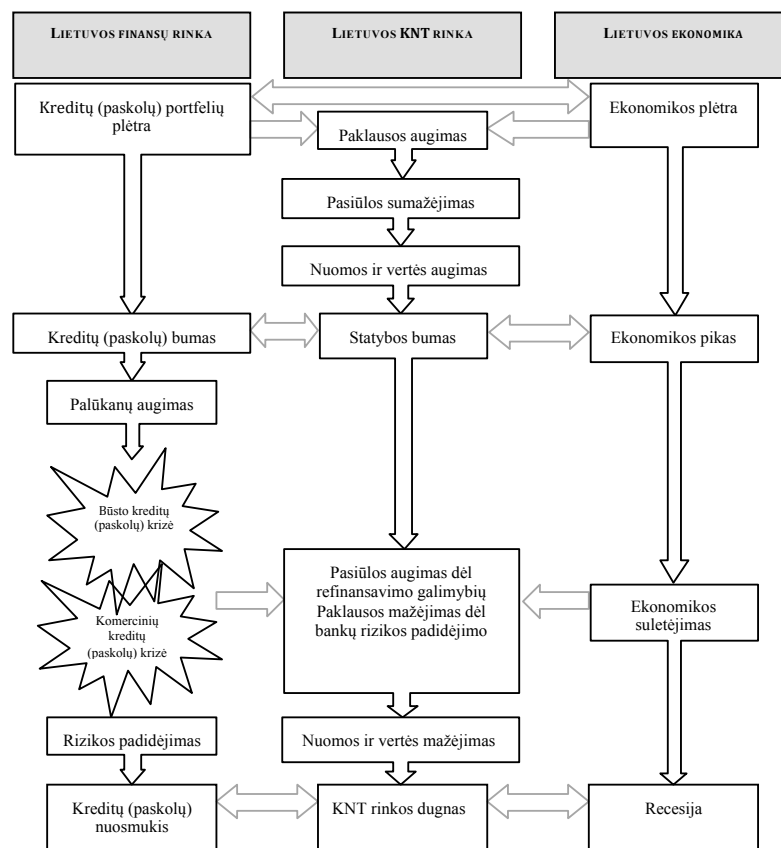
Neįprastas 2007 m. įvykusios pasaulinės krizės mastas bei jos dydis sukėlė daug rūpesčių dėl pasaulinių ekonominių perspektyvų ateityje, įskaitant KNT rinkų perspektyvas. Europos Centrinio Banko (toliau – ECB) 2008 m. ataskaitoje išskiriamos trys finansinės įtampos etapai: nuo 2007 m. rugpjūčio iki 2008 m. vasario, kai prasidėjo įtampa (su 2007 m. pabaigoje vyravusiu neapibrėžtumu), nuo 2008 m. kovo iki 2008 m. rugsėjo vidurio ir nuo 2008 m. rugsėjo vidurio ir vėliau, kai įtampa padidėjo. Kalbant apie Lietuvos KNT rinką, jos plėtros sulėtėjimo ženklai atsirado 2008 m. pradžioje, kai susilpnėjo Lietuvos makroekonominiai rodikliai, sumažėjo turto likvidumas bei pasikeitė jo vertė, padidėjo finansavimo išlaidos bei sumažėjo kreditų vartojimas, kreditinių lėšų prieinamumas, dauguma rinkos dalyvių bei vyriausybės atstovų tikėjo, kad Lietuvos ši krizė nepasieks ir aktyvumas KNT rinkoje lėtėjo palaipsniui. Padidėjus įtampai (trečiasis etapas), 2008 m. rudenį atsirado daugiau nerimo dėl rinkoje bankrutuojančių kompanijų, pasitikėjimo finansinėmis institucijomis, nestabilumų vertybinių popierių biržose. Kaip pažymi Barras R. (1994) 5 pav., finansų rinka, nekilnojamojo turto rinka ir ekonomika yra tarpusavyje susijusios. Todėl viename sektoriuje įvykę pasikeitimai turi tiesioginį poveikį kitų sektorių vystymuisi.

39 pav. pavaizduoja ryšį tarp Lietuvos finansų rinkos, KNT rinkos ir ekonomikos. Paskolų portfelio plėtra skatina paklausos augimą KNT rinkoje ir

ekonomikos augimą, todėl akivaizdu, kad finansų rinkos krizė sukėlė sumaištį KNT rinkoje ir ekonomikoje, pasireiškiant kainų kritimu ir recesija.

Analizuojant Lietuvos ekonomikos nuosmukio laikotarpį, galima išskirti pagrindines jo ištakas (Jakeliūnas, 2010):

- per greitas Lietuvos komercinių bankų paskolų portfelio augimas (38 pav.);
- pasyvus Lietuvos banko požiūris į paskolų portfelio plėtros tempus;
- Lietuvos valdžios (būtent Seimo, atliekančio Lietuvos banko kontrolę) neveiklumas griežtesnės komercinių bankų priežiūros, portfelio plėtros ir komercinės pinigų emisijos ribojimo atžvilgiu (taikant sprendimus, kurie galėtų sumažinti juridinių ir fizinių asmenų paskatas investuoti į nekilnojamąjį turtą).



39 PAV. Finansų rinkos, KNT rinkos ir ekonomikos ryšys

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Barras R., 1994

Pasak Jakeliūno S. šios ištakos leidžia daryti išvadas, kad nepriklausomai nuo pasaulinės ekonomikos tendencijų, dėl išsipūtusio nevaldomo būsto paskolų skolinimosi krizės židinio Lietuvoje, išpučiant NT

burbulą, bei aplaidumo valstybės finansuose ir šalies ekonomikoje sudarytos rimtos sąlygos finansų sektoriaus ir ekonomikos krizei atsirasti. Šalies ekonomikos augimas būtų lėtėjęs natūraliai nepaisant neigiamų pokyčių pasaulio ekonomikoje. Sulėtėjimo procesą Lietuvoje tiesiog paspartino skandinaviškų bankų priklausomybė nuo pasaulio finansų sistemos, o kadangi Lietuvos finansų sistemoje dominuoja skandinaviški bankai, kilusios problemos užkrėtė kitas sistemos dalis, kitaip tariant pasireiškė globalizacijos proceso blogoji pusė.

Nors aukščiau pateikti teiginiai liečia labiau būsto rinką, visos šios aplinkybės turėjo didžiulę įtaką visai šalies ekonomikai ir gerovei, todėl pagrindiniai išbandymai, su kuriais susidūrė Lietuvos ekonomika dėl minėtų krizės ištakų iki šiol pasireiškia:

1. Išaugusiomis valstybės biudžeto išlaidomis dėl brangaus skolinimosi.
2. Padidėjusiu nedarbu (žr. 34 pav.: 4,3% - 2007 m., 5,8% - 2008 m., 13,7% - 2009 m., 17,8% - 2010 m.).
3. Sumažėjusiu vartojimu (žr. 5 priedą).
4. Išaugusia emigracijos problema.
5. Ekonomikos sulėtėjimu.

Tokie rinkos išbandymai neigiamai veikė visus rinkos sektorius, įskaitant KNT rinką.

Finansų sistemos krizė ir likvidumo burbulo sprogymas paliko bankams keletą problemų, susijusių su KNT paskolomis, ir tokiu būdu didele dalimi nulėmė KNT rinkų nuotaikas. Šios problemos pasireiškia pernelyg dideliu banko paskolų kiekiu KNT rinkoje, neteisingu rizikos įvertinimu ir ryškiu turto vertės sumažėjimu. Turto vertės sumažėjimo problema yra skaudžiausia finansų institucijoms, nes įtakoja jų nuostolių dydį. Atsidūrę tokioje situacijoje bankai sugriežtino finansavimo galimybes KNT rinkoje, o kredito pasiūlos suvaržymai daro didžiulį poveikį šios rinkos plėtrai:

- Vystytojai susidūrė su sunkumais finansuoti vystomus KNT objektus – tai padarė įtaką pasiūlai;
- Investuotojai be tinkamo finansavimo nepajėgūs (arba nesuinteresuoti) įgyti

ir tobulinti KNT objektą – tai padarė įtaką paklausai ir kainai.

Jeigu 2007 m. rinkoje dominuojančias pozicijas užėmė pardavėjai ir nuomotojai (t.y. savininkai), belaukiant geresnio pelningumo pasiūlymo bei turint tendencijas nepardavinėti objektų, tai 2008 m. rinkos dalyviai pakeitė savo pozicijas ir rinkoje prasidėjo vadinamasis „pirkėjų ir nuomininkų metas“ (17 lentelė):

17 LENTELĖ. KNT rinkos elgesio pasikeitimas lyginant 2007 ir 2008 m.

	2007	2008
Investicijų rinkoje dominuojanti pozicija	Pardavėjo	Pirkėjo
Nuomos rinkoje dominuojanti pozicija	Nuomotojo/savininko	Nuomininko
Nuomotojo/savininko elgesys	Išlaikyti turtą	Atgalinės nuomos pardavimas
Vystytojo elgesys	Išlaikyti turtą	Parduoti turtą
Finansavimas	Konservatyvus	Minimalus
Pelningumas	Mažėjimas	Didėjimas
Nuoma	Kainų augimas	Kainų mažėjimas
Sandorio pardavimo terminas	3 – 4 mėn.	9 – 12 mėn arba sandorio nutraukimas

Šaltinis: Colliers, 2008

Apribotos finansavimo sąlygos priverčia rinkos dalyvius svarstyti galimybes pagerinti savo likvidumą. Vystytojai, bandydami parduoti pajamas nešantį turtą, siekia padidinti kapitalą kitų projektų vystymui. Didėjanti KNT pardavimų ir nuomos pasiūla ir mažėjanti jo paklausa suteikė pirkėjams ir nuomininkams geresnes pozicijas rinkoje ir galimybes derėtis dėl palankesnių sąlygų ir kainų. Mažėjantis vartojimas ir perkamoji galia darė įtaką prekybos centrams, kurie sulaukdavo vis mažiau klientų, o tai stipriai paveikė parduotuvių išlaikymą prekybos centruose. Todėl nuomininkai inicijavo derybas su prekybinių patalpų savininkais (valdytojais) dėl nuomos kainų mažinimo ar net sutarčių nutraukimo. Egzistuojančių prekybos centrų ir pavienių arba mažų prekybinių patalpų savininkai atsidūrė sudėtingoje situacijoje, nes, mažinant patalpų nuomos kainas arba nutraukiant nuomos sutartis, keičiami ir iš anksto suplanuoti piniginiai srautai. Mažėjantis investuotojų skaičius bei blogėjančios ir neapibrėžtos nuotaikos pasaulinėje rinkoje dėl tuo metu vykusios pasaulinės krizės, sukėlė rūpesčių dėl globalių

ekonominių perspektyvų ateityje, įskaitant Lietuvos KNT rinkos perspektyvas.

Komerciniam NT didelę reikšmę turi įmonių finansinė padėtis. Bandant prisiderinti prie pasikeitusių ekonominio nuosmukio sąlygų bendrovės restruktūrizuojamos, mažinamas darbuotojų skaičius arba įmonės prieina prie bankroto ribos. Lietuvos statistikos departamento duomenimis, per pikinį nuosmukio laikotarpį pradėtų bankroto procesų skaičius šalyje padidėjo dvigubai: nuo 957 – 2008 m. iki 1844 – 2009 m. (žr. 7 priedą). KNT rinkoje bankrutuojančių įmonių skaičiaus padidėjimas pastebimai mažina nuomos paklausą. Todėl tai ypač neigiamai įtakoja ploto užimtumą. Kaip minėta teorinėje dalyje, ploto užimtumas yra vienas geriausių rodiklių, iliustruojančių ciklo fazes. Ploto užimtumo ir nuomos kainų mažėjimo tendencijos labai paveikė rinką stagnacijos požymiais bei neapibrėžtumu dėl ateities.

KNT ploto dinamika rinkoje nuo 2008 m. išlieka neapibrėžta – dažniausiai tai buvo sustabdytų (dėl finansavimo ir rinkos neapibrėžtumų) arba anksčiau suplanuotų objektų vystymas bei didžiąja dalimi pasireiškia išankstinės nuomos sudarymu:

18 LENTELĖ. Lietuvos KNT pasiūlos dinamika rinkos nuosmukio ir prisitaikymo periodu

	2008	2009	2010	2011	2012	2013-2014
Prekybos centrai / supermarketai	163 300	96 000	21 800	25 500*	7000	51 800
Biurai	91 600	65 600	37 300	15 700	31 500	n/a
Sandėliavimas ir logistika	140 000	79 000	0	39 500	21 000	n/a

* (+ 41 400 kv.m. Maxima, IKI, Rimi, Norfa maisto parduotuvių tinklų plėtra)

Šaltinis: sudaryta autorės

18 lentelės duomenimis, 2008–2009 m. rinkai buvo pasiūlyta daugiausiai KNT: prekybinių patalpų 163 300 kv.m. ir 96 000 kv.m. atitinkamai, biurų 91 600 kv.m. ir 65 600 kv.m. atitinkamai bei sandėliavimo rinkoje – 140 000 kv.m. ir 79 000 kv.m. Tačiau šie projektai labiau priskiriami tiems, kurie buvo pradėti vystyti dar prieš krizinį laikotarpį, todėl jų užbaigimas labiau siejamas su preliminariomis nuomos sutartimis. Be to, svarbu paminėti, kad visi projektai vystomi tik turint išankstinę nuomininką didžiąjai ploto daliai, iš

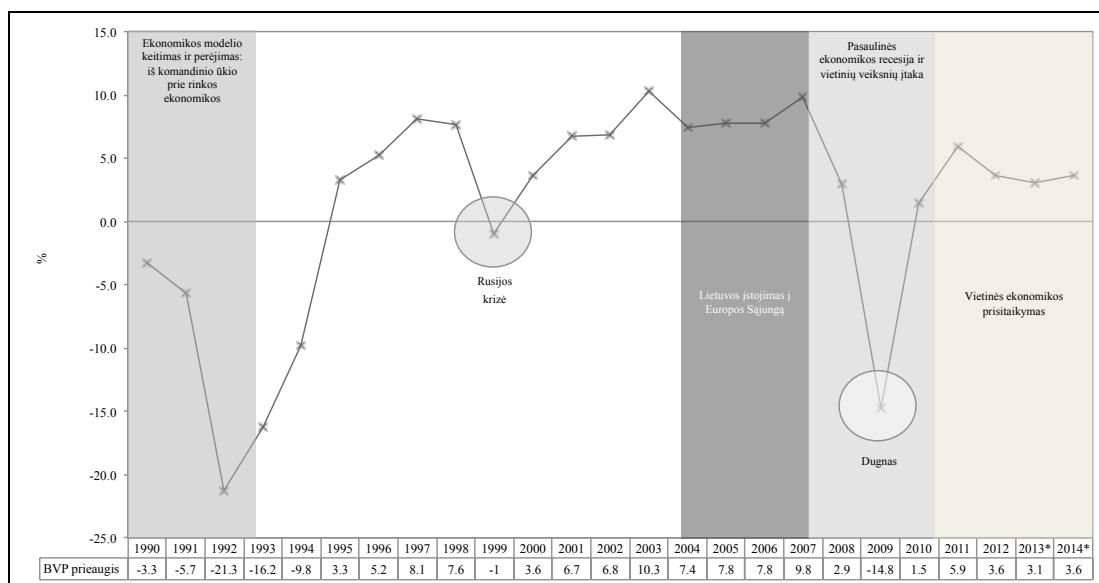
kurių 90% koncentruojami sostinėje. Didžiausi šalies maisto produktų tinklai 2011–2012 m. (Maxima, Iki, Norfa, Rimi, Prisma) pasireiškė plėtros strategijomis ir rinkai pasiūlė ~ 48 000 kv.m. parduotuvių įvairiuose Lietuvos miestuose. 2013 m. yra išskirtiniai metai, nes rinkoje duris turėtų atverti Ikea prekybos centras (~ 25 000 kv.m.), Olinda (14 500 kv.m.) ir Domus Pro (11 600 kv.m.).

Pagyvėjusį aktyvumą rinkoje galima prilyginti finansavimo pagyvėjimui, nes per pirmą 2012 m. pusmetį buvo išduota 16% daugiau naujų paskolų, lyginant su tuo pačiu laikotarpiu 2011 m. Tačiau, vertinant niūras nuotaikas euro zonoje dėl neaiškios ateities, perspektyvos dėl kredito portfelio plėtros tiek iš finansavimą tiekiančių organizacijų, tiek iš investuotojų pusės yra neapibrėžtos. Tai lemia pelningumo kreivės dinamiką, kuri iš dalies priklausys ir nuo pasaulinės kapitalo rinkos tendencijų, vietinės ir pasaulinės rinkos makroekonominių rodiklių perspektyvų bei pinigų srautų tvarumo rizikos laipsnio (t.y. nuomininkų mokumas bei nuomos kainų stabilumas).

Taigi, nuosmukio ir prisitaikymo laikotarpių tyrimas rodo, kad KNT rinka pergyveno savo pirmąjį nuosmukį ir ciklą, o per greitas ekonominis augimas iššaukė neigiamą poveikį visam šalies ūkiui. KNT rinkoje tai, visų pirma, reiškė bankrutuojančių įmonių augimą ir vartojimo sumažėjimą, pasireiškusių pasikeitusiu ploto užimtumu, projektų užšaldymu, finansavimo sugriežtėjimu, nuomos ir vertės mažėjimu. Tačiau prisitaikymo ir pusiausvyros paieškos laikotarpyje pastebimas rinkos suaktyvėjimas, kuris siejamas su iki nuosmukio periodo pradėtų projektų užbaigimais, finansavimo pagyvėjimu, pelningumo normos sumažėjimu.

Apibendrinti ir įvertinti pereinamojo laikotarpio ekonominius ir politinius įvykius, turinčius įtakos KNT rinkos plėtrai Lietuvoje yra sudėtingas uždavinys. Šia analize stengiamasi objektyviai, atsiribojant nuo subjektyvių požiūrių, pateikti mokslinio tiriamojo objekto – šalies KNT rinkos plėtros vertinimą. Kaip pabrėžia Šadžius L. (2004), pereinamojo laikotarpio Lietuvos ekonomikos tyrimai svarbūs todėl, kad ekonomikos pertvarka sudaro pasaulinę patirtį, leidžia samprotauti ir inicijuoti naujas įžvalgas bei ekonomikos teorijas.

Iš šiuolaikinės KNT rinkos perspektyvos žvelgiant į praėjusį dvidešimtmetį jau galima gana objektyviai įvertinti KNT rinkos plėtros ypatumus ir įvairių veiksnių įtaką plėtojant šalies nekilnojamojo turto ūkį. 41 paveikslas rodo BVP indeksą lyginant su ankstesniu periodu, be to šis paveikslas gali būti ypač informatyvus analizės apibendrinimui bei žvelgiant į KNT rinkos plėtros tendencijas, nes rinkos augimas atspindi šalies ekonomikos būseną, o kadangi NT rinka ir ekonomika turi sąryšį, jis paaikškina bei apibendrina KNT rinkos plėtrą bei nuokrypius šalyje.



40 PAV. BVP augimas Lietuvoje 1990–2014 m.

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis

Apibendrinant analizę galima teigti, kad kiekvienas šalies vystymosi etapas savaip veikė šalies nekilnojamojo turto rinką, leidžiant jai vystytis brandumo link. Būtina akcentuoti, kad politiniai ir ekonominiai rinkos pokyčiai, NT teisės aktų reglamentavimas per visą rinkos transformacijos periodą buvo naudojami kaip sisteminiai įrankiai, formuojant KNT rinkos funkcionavimą (laikotarpis nuo rinkos atsiradimo pradžios iki 1995 m., žr. 40 pav.). Ypatingai galima išskirti privatizacijos proceso ir stojimo į Europos Sąjungą poveikį KNT rinkos plėtrai. Tarptautinių KNT dalyvių atsiradimas rinkoje bei fondų suinteresuotumas nekilnojamojo turto projektais šalyje yra dar vienas veiksnių, gerinančių rinkos patrauklumą ir skatinančių rinkos investicines galimybes. Išvardinti veiksniai pagal Cohen V. ir Galinienė B.

(2012) turi įtakos KNT rinkos brandumui ir konkurencingumui (2000–2007 m.).

Didžiausią neigiamą įtaką KNT rinkai bei visam šalies ūkiui turėjo nesubalansuotas ir nekontroliuojamas paskolų portfelis rinkoje, kuris, neturint griežtesnių apribojimų, padarė didelę žalą sveikam, nestabiliam ekonomikos augimui. Nors dabartinė KNT rinkos padėtis yra palankesnėje situacijoje nei 2010 m. ar 2011 m., pateikta istorinių įvykių analizė rodo, kad NT rinkos plėtra buvo per sparti ir nesubalansuota sveikam šalies vystymuisi. Sveikas arba darnus ekonomikos augimas (*angl. sustainable economic growth*), išreikštas BVP, pasak ekonomikos analitikės Kimberli Amadeo, turi būti 2–4%. Tai leidžia daryti išvadą, kad Lietuvos BVP augimas per visą savo istoriją po Nepriklausomybės atgavimo buvo nesubalansuotas. Kaip rodo istoriniai 2002–2007 m. faktai, per greitas ekonomikos augimas byloja apie artėjantį ekonomikos nuosmukį. Ir atvirkščiai – per lėtas ekonomikos augimas pasireiškia recesija.

3. LIETUVOS KNT RINKOS EKSPERTINIO VERTINIMO REZULTATŲ ANALIZĖ

Ekspertinio vertinimo tikslas, uždaviniai ir metodo pagrindimas. Empirinis tyrimas apibūdinamas kaip įvairios formos informacijos gavimas, kontaktuojant tyrėjui ir tiriamajam objektui (Kardelis, 2005). Šio skyriaus empirinio tyrimo *tikslas* – nustatyti Lietuvos KNT rinkos plėtros empirinius dėsningumus, t.y. empiriškai įvertinti šios rinkos vystymąsi ir pateikti teorinius apibendrinimus ir išvadas. Minėtam tikslui pasiekti keliami šie tyrimo *uždaviniai*: a) įvertinti KNT rinkos formavimosi ypatumus; b) KNT rinkoje egzistuojančias plėtros kliūtytis; c) nustatyti veiksnius, darančius įtakos plėtrai; d) nustatyti KNT rinkos brandumo lygį bei įvertinti KNT rinkos plėtros perspektyvas.

3 skyriaus empirinio tyrimo schema pavaizduojama 8 priede, kuris parodo eigą, padedančią siekti nustatyto tyrimo tikslo.

Sprendimas į tyrimą įtraukti *statistinį kiekybinį metodą*, t.y. ekspertinį vertinimą kaip rinkos plėtros matavimo priemonę, grįstas teorine analize ir logika. Ekspertinis vertinimas (arba *anketinė KNT rinkos dalyvių apklausa*) leidžia kiekybiškai įvertinti KNT rinkos plėtros procesą ir jo reiškinius, kurie negali būti išmatuoti tiesiogiai. Šis metodas pasirinktas todėl, kad laikomas objektyviu, nes yra siejamas su tiesiogiai išmatuojamais dalykais – skaičiais ir sisteminiiais, statistiniais ryšiais tarp jų bei leidžia matuoti dominančius dalykus, t.y. kaip Lietuvos KNT rinkos dalyviai vertina KNT rinkos plėtrą, brandą, pokyčius ir perspektyvas. Pagal Wu H. ir kt. (2009), būtent KNT rinkos dalyvių nuomonės ir požiūriai leidžia sudaryti rezultatyvias sąlygas KNT rinkos matavimams besivystančiose arba neišsivysčiusiose NT rinkose. Be to, šios rinkos dalyvių sprendimai atlikti tam tikrus veiksmus rinkoje formuoja pagrindą funkcionuoti KNT rinkai (Гриненко, 2004), todėl atliekant rinkos plėtros vertinimą rinkos dalyvių nuomonės ir vertinimai yra ypač svarbūs.

Kiekybiniams tyrimams būdingi tam tikroje populiacijoje arba jai atsovaujančių žmonių (šiuo atveju ekspertų) grupėje gauti duomenys bei jų apibendrinimas (Kardelis, 2005). Ekspertinio vertinimo apklausa pasirinkta siekiant gauti informacijos, padedančios visapusiškai suprasti respondento požiūrį į tam tikrą situaciją bei rasti naujų tyrimo sričių (Berry, 1999). Svarbu buvo ir tai, kad tokiu būdu gauti duomenys laikomi pirminiais (Ang ir Wilkinson, 2008) bei yra labiau reprezentatyvūs ir informatyvūs. Todėl ekspertinio vertinimo metodą galima laikyti patogiausiu būdu gauti informaciją iš ekspertų ir gana tiksliu tyrimo metodu, o naudojant anoniminės anketos būdą, galima tikėtis didesnio ekspertų – respondentų atvirumo. Anot Skulmoski G.J. ir kt. (2007), atliekant ekspertinį vertinimą, svarbu, kad apklausiamų ekspertų skaičius nebūtų mažesnis nei 10 asmenų. Tačiau, priklausomai nuo tyrimo tikslo, gali prireikti ir virš 100 ekspertų, o ekspertinio vertinio rezultatai laikomi labiau patikimais, kai ekspertų nuomonių sutapimo laipsnis yra didesnis (Pridotkienė ir Pridotkas, 2012). Be to, remiantis MacCarthy B. L. ir Atthirawong W. (2003) teigimu, atliekant apklausą, ekspertai neturi daryti įtakos vienas kito nuomonei.

Be to, buvo taikomi papildomi metodai: nustatant anketinių klausimų patikimumą, buvo naudojamas žinomas Kronbacho koeficientas (angl. *Cronbach's alpha reliability coefficient*), būtinas taikant apklausoje Likerto tipo skalę (Gliem ir Gliem, 2003; Cronbach ir Shavelson, 2004; Zinbarg ir kt., 2005; Tay ir Liow, 2006); siekiant patikrinti ekspertinio vertinimo patikimumą (t.y. ekspertų sutarimą), buvo nustatomas ekspertų nuomonės sutapimo laipsnis pagal žinomą Kendalo (angl. *Kendall*) konkordacijos koeficientą (W); o siekiant patikrinti iškeltas hipotezes ir nustatyti, ar rinkos grupių (formuotojų, institucijų ir ekspertų) nuomonės bei vertinimai statistiškai reikšmingai skyrėsi, buvo naudojamas neparametrinis gerai žinomas *Kruskal–Walis* (angl. *Kruskal–Wallis*) ranginis kriterijus, skirtas dviejų ar daugiau populiacijų skirstinių lygybei tikrinti (neparametrinio palyginimo testas) (minėtų metodų detalesnis aprašymas pateikiamas 9 priede).

3.1. LIETUVOS KNT RINKOS EKSPERTINIO VERTINIMO APRAŠYMAS

Ekspertais KNT rinkoje laikomi dalyviai, kurie betarpiškai dalyvauja KNT rinkos formavime. Iš anksto parengtas klausimynas (žr. 10 priedą) ekspertams buvo pateikiamas dviem apklausos būdais – elektroniniu paštu ir asmeniškai (Gillham, 2000), leidžiant respondentui jam patogiu laiku savarankiškai pildyti anketą, išvengiant anketuotojo įtakos – tai užtikrina aukštesnį atsakymų patikimumą. Ekspertai neturėjo tarpusavio kontaktų, todėl galima teigti, kad jie nedarė jokio poveikio vienas kito nuomonei.

Apklausa parengta remiantis rinkos plėtros ypatumais, aptartais teorinėje dalyje, atsakymai interpretuojami atsižvelgiant į pasirinktą metodą bei, norint giliau iširti Lietuvos rinką, iškeliamos hipotezės prielaidoms patikrinti. Daugiausia buvo naudojama uždaro tipo klausimų grupė, o būtent – suminės Likerto skalių grupės, kurios plačiai naudojamos matuojant nuostatas ir nuomones, analizuojant respondentų pritarimą arba nepritarimą teiginiui (Cavana ir kt. 2001) bei leidžia lengviau lyginti duomenis. Parengtoji anketa buvo išbandyta dviejų kompetentingų ekspertų ir atitinkamai pakoreguota.

Ekspertai buvo atrenkami neatsitiktiniu būdu (Wu, 2009), o tiesiogiai kontaktuojant su rinkos dalyviais. Ekspertų anketinė apklausa buvo vykdoma 2012 m. rugsėjo – spalio mėn. Prieš išsiunčiant anketą, su respondentais buvo tiesiogiai kontaktuojama telefonu ir paaiškinta tyrimo esmė, tikslas bei kodėl pasirenkamas tam tikras respondentas. Taip pat pokalbio metu buvo akcentuojama, kad anketa paruošta anoniminiu būdu. Visa tai pastebimai turėjo įtakos respondentų sutikimui pildyti klausimyną. Be to, anketos buvo išdalintos per Turto Vertintojų Konferenciją, vykusią 2012 m. spalio 19 d., kurios metu pavyko surinkti 11 anketų. Iš viso išsiųsta/išdalinta 101 anketa, gauta užpildytų – 75.

Ekspertinio vertinimo imtis. Visi tyrime dalyvavę respondentai pagal jų sąsają su KNT rinka buvo suskirstyti į tris grupes: *rinkos formuotojų grupę*, kurios atstovai apėmė KNT savininkus, vystytojus ir jų atstovus, naudotojus ir jų atstovus, investuotojus į KNT ir asmenis, atstovaujančius jų interesams;

ekspertų grupę, į kurią įėjo KNT rinkos tyrėjai, vertintojai, konsultantai ir kiti ekspertai; *institucijų grupę*, susideda iš KNT finansuojančių organizacijų (bankų) atstovų ir valstybinių struktūrų atstovų (19 lentelė).

19 LENTELĖ. **Apklaustos respondentai**

KNT rinkos respondentai		Segmento populiacija (subjektų skaičius)	Respondentai, %
KNT rinkos formuotojai¹²	<i>Savininkai Naudotojai Vystytojai Investuotojai</i>	3 431	0.9 %
Institucijos¹³	<i>Bankai Valstybinės institucijos</i>	15	100 %
Ekspertai¹⁴	<i>Vertintojai Konsultantai Akademinė bendruomenė Asociacijos ir kt. organizacijos, susijusios su KNT</i>	665	4.5 %
Bendras respondentų skaičius		4 111	-

Šaltinis: sudaryta autorės

Nustačius bendrą respondentų skaičių, nustatoma tyrimo imtis, kuri bus atrinkta statistiniam tyrimui. Tyrimo imties dydis nustatomas pagal formulę:

$$n = \frac{t^2 \cdot N \cdot p \cdot (1 - p)}{\Delta^2 \cdot N + t^2 \cdot p \cdot (1 - p)} \quad (1)$$

kur:

t – koeficientas, priklausantis nuo patikimumo lygmens (tikimybės) reikšmės: jei vienpusio pasikliautinojo intervalo kritinė reikšmė 16%, tai $t = 1$; jei 2,5%, tai $t = 1,96$; jei 0,5%, tai $t = 2,54$. Imame, kad $t = 1,28$, tai atitinka 5% kritinę reikšmę;

N – tiriamosios visumos dydis (populiacija);

p – dalis atrankos vienetų turinčių tiriamą požymį, imame, kad $p = 0,95$, t. y. 95%);

¹² Lietuvos statistikos departamento duomenimis, 2012 m. pradžioje Lietuvoje buvo 3431 veikiančios ūkio subjektai, kurių veikla susijusi su nekilnojamojo turto operacijomis.

¹³ Šį segmentą sudaro 11 Lietuvoje veikiančių bankų ir 4 valstybinės institucijos (Valstybinė teritorijų planavimo ir statybos inspekcija prie Aplinkos Ministerijos, Ūkio ministerija, Aplinkos ministerija, Žemės ūkio ministerija). Visa šio segmento populiacija sudaro 15 subjektų.

¹⁴ Šį segmentą sudaro KNT rinkos tyrėjai (~ 25 subjektai), KNT rinkos vertintojai (iš viso 290 vertintojų ir 305 jų asistentai), KNT rinkos konsultantai (internetinio įmonių katalogo duomenimis, Lietuvoje yra 45 nekilnojamojo turto konsultacines paslaugas teikiančios įmonės) ir kiti ekspertai. Visą segmento populiaciją sudaro ~ 665 asmenys. Daroma prielaida, kad ekspertų skaičius atitinka KNT rinkos subjektų skaičių.

Δ – paklaidos ribos (pasirenkamos kiekvienu atveju atskirai; nustatomos paklaidą padalijus iš 100. Pvz., jei norimos paklaidos ribos ± 5 proc., tai $\Delta = 0,05$).

Atsižvelgiant į šią formulę ir nustatytus populiacijų dydžius, nustatomas imties dydis: 30 rinkos formuotojų; 15 institucijų atstovų (nors pagal (1) formulę užtektų 10 institucijų atstovų, tačiau dėl mažos imties imame $n = 15$ institucijų atstovų; 30 ekspertų.

Anketa. Pati anketa sudaryta iš 20 klausimų, kuriuos galima suskirstyti į penkias dalis (20 lentelė):

20 LENTELĖ. **Pagrindinės apklausos grupės**

Nr.	Apklauso grupė	Klausimai
1.	Lietuvos KNT rinkos formavimas.	3; 5; 10
2.	Lietuvos KNT rinkos kliūtys ir rizika.	6; 11
3.	Veiksniai, darantys įtakos KNT rinkos plėtrai.	4; 7; 14
4.	Lietuvos KNT rinkos brandumo nustatymas.	8-9; 12;13
5.	Ateities Lietuvos KNT rinkos perspektyvos ir plėtros tendencijos.	15-19

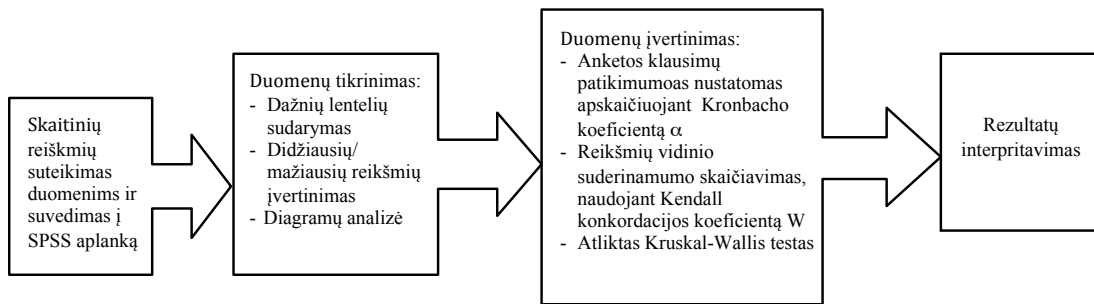
Šaltinis: sudaryta autorės

Anketos klausimai buvo sudaryti remiantis mokslinės literatūros šaltiniais ir KNT rinkos tendencijų analize, o klausimai buvo išdėstyti, siekiant atitikti tyrimo uždavinius. 1, 2 ir 20 klausimai skirti nustatyti respondentų interesus ir profesinės veiklos išraišką. Pirmos grupės klausimai suformuluoti siekiant nustatyti respondentų nuomonę apie jų požiūrį į Lietuvos KNT rinkos formavimosi procesus bei kaip rinkos dalyviai mato rinkos transformacijos procesą rinkos ekonomikos link. Antros grupės klausimais siekiama išsiaiškinti nuomones apie rinkoje egzistuojančias kliūtis bei rizikas, kurios galėtų turėti įtakos jos dalyvių sprendimams ir nagrinėjamos rinkos plėtrai. Trečioji klausimų dalis apėmė tam tikrų veiksnių įtakos nagrinėjimą, siekiant nustatyti rinkos dalyvių požiūrį į veiksnių poveikį KNT rinkai. Ketvirtoji klausimų grupių dalis parengta KNT rinkos brandumui nustatyti. Pagal Cohen V. ir Galiniene B. (2012), rinkos brandumas ir jo procesų mechanizmai užtikrina rinkos patrauklumą ir konkurencingumą pasauliniu mastu. Penktos grupės

klausimai suformuluoti siekiant įvertinti analizuojamos rinkos perspektyvas, atsižvelgiant į ekonomikos išsibalansavimu sukeltų svyravimų rinkoje įtaką KNT rinkai, o būtent jų dalyvių elgsenai.

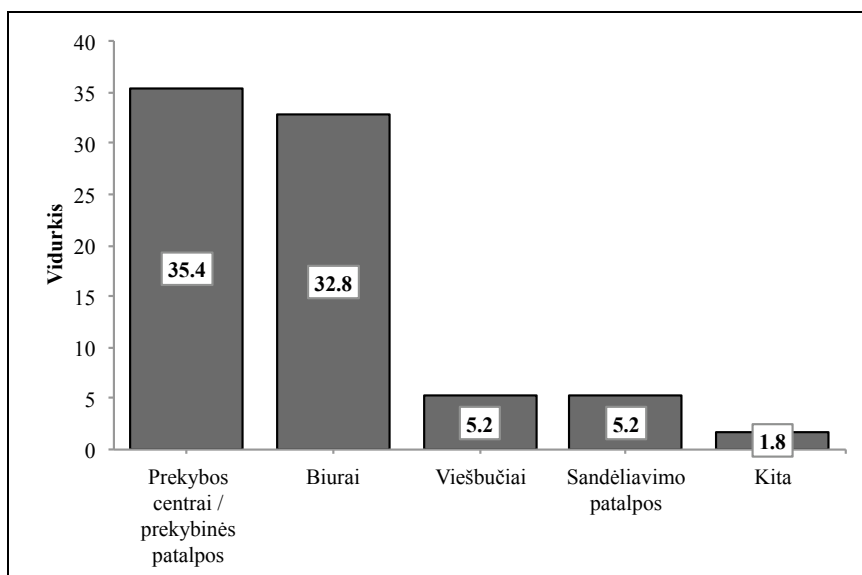
Pateiktų klausimų ekspertų vertinimo analizė padėjo gauti duomenis, reikalingus teorinėje dalyje iškeltoms prielaidoms patikrinti bei suformuluoti sąlygas KNT rinkos plėtrai įvertinti. Gauti klausimyno duomenys buvo koduoti ir naudojant Excel programą suvesti į lenteles. Apskaičiavimai atliekami naudojant SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*) programinę įrangą, o rezultatai pateikiami lentelėse ir diagramose.

Duomenų analizavimas ir apdorojimas vyko pagal šią schemą (41 pav.):



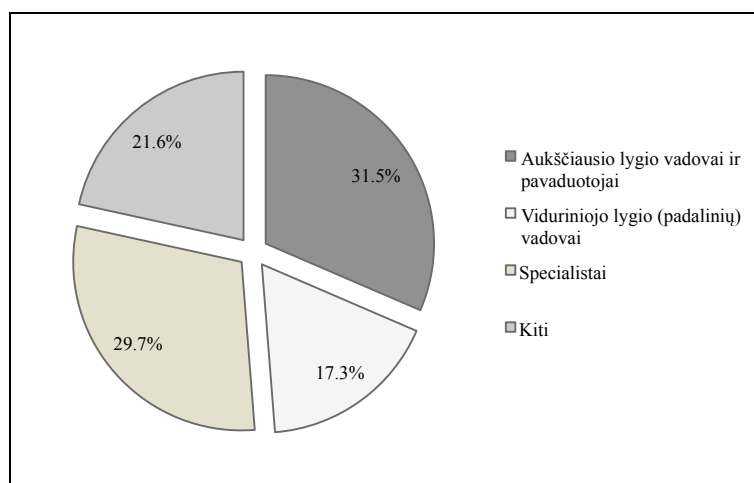
41 PAV. Apklausos duomenų apdorojimo schema

Remiantis ekspertinio vertinimo rezultatais galima teigti, kad ekspertinis vertinimas pasiekė tikslią respondentų grupę, nes visi apklausoje dalyvavę respondentai tiesiogiai siejami su KNT veikla, konkrečiais KNT rinkos elementais. Tai patvirtina 42 pav., kuris parodo, kad labiausiai tyrime dalyvavusių respondentų veikla susijusi su prekybos centrais (vidutiniškai 35,4 proc.) ir biurais (vidutiniškai 32,8 proc.).



42 PAV. Respondentų pasiskirstymas pagal profesinę veiklą, proc. vidurikiai

Dalyvavusių respondentų (31,5 proc.) dominuoja aukščiausio lygio vadovai, 17,3 proc. – vidurinio lygmens ir padalinių vadovai, 29,7 proc. – specialistai, ir 21,6 proc. – kitas pareigas dirbantys asmenys (43 pav.), tai irgi leidžia manyti, kad respondentai turi pakankamai kvalifikacijos ir žinių, susijusių su Lietuvos KNT rinkos veikimu.

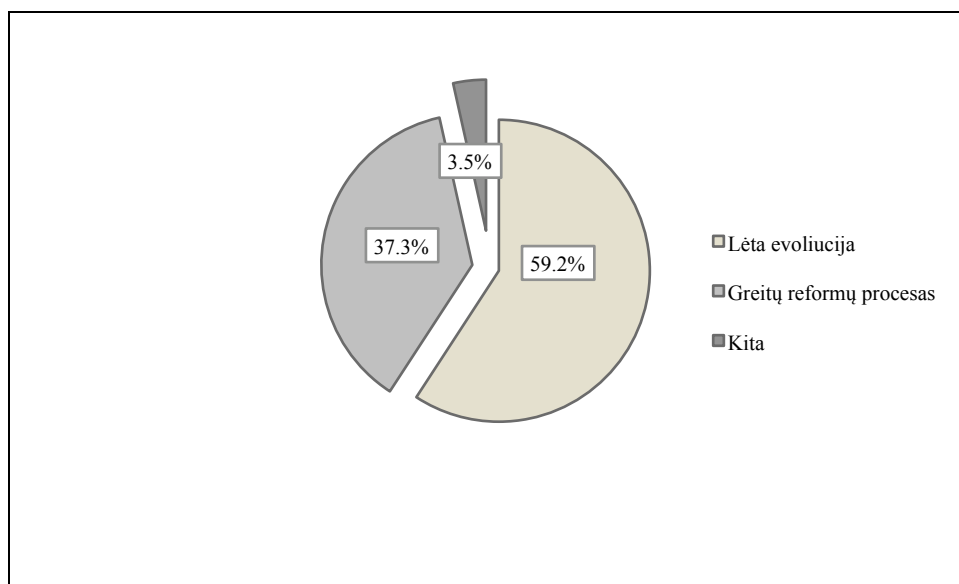


43 PAV. Respondentų pasiskirstymas pagal pareigas

3.2. LIETUVOS KNT RINKOS FORMAVIMOSI IR PATRAUKLUMO VERTINIMAS

Pirmosios ekspertinės apklausos grupės klausimai yra susiję su Lietuvos KNT rinkos formavimosi aspektais: transformacijos proceso į laisvą rinką, rinkos išsivystymo lygio apibūdinimu ir įvertinimu bei rinkos patrauklumo

įvertinimu. Analizuojant respondentų požiūrį į Lietuvos KNT rinkos transformaciją iš centralizuotos ekonomikos į laisvąją rinką, matyti, kad iš esmės dauguma KNT dalyvių (59,2 proc.) Lietuvos KNT rinkos transformacijos procesą, vykusio per pirmus du KNT rinkos plėtros etapus, įvertino kaip **greitų reformų procesą** (žr. 44 pav.):



44 PAV. Lietuvos KNT rinkos transformacijos įvertinimas

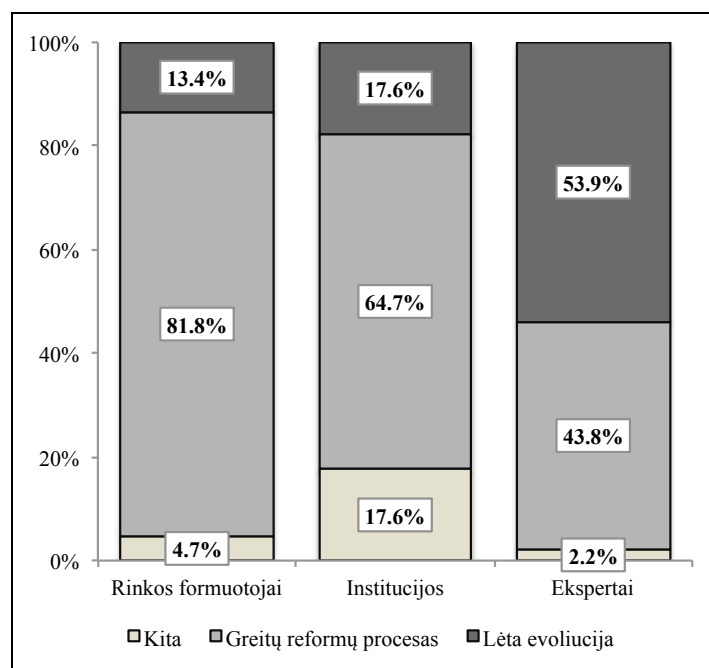
Kiek kitokį Lietuvos KNT rinkos transformacijos apibūdinimą galima išvelgti, analizuojant atskirų KNT dalyvių vertinimų pasiskirstymą. Siekiant nustatyti, ar atskirų rinkos dalyvių (rinkos formuotojų, institucijų ir ekspertų) Lietuvos KNT rinkos transformacijos vertinimas statistiškai reikšmingai skyrėsi, buvo tikrinamos hipotezės:

H_0 rodanti, kad visos trys rinkos dalyvių grupės Lietuvos KNT rinkos pasikeitimą vertina statistiškai vienodai;

H_A rodanti, kad vertinimas statistiškai skirtingas.

Rezultatų duomenimis matyti, kad šie vertinimai statistiškai reikšmingai skyrėsi (H_0 hipotezė atmetama, o H_A priimama). Rinkos *formuotojai* statistiškai reikšmingai labiau linkę sutikti (81,8 proc.), kad Lietuvos KNT rinkos transformacijos procesas įvyko taikant **greitas reformas**, tačiau KNT rinkos *ekspertai*, priešingai nei rinkos formuotojai, statistiškai reikšmingai dažniau tam prieštaravo teigdami, kad **transformacija įvyko gana lėtai be**

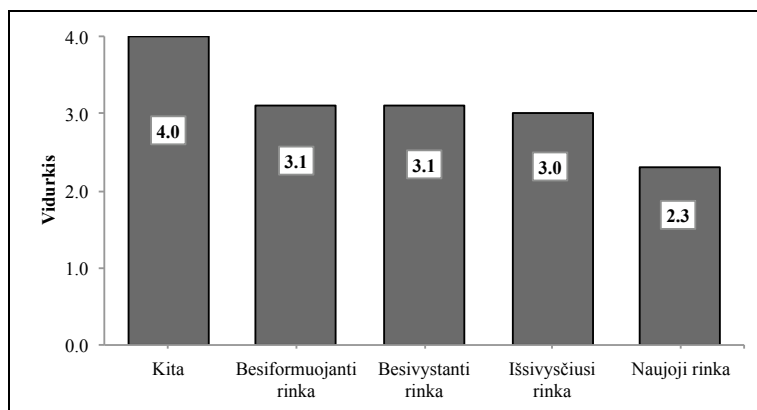
greitų reformų ir šokų, t. y. palaipsniui. Atsižvelgiant į tai, galima teigti, kad rinkos dalyviai skirtingai įvertina transformacijos proceso iš planinės ekonomikos į laisvąją rinką svarbą. Manytina, kad KNT rinkos ekspertų grupė yra labiau susipažinusi su rinkos formavimosi etapais, todėl yra labiau linkusi sutikti (53,9 proc.), kad šis procesas atspindi lėtos evoliucijos būdą netaikant šoko terapijos.



45 PAV. Skirtingų grupių respondentų pasiskirstymas pagal Lietuvos KNT rinkos pasikeitimo (transformacijos) iš centralizuotos ekonomikos į laisvąją rinką apibūdinimą

Išsiaiškinus rinkos dalyvių požiūrį į KNT rinkos transformaciją iš planinės ir laisvąją ekonomiką, siekiama nustatyti respondentų nuomonę apie šalies KNT *rinkos išsivystymo lygį*. Tyrime dalyvavę KNT rinkos dalyviai turėjo balais nuo 1 („visiškai nesutinku“) iki 5 („pilnai sutinku“) įvertinti teiginius, susijusius su Lietuvos KNT rinkos apibūdinimu. Kendalo konkordancijos testo pagalba buvo tikrinama, ar tyrime dalyvavusių rinkos dalyvių nuomonė šiuo klausimu susiderina. Remiantis rezultais nustatyta, kad vertinimas yra patikimas (Kronbacho α koeficientas – 0,781), o konkordacijos koeficiento reikšmė ($W = 0,790$) leidžia teigti, kad ekspertai gana sutartinai apibūdino šiuolaikinę Lietuvos KNT rinką (11 ir 12 priedai).

Labiausiai rinkos dalyviai buvo linkę sutikti su tuo, kad **komercinės paskirties NT rinka vis dar yra besivystanti ir besiformuojanti** (įvertinimų vidurkiai sudarė po 3,1 balo), tuo tarpu teiginio, kad ši rinka yra išsivysčiusi, vidurkis sudarė 3 balus. Rezultatai taip pat rodo, kad rinkos dalyviai **šiuolaikinės Lietuvos KNT rinkos dar nelaiko išsivysčiusia.**



46 PAV. Lietuvos KNT rinkos apibūdinimo įvertinimai

Analizės metu paaiškėjo, kad atskirų rinkos dalyvių šiuolaikinės Lietuvos KNT rinkos apibūdinimo vertinimas statistiškai reikšmingai skyrėsi (tikrinama H_0 hipotezė, rodanti, kad visos trys rinkos dalyvių grupės šiuolaikinės Lietuvos KNT rinkos apibūdinimą vertina statistiškai vienodai, o H_A – statistiškai skirtingai): išsivysčiusios, besivystančios ir besiformuojančios rinkos teiginius skirtingi rinkos dalyviai įvertino statistiškai panašiai ($p > 0,05$), todėl išsivysčiusios, besivystančios ir besiformuojančios rinkų vertinimo atvejais H_A hipotezė atmetama, o H_0 hipotezė priimama. Tai rodo, kad tiek rinkos formuotojai, tiek ekspertai ar institucijos Lietuvos KNT rinkos išsivystymą vertina statistiškai panašiai. Tačiau pastebėtina, kad skirtingų rinkos dalyvių nuomonė apie naująją rinką statistiškai reikšmingai skyrėsi ($p < 0,05$), todėl naujosios rinkos atveju H_A hipotezė turi būti priimta, o H_0 hipotezė atmesta. Toks rezultatas rodo, kad rinkos formuotojai statistiškai yra mažiau linkę sutikti, kad šią rinką galima prilyginti naujajai rinkai, tačiau ekspertai ir institucijos šią rinką vertina statistiškai reikšmingai labiau naujesne, nei formuotojai.

21 LENTELĖ. Lietuvos KNT rinkos apibūdinimo įvertinimai tarp skirtingų rinkos dalyvių

	Grupė									p
	Rinkos formuotojai			Institucijos			Ekspertai			
	X	σ^2	σ	X	σ^2	σ	X	σ^2	σ	
Išsivysčiusi rinka	2,73	1,36	1,17	2,88	2,65	1,63	2,82	0,59	0,77	0,215
Besivystanti rinka	3,48	1,46	1,21	3,59	1,13	1,06	3,60	1,49	1,22	0,387
Naujoji rinka	2,46	1,03	1,01	2,75	0,60	0,77	2,91	1,15	1,07	0,000
Besiformuojanti rinka	3,12	1,87	1,37	3,06	1,53	1,24	3,11	1,78	1,33	0,961
p	0,000			0,150			0,000			

X – vidurkis, σ^2 – imties dispersija, σ – standartinis nuokrypis

21 lentelė rodo skirtingų rinkos dalyvių grupių įvertintus šiuolaikinę Lietuvos KNT rinką apibūdinančius keturis teiginius. Keliant hipotezę, ar skirtingi apibūdinimai vienodai vertinami to paties rinkos dalyvio (rinkos formuotojo, institucijos, eksperto), formuluojama pagrindinė hipotezė H_0 ir su ja konkuruojanti alternatyvioji hipotezė H_A :

H_0 – skirtingi teiginiai to paties rinkos dalyvio vertinami vienodai;

H_A – skirtingi teiginiai to paties rinkos dalyvio vertinami skirtingai.

Nustatyta, kad rinkos formuotojų ir ekspertų atveju H_A hipotezė priimama, o H_0 atmetama, t. y. šie rinkos dalyviai skirtingai vertina šiuolaikinės Lietuvos KNT rinkos apibūdinimus, tuo tarpu institucijų atveju priimama H_0 hipotezė, teigianti, kad institucijos panašiai vertina skirtingus šiuolaikinės Lietuvos KNT rinkos apibūdinimus.

Vertinant *KNT rinkos patrauklumą*, buvo pateiktas 10-as klausimas, prašant nurodyti rinkos patrauklumą 5-ių balų skalėje. Tarp dažniausiai vyraujančių atsakymų rinkos dalyviai šią veiklą įvertino statistiškai patraukliai, šių įvertinimų vidurkis sudarė 4 balus (žr. 22 lentelę).

22 LENTELĖ. Rinkos dalyvių veiklos, susijusios su KNT, įvertinimai

	Grupė									p
	Rinkos formuotojai			Institucijos			Ekspertai			
	X	σ^2	σ	X	σ^2	σ	X	σ^2	σ	
Su KNT susijusios veiklos patrauklumo vertinimas	3,85	0,41	0,64	4,29	0,22	0,47	4,07	0,48	0,69	0,000

X – vidurkis, σ^2 – imties dispersija, σ – standartinis nuokrypis

Siekiant nustatyti, ar atskirų rinkos dalyvių grupių veiklos, susijusios su KNT, patrauklumo įvertinimai statistiškai reikšmingai skyrėsi, keliami hipotezė H_0 , rodanti, kad trys rinkos dalyvių grupės patrauklumą įvertino

statistiškai vienodai ir H_A – statistiškai skirtingai. Analizės metu nustatyta, kad atskirų rinkos dalyvių grupių vertinimai statistiškai reikšmingai skyrėsi ($p < 0,05$), todėl H_0 hipotezė atmetama, o H_A hipotezė priimama.

Paprasčiausiai veiklos su KNT patrauklumą įvertino rinkos formuotojai, kiek geriau – ekspertai, o geriausiai – institucijos. Tai rodo, kad **KNT veikla daugiau yra patraukli ne tiesiogiai šioje rinkoje veikiantiems asmenims, o ją stebintiems, tokiems kaip ekspertai, institucijos**. Paprastesnį rinkos formuotojų vertinimą galima sieti ir su pablogėjusia rinkos padėtimi, didesne rizika, lyginant su KNT rinkos augimo etapu. **Dabartinis KNT rinkos prisitaikimo etapas kol kas nenumato stabilumo ir rinkos formuotojai atsargiai vysto ir siūlo projektus rinkai**. Pastebėtina ir tai, kad daugiau nei pusė institucijų ir ekspertų šios veiklos patrauklumą įvertino 4–5 balais, kas rodo, kad dauguma institucijų ir ekspertų veiklą su KNT vertina patraukliai ar net labai patraukliai. Tai galima aiškinti tuo, kad tiesiogiai nesusidūrus su esama rizika rinkoje ir įvairiais egzistuojančiais sunkumais joje (pvz. finansavimas, nuomos kainų svyravimai, ploto neužimtumo problema ir pan.), objektyviai KNT rinkos patrauklumą yra sunkiau įvertinti.

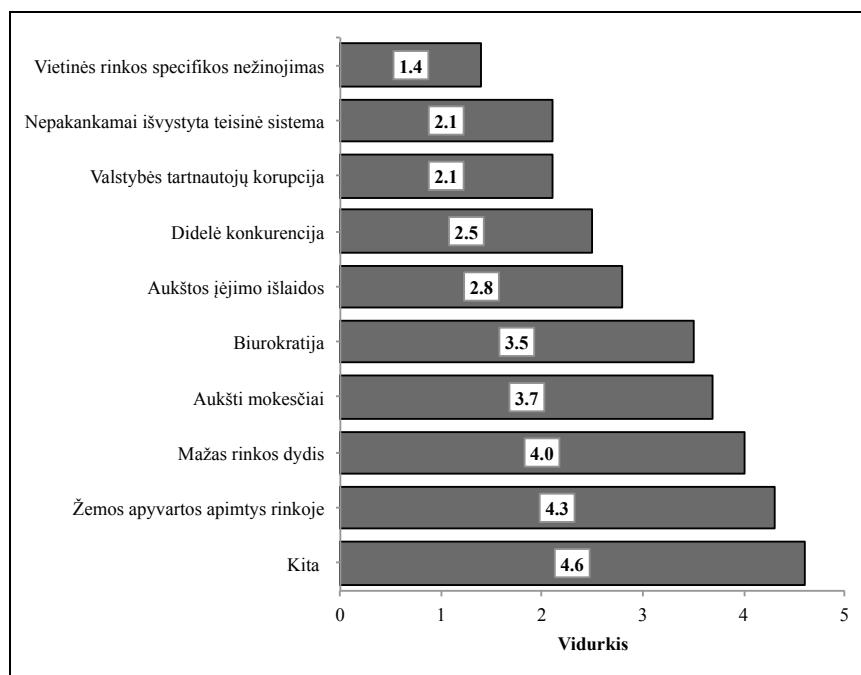
3.3. LIETUVOS KNT RINKOS KLIŪČIŲ IR RIZIKOS ĮVERTINIMAS

Antroji ekspertinės apklausos klausimų grupė skirta išsiaiškinti *Lietuvos KNT rinkos kliūtis ir riziką* (6 ir 11 klausimai). Vertindami *kliūtis*, su kuriomis susiduria investuotojai KNT rinkoje, respondentai turėjo nustatyti balais nuo 1 („visiškai nesutinku“) iki 5 („pilnai sutinku“) savo nuomonę. Kendalo konkordancijos testo pagalba patikrinus, ar tyrime dalyvavusių rinkos dalyvių nuomonė šiuo klausimu susiderina, nustatyta, kad vertinimas yra patikimas (Kronbacho α koeficientas – 0,732), o konkordacijos koeficiento reikšmė ($W = 0,632$) leidžia teigti, kad ekspertai gana sutartinai apibūdino pagrindines kliūtis investavimui į Lietuvos KNT rinką (11 ir 12 priedai).

Pagrindinėmis kliūtimis rinkos dalyviai laiko *žemas apyvartos apimtis rinkoje* (vidurkis 4,3), *mažą rinkos dydį* (vidurkis 4,0). Tai rodo kad, rinkos dalyvių nuomone, pagrindinės kliūtys Lietuvos KNT rinkoje susijusios su

santykinai maža rinka. Į antrąją kliūčių grupę respondentai įtraukė *aukštus mokesčius ir biurokratiją*. Trečiajai kliūčių grupei galima priskirti kliūtis, susijusias su stipria *konkurencija* rinkoje. Tuo tarpu mažiausiomis investavimo į Lietuvos KNT rinką kliūtimis rinkos dalyviai laiko *korupciją, teisinę sistemą ir vietinės rinkos specifikos nežinojimą*.

Apibendrinus gautus rezultatus, darytina išvada, kad **pagrindinėmis investavimo į Lietuvos KNT rinką kliūtimis rinkos dalyviai įvardija santykinai mažą Lietuvos rinką, biurokratiją ir aukštus mokesčius**. Pastebėtina, kad korupcija ir teisinės sistemos išvystymas, respondentų nuomone, neturi didelės įtakos investuojant į rinką ir ją galima laikyti pažengusia.



47 PAV. **Investicijų į Lietuvos KNT rinką pagrindinių kliūčių įvertinimai**

Siekiant patikrinti, ar atskirų rinkos dalyvių grupių vertinimai, rodantys pagrindines kliūtis investuoti į Lietuvos KNT rinką, statistiškai reikšmingai skyrėsi, buvo iškeliamą hipotezę H_0 , rodanti, kad trys rinkos dalyvių grupės pagrindines investicines kliūtis į Lietuvos KNT rinką vertina statistiškai vienodai ir hipotezę H_A – statistiškai skirtingai. Nustatyta, kad daugeliu atveju

rinkos dalyvių nuomonės statistiškai reikšmingai išsiskyrė ($p < 0,05$, t.y. H_A – priimama, o H_0 – atmetama).

Galima teigti, kad *rinkos formuotojai* statistiškai reikšmingesnėmis kliūtimis laiko **aukštus mokesčius, vietinės rinkos specifikos nežinojimą ir aukštą įėjimo į rinką išlaidas**. *Institucijos* statistiškai reikšmingesnėmis kliūtimis įvardina **mažą rinkos dydį, žemas apyvartas rinkoje ir neišvystytą teisinę sistemą**, o *ekspertai* statistiškai reikšmingai labiau išvelgia kliūtis **konkurencijoje**. Apibendrinant šiuos rezultatus, matyti, kad **rinkos dalyviams Lietuvos KNT rinka yra mažai patraukli dėl per didelių išlaidų investuojant į ją, o finansavimą teikiančioms institucijoms – dėl pakankamai mažų apyvartų ir šios rinkos dydžio**. Nepaisant to, šios rinkos ekspertai vis vien linkę sutikti, kad konkurencija Lietuvos KNT rinkoje yra pakankamai aukšta.

23 LENTELĖ. Investicinių kliūčių įvertinimai tarp skirtingų rinkos dalyvių

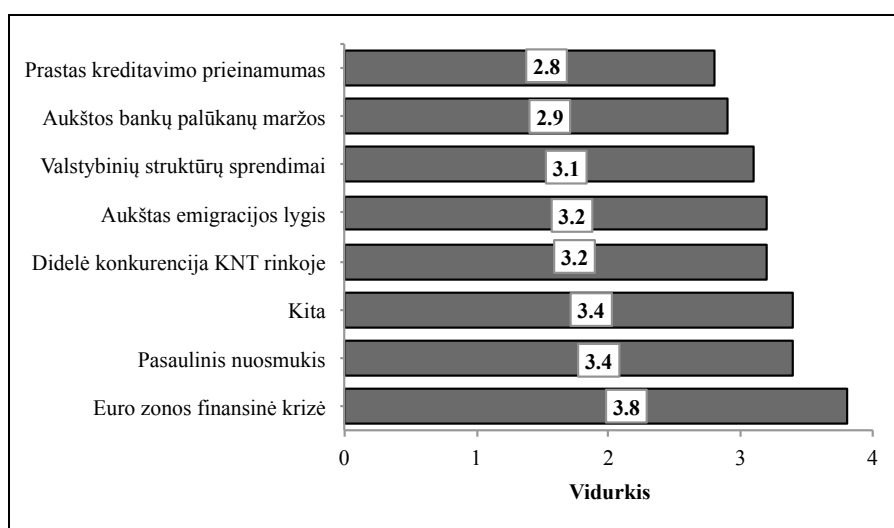
	Grupė									p
	Rinkos formuotojai			Institucijos			Ekspertai			
	X	σ^2	σ	X	σ^2	σ	X	σ^2	σ	
Mažas rinkos dydis	3,96	0,85	0,92	4,12	0,36	0,60	3,86	0,66	0,81	0,012
Aukštos įėjimo išlaidos	3,54	0,79	0,89	2,94	1,68	1,30	2,87	1,03	1,02	0,000
Žemos apyvartos apimtys	3,41	1,60	1,26	4,24	0,82	0,90	3,70	0,99	1,00	0,000
Vietinės rinkos specifikos nežinojimas	3,42	2,08	1,44	2,29	0,35	0,59	2,93	1,45	1,20	0,000
Nepakankamai išvystyta teisinė sistema	2,58	0,60	0,78	3,18	0,15	0,39	3,05	0,89	0,94	0,000
Biurokratija	4,19	0,96	0,98	4,00	0,38	0,61	4,11	1,42	1,19	0,200
Valstybės tarnautojų korupcija	3,83	1,43	1,19	3,53	1,26	1,12	3,79	1,60	1,27	0,457
Didelė konkurencija	3,20	1,71	1,31	3,18	0,90	0,95	3,51	0,91	0,95	0,000
Aukšti mokesčiai	3,74	1,29	1,14	3,12	0,99	0,99	3,48	0,96	0,98	0,000
Kita	5,00	0,00	0,00	.	.	.	4,49	0,60	0,78	0,006
p	0,000			0,000			0,000			

X – vidurkis, σ^2 – imties dispersija, σ – standartinis nuokrypis

23 lentelė pavaizduoja skirtingų rinkos dalyvių grupių įvertintus Lietuvos KNT rinką apibūdinančius veiksnius. Tikrinant, ar skirtingi veiksniai to paties rinkos dalyvio vertinami vienodai (H_0) ar skirtingai (H_A), nustatyta, kad visų trijų rinkos dalyvių atveju tas pats rinkos dalyvis skirtingai vertina veiksnius, apibūdinančius Lietuvos KNT rinką (t.y. H_A – priimama, o H_0 – atmetama).

Analizuojant egzistuojančias *rizikas*, susijusias su KNT rinka Lietuvoje (kl. 11), buvo naudojamas Kendalo konkordancijos testas, skirtas patikrinti, ar tyrime dalyvavusių rinkos dalyvių nuomonė šiuo klausimu susiderina, bei buvo atliktas Kronbacho koeficiento vertinimas, siekiant nustatyti teiginių patikimumą. Remiantis rezultatais, nustatyta, kad vertinimas yra patikimas (Kronbacho α koeficientas – 0,779), o konkordacijos koeficiento reikšmė ($W = 0,147$) leidžia teigti, jog ekspertai nesutartinai įvertino Lietuvos KNT rinkos rizikas (11 ir 12 priedai).

Atlikus 48 paveiksle pateiktų rezultatų analizę, nustatyta, kad **didžiausiomis rizikomis rinkos dalyviai iš esmės laiko globalius, nuo vidaus rinkos nepriklausančius veiksnius**, tokius kaip euro zonos finansinė krizė (įvertinimų vidurkis 3,8) ir pasaulinis nuosmukis (įvertinimų vidurkis 3,4). Kiek mažesnėmis rizikomis įvardijami su vidaus dalykais susiję veiksniai, tokie kaip **didelė konkurencija NT rinkoje** (įvertinimų vidurkis 3,2), **aukštas emigracijos lygis** (įvertinimų vidurkis 3,2) ir **valstybinių struktūrų sprendimai** (įvertinimų vidurkis 3,1). Tuo tarpu pastebėtina tai, kad tokie veiksniai, kaip prastas kreditavimo prieinamumas ir aukštos bankų palūkanos nebuvo įvardinti kaip turintys didelę riziką.



48 PAV. Rizikų, susijusių su KNT rinka Lietuvoje, įvertinimai

Siekiant nustatyti, ar atskirų rinkos dalyvių grupių rizikų, susijusių su KNT rinka Lietuvoje, įvertinimai statistiškai reikšmingai skyrėsi (H_0 – įvertino statistiškai vienodai, H_A – statistiškai skirtingai) ir įvertinus skirtingų rinkos dalyvių įverčių skirtumus nustatyta, kad rinkos formuotojai, institucijos ir ekspertai statistiškai reikšmingai išvelgia skirtingas su KNT rinka susijusias rizikas ($p < 0,05$), todėl H_0 hipotezė atmetama, o H_A hipotezė priimama.

Tai reiškia, kad labiausiai rizikų įtaką linkę įvardinti *ekspertai*, kurie pasaulinio nuosmukio, euro zonos finansinės krizės, aukštos bankų palūkanų maržos, prasto kreditavimo, valstybinių struktūrų rizikas buvo linkę įvardinti statistiškai reikšmingai aukštesnėmis nei rinkos formuotojai ar institucijos, bei yra labiau linkę analizuoti rinkos situaciją. Tuo tarpu *rinkos formuotojai* statistiškai reikšmingai didesne rizika nei kiti rinkos dalyviai įvardijo aukštą emigraciją, kuri, tikėtina, gali pakenkti jų veiklai.

24 LENTELĖ. Rizikų, susijusių su KNT rinka Lietuvoje, įvertinimai tarp rinkos dalyvių

	Grupė									p
	Rinkos formuotojai			Institucijos			Ekspertai			
	X	σ^2	σ	X	σ^2	σ	X	σ^2	σ	
Pasaulinis nuosmukis	4,09	0,53	0,73	3,76	0,19	0,44	4,31	0,56	0,75	0,000
Euro zonos finansinė krizė	4,37	0,68	0,83	4,12	0,11	0,33	4,48	0,45	0,67	0,017
Aukštos bankų palūkanų maržos	3,22	1,27	1,13	2,76	0,94	0,97	3,86	1,03	1,01	0,000
Prastas kreditavimo prieinamumas	3,39	0,98	0,99	4,12	0,24	0,49	3,87	1,05	1,03	0,000
Valstybinių struktūrų sprendimai	3,42	0,69	0,83	3,29	1,22	1,10	3,81	0,71	0,84	0,000
Aukštas emigracijos lygis	3,83	0,88	0,94	2,65	1,24	1,11	3,75	1,04	1,02	0,000
Didelė konkurencija KNT rinkoje	3,38	1,07	1,03	3,65	0,74	0,86	3,53	0,58	0,76	0,020
Kita	3,33	0,23	0,48	.	.	.	3,45	0,71	0,85	0,729
p	0,000			0,000			0,000			

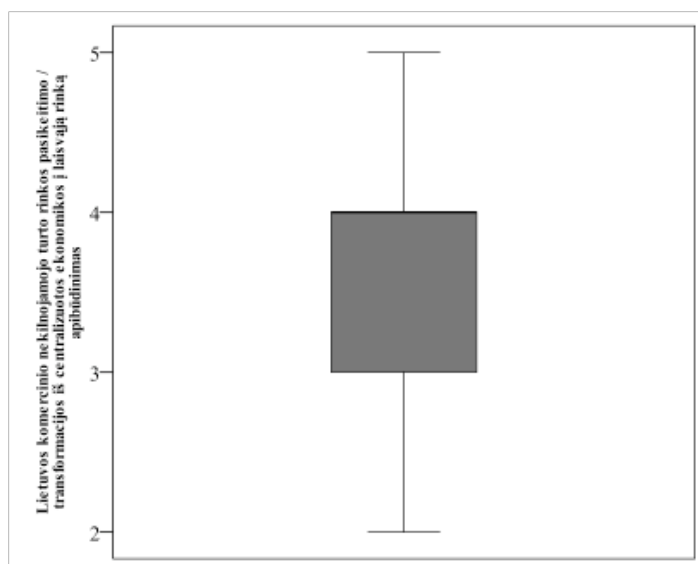
X – vidurkis, σ^2 – imties dispersija, σ – standartinis nuokrypis

24 lentelė rodo skirtingų rinkos dalyvių grupių įvertintus veiksnius, nusakančius rizikas, susijusias su Lietuvos KNT rinkos veikla. Tikrinant hipotezę H_0 , rodančią, kad skirtingi veiksniai to paties rinkos dalyvio vertinami vienodai ir H_A – ar vertinami skirtingai, nustatyta, kad visų trijų rinkos dalyvių atveju H_A hipotezė priimama, o H_0 atmetama, t. y. tas pats rinkos dalyvis skirtingai vertina veiksnius, nusakančius veiklos Lietuvos KNT rinkoje rizikas.

3.4. VEIKSNIŲ, DARANČIŲ ĮTAKĄ KNT RINKOS PLĖTRAI, ĮVERTINIMAS

Dėl veiksnių, darančių įtaką Lietuvos KNT rinkos plėtrai, buvo analizuojami 4, 7 ir 14 klausimai. Teorinėje darbo dalyje buvo išvardinti įvairūs veiksniai, įtakojantys KNT rinkos vystymą. Šiame etape, atsižvelgiant į rinkos dalyvių nuomones, vertinamas veiksnių poveikis Lietuvos KNT rinkai.

Teorinėje dalyje išskirtas *globalizacijos procesas* įvardytas kaip svarbus elementas, įtakojantis šiuolaikinę KNT rinką ir jos dalyvių elgseną. Siekiant nustatyti respondentų nuomonę apie globalizacijos reikšmingumą, tyrimo metu buvo apskaičiuoti įvertinimo sklaidos rodikliai ir nustatyta, šių įvertinimų mediana lygi 4, o tai rodo, kad **pusė KNT dalyvių globalizacijos įtaką vertina kaip reikšmingą ar net labai reikšmingą.** Vadinasi teorinėje dalyje suformuluota prielaida P_1 (p. 81), kad globalizacijos procesas turi tiesioginės įtakos šiuolaikinei KNT rinkos plėtrai, *pasitvirtino*. Be to, įvertinimų vidurkis sudarė 3,6, todėl galima teigti, kad vidutiniškai ši įtaka vertinama kaip reikšminga.



49 PAV. **Globalizacijos įtakos Lietuvos KNT rinkos plėtrai įvertinimų stačiakampė diagrama**

Įvertinus *globalizacijos įtakos Lietuvos KNT rinkos plėtrai* stačiakampės diagramos duomenis (49 pav.), nustatyta, kad šių duomenų

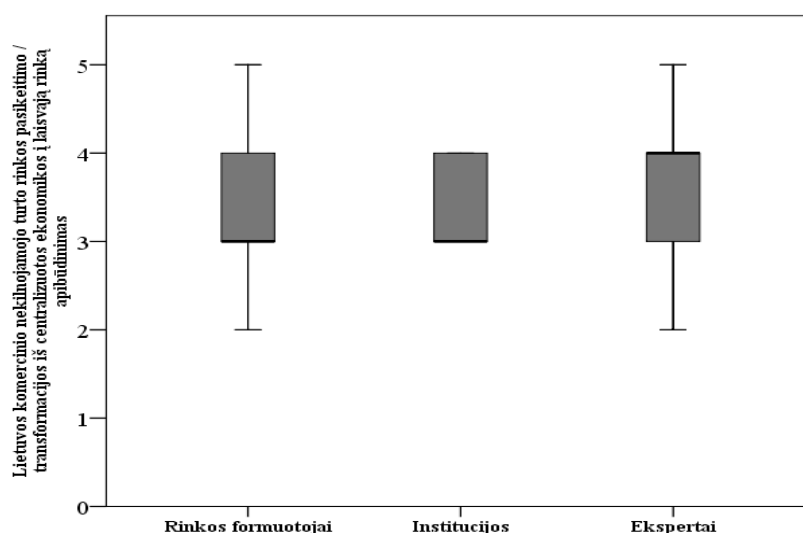
kvartilių skirtumas yra intervale nuo 3 iki 4 balų, todėl galima teigti, kad 50 proc. KNT dalyvių šią įtaką vertina 3–4 balais, t. y. laiko santykinai reikšminga.

25 LENTELĖ. Globalizacijos įtakos Lietuvos KNT rinkos plėtrai įvertinimai tarp skirtingų rinkos dalyvių

	Grupė									p
	Rinkos formuotojai			Institucijos			Ekspertai			
	X	σ^2	σ	X	σ^2	σ	X	σ^2	σ	
Globalizacijos įtakos Lietuvos KNT rinkos plėtrai apibūdinimas	3,4	0,4	0,6	3,4	0,2	0,5	3,8	0,6	0,8	0,000

X – vidurkis, σ^2 – imties dispersija, σ – standartinis nuokrypis

Siekiant nustatyti, ar atskirų trijų rinkos dalyvių grupių globalizacijos įtakos vertinimas statistiškai reikšmingai skyrėsi (keliamos hipotezės H_0 – rinkos dalyvių grupės globalizacijos įtaką vertina statistiškai vienodai, o H_A – skirtingai) nustatyta, kad šie vertinimai statistiškai reikšmingai išsiskyrė ($p < 0,05$), todėl H_0 hipotezė atmetama, o H_A hipotezė priimama. Tai reiškia, kad KNT rinkos ekspertai vidutiniškai šią įtaką įvertino 3,8 balais, tuo tarpu rinkos formuotojai ir institucijos – tik 3,4 balais (žr. 25 lentelę).



50 PAV. Globalizacijos įtakos Lietuvos KNT rinkos plėtrai įvertinimų tarp skirtingų rinkos dalyvių stačiakampė diagrama

Pastebėtina, kad ekspertų standartinis nuokrypis buvo didesnis nei rinkos formuotojų ir institucijų, kas rodo, kad tarp ekspertų ši nuomonė skiriasi

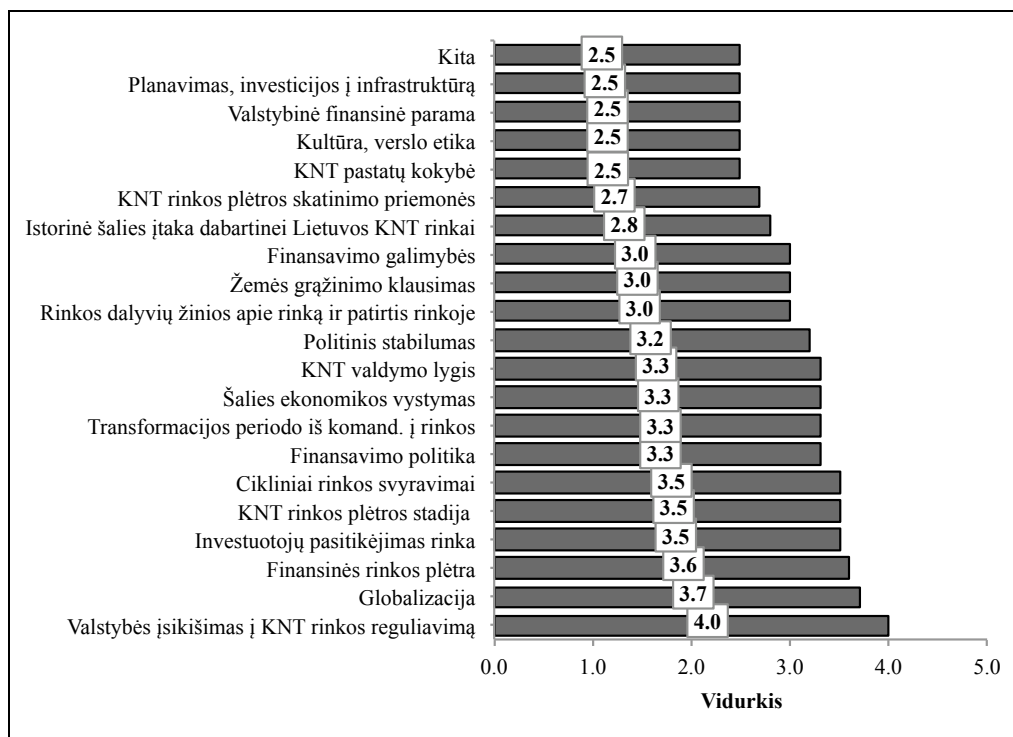
daug labiau nei tarp kitų rinkos dalyvių grupių. Atsižvelgiant į tai, darytina išvada, kad nors statistiškai reikšmingai rinkos ekspertai globalizacijos įtaką KNT rinkai laiko reikšmingesne nei rinkos formuotojai ar institucijos, tačiau tarp šių ekspertų nuomonės šiuo klausimu tarpusavyje skyrėsi labiau nei rinkos formuotojų ar institucijų.

Nagrinėjant respondentų nuomonę apie *veiksnių įtaką Lietuvos KNT rinkos plėtrai*, buvo pateiktas 21 teiginys, prašant nurodyti įtakos stiprumą arba silpnumą. Konkordacijos koeficiento reikšmė ($W = 0,342$) leidžia teigti, kad ekspertai ne visiškai sutartinai apibūdino veiksnius, įtakojančius Lietuvos KNT rinkos plėtrą. Be to, Kronbacho koeficiento vertinimu nustatyta, kad klausimo teiginiai ($\alpha = 0,756$) yra patikimi (11 ir 12 priedai).

Analizuojant duomenis, paaiškėjo, kad labiausiai Lietuvos KNT rinką įtakojuojantys veiksniai yra valstybės KNT rinkos reguliavimas, globalizacija, finansinės rinkos plėtra, investuotojų pasitikėjimas rinka, KNT rinkos plėtros stadija ir cikliniai svyravimai, finansavimo politika, transformacijos periodas iš komandinės į rinkos ekonomiką, šalies ekonomikos vystymasis, KNT valdymo lygis, politinis stabilumas (žr. 51 pav.). Tai rodo, kad **negalima įvardinti vieno ar kelių stipriai išsiskiriančių veiksnių, nes šios rinkos plėtrai įtaką daro daug veiksnių**. Tai patvirtina, kad KNT rinkos plėtros modelyje (pav. 23) pateikti kokybiniai ir kiekybiniai veiksniai turi didelę įtaką šalies KNT rinkos plėtrai. Rezultatų duomenimis, mažiausią įtaką Lietuvos KNT rinkos plėtrai daro planavimas, investicijos į infrastruktūrą, valstybės finansinė parama, kultūra ir verslo etikos įtaka. Apibendrinant, daroma išvada, kad, rinkos dalyvių nuomone, **tiek kokybiniai, tiek kiekybiniai rinkos plėtros veiksniai daro didelę įtaką Lietuvos KNT rinkos plėtrai**. Pažymėtina, kad tokie kokybiniai veiksniai, kaip investicijos į infrastruktūrą, valstybinė finansinė parama, kultūra ir verslo etika, daro mažiausią įtaką KNT rinkos plėtrai.

Skirtingų rinkos dalyvių grupių veiksnių, įtakojančių Lietuvos KNT rinkos plėtrą, vertinimai ir nuomonės daugeliu atveju statistiškai reikšmingai išsiskyrė ($p < 0,05$, t.y. H_0 hipotezė nepasitvirtino, priimama H_A hipotezė).

Rinkos *formuotojai* statistiškai reikšmingai mažiau nei kiti rinkos dalyviai mano, kad tokie veiksniai kaip šalies ekonomikos vystymasis, finansavimo galimybės, finansavimo politika, KNT rinkos plėtros skatinimo priemonės, KNT pastatų kokybė nedaro didelės įtakos šios rinkos plėtrai, tačiau statistiškai reikšmingai labiau buvo linkę sutikti, kad vis tik **dabartinei Lietuvos KNT rinkai įtaką daro šalies istorija.**



51 PAV. Veiksmių, įtakančių Lietuvos KNT rinkos plėtrą, įvertinimai

Institucijos statistiškai reikšmingai labiau nei kiti rinkos dalyviai **nebuvo linkę sutikti, kad KNT rinkos plėtrai įtakos turi tokie veiksniai kaip valstybės finansinė parama ir cikliniai rinkos svyravimai.** *Ekspertai* statistiškai reikšmingai labiau buvo linkę sutikti, kad Lietuvos KNT rinkos plėtrą įtakoja **žemės grąžinimo problema, politinis stabilumas, planavimas, investicijos į infrastruktūrą, rinkos dalyvių žinios ir patirtis, investuotojų pasitikėjimas, KNT valdymo lygis.**

26 lentelė rodo skirtingų rinkos dalyvių grupių įvertintus Lietuvos KNT rinkos plėtrą apibūdinančius veiksmius. Tikrinant ar vienodai (H_0), ar skirtingai (H_A) išvardinti veiksniai vertinami to paties rinkos dalyvio (rinkos formuotojo,

institucijos, eksperto), nustatyta, kad visų trijų rinkos dalyvių atveju H_A hipotezė priimama, o H_0 – atmetama, t.y. tas pats rinkos dalyvis skirtingai vertina veiksnius, apibūdinančius Lietuvos KNT rinkos plėtrą.

26 LENTELĖ. Skirtingų rinkos dalyvių veiksnių, įtakojančių Lietuvos KNT rinkos plėtrą, įvertinimai

	Grupė									p
	Rinkos formuotojai			Institucijos			Ekspertai			
	X	σ^2	σ	X	σ^2	σ	X	σ^2	σ	
KNT rinkos plėtos stadija	2,83	1,45	1,20	3,29	0,97	0,99	2,89	1,29	1,14	0,248
Šalies ekonomikos vystymas	4,16	0,98	0,99	4,53	0,26	0,51	4,50	0,42	0,65	0,000
Finansavimo galimybės	3,87	0,84	0,92	4,35	0,24	0,49	4,37	0,52	0,72	0,000
Finansinės rinkos plėtra	3,65	1,10	1,05	3,94	1,06	1,03	3,72	0,90	0,95	0,375
Finansavimo politika	3,44	1,26	1,12	3,94	0,56	0,75	3,94	0,91	0,95	0,000
Valstybės įsikišimas į KNT rinkos reguliavimą	3,33	1,03	1,02	2,53	1,39	1,18	3,59	1,09	1,04	0,000
KNT rinkos plėtos skatinimo priemonės	2,53	1,89	1,37	3,06	0,43	0,66	3,27	1,56	1,25	0,000
Valstybinė finansinė parama	3,16	1,67	1,29	2,94	0,56	0,75	3,44	1,46	1,21	0,002
Žemės gražinimo klausimas	2,75	1,83	1,35	2,71	0,97	0,99	3,05	2,28	1,51	0,008
Politinis stabilumas	3,74	1,47	1,21	2,71	0,97	0,99	4,10	1,11	1,05	0,000
Planavimas, investicijos į infrastruktūrą	3,61	1,25	1,12	3,47	1,14	1,07	4,11	0,52	0,72	0,000
KNT pastatų kokybė	3,09	0,63	0,80	3,53	0,76	0,87	3,47	0,97	0,98	0,000
Rinkos dalyvių žinios apie rinką ir patirtis rinkoje	3,74	1,12	1,06	3,12	0,61	0,78	4,08	1,15	1,07	0,000
Investuotojų pasitikėjimas rinka	3,97	0,77	0,88	3,53	1,01	1,01	4,61	0,38	0,62	0,000
KNT valdymo lygis	3,59	0,97	0,98	3,00	0,38	0,61	3,60	0,86	0,93	0,007
Transformacijos periodo iš komand. į rinkos ekonomiką įvertinimas	3,00	0,81	0,90	2,53	0,64	0,80	2,79	0,60	0,78	0,000
Kultūra, verslo etika	3,34	1,69	1,30	3,12	0,74	0,86	3,41	0,75	0,86	0,135
Istorinė šalies įtaka dabartinei Lietuvos KNT rinkai	2,97	1,23	1,11	2,53	0,64	0,80	2,61	0,81	0,90	0,000
Globalizacija	3,37	0,69	0,83	2,82	1,03	1,01	3,63	0,95	0,97	0,000
Cikliniai rinkos svyravimai	3,92	0,73	0,85	3,12	0,24	0,49	3,95	0,40	0,63	0,000
Kita	2,33	0,23	0,48	.	.	.	3,00	0,00	0,00	0,000
p	0,000			0,000			0,000			

X – vidurkis, σ^2 – imties dispersija, σ – standartinis nuokrypis

Vertinant respondentų nuomonės rezultatus, ar užsienio rinkos dalyvių buvimas turėjo poveikį KNT rinkos plėtrai, nustatyta, kad bendras įverčių vidurkis buvo gana aukštas ir sudarė 4 balus, kas rodo, kad apskritai **užsienio rinkos dalyvių buvimas Lietuvos KNT rinkoje įvertintas kaip turėjęs didelę įtaką šios rinkos plėtrai** (žr. 27 lentelę). Tai leidžia daryti išvada, kad teorinėje darbo dalyje suformuluota *prielaida P₃* (p. 81) *pasitvirtino*.

Įvertinant, ar atskirų rinkos dalyvių grupių nuomonės, ar užsienio rinkos dalyvių buvimas Lietuvos KNT rinkoje paskatino jos plėtrą, įvertinimai

statistiškai reikšmingai buvo vienodi (H_0) ar skirtingi (H_A), nustatyta, kad užsienio rinkos dalyvių buvimo Lietuvos KNT rinkoje vertinimai tarp skirtingų rinkos dalyvių grupių statistiškai reikšmingai išsiskyrė ($p < 0,05$), todėl H_0 hipotezė atmetama, o H_A hipotezė priimama.

27 LENTELĖ. Užsienio rinkos dalyvių įtakos Lietuvos KNT rinkos plėtrai įvertinimai

	Grupė									p
	Rinkos formuotojai			Institucijos			Ekspertai			
	X	σ^2	σ	X	σ^2	σ	X	σ^2	σ	
Nuomonės, ar užsienio rinkos dalyvių buvimas Lietuvos KNT rinkoje paskatino jos plėtrą	3,69	0,57	0,76	4,29	0,60	0,77	4,20	0,53	0,73	0,000

X – vidurkis, σ^2 – imties dispersija, σ – standartinis nuokrypis

Rezultatai parodė, kad **užsienio rinkos dalyvių buvimą statistiškai reikšmingai prasčiau įvertino rinkos formuotojai**. Tai galima sieti su tuo, kad užsienio rinkos dalyviai sudarė konkurenciją vietiniams rinkos formuotojams, todėl pastarieji jų veiklą vertina neigiamai.

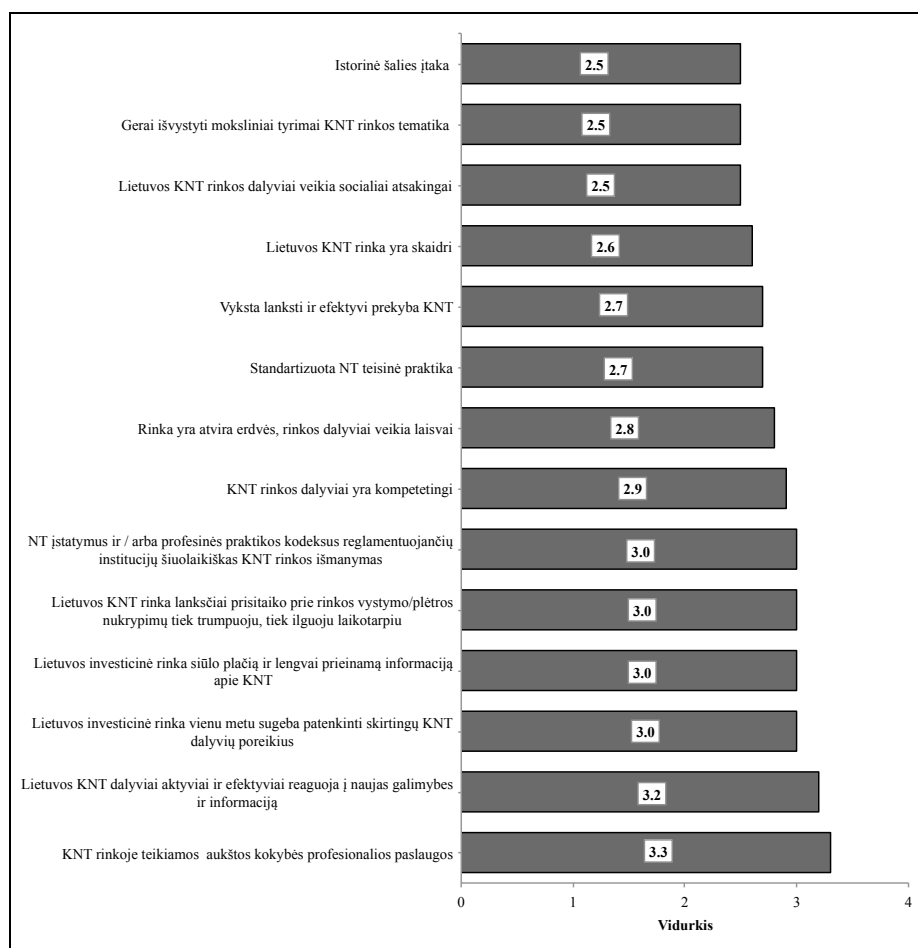
3.5. LIETUVOS KNT RINKOS BRANDUMO ĮVERTINIMAS

KNT rinkos brandumas, kaip išskirta teorinėje dalyje, gali nustatyti rinkos konkurencingumą globalios ekonomikos sąlygomis bei yra ypač naudingas instrumentas nagrinėjant struktūrinius pokyčius KNT rinkoje. Siekiant nustatyti rinkos dalyvių nuomonę apie rinkos brandumą ir su juo susijusius aspektus, ketvirtos klausimyno grupės klausimai buvo skirti KNT rinkos brandumo nustatymui: *brandos lygio įvertinimas* (kl. 8), *duomenų apie Lietuvos KNT rinką prieinamumo ir patikimumo nustatymas* (kl. 9), *rinkos dalyvių kompetencijos* (kl. 12) ir *verslo etikos lygio įvertinimas* (kl. 13).

Nagrinėjant respondentų nuomonę apie *KNT rinkos brandumą*, buvo pateikta 14-a teiginių, prašant pilnai pritarti arba visiškai nepritarti. Nustatyta, kad vertinimas yra patikimas (Kronbacho α koeficientas – 0,820), o Kendalo konkordacijos koeficiento reikšmė ($W=0,125$) leidžia teigti, kad ekspertai nevisiškai sutartinai įvertino Lietuvos KNT rinkos brandos lygį (11 ir 12 priedai).

Rezultatai rodo (52 pav.), kad Lietuvos KNT rinkos brandos lygis yra gana vidutinis, kadangi visų teiginių įvertinimų vidurkiai svyravo nuo 2,5 iki

3,3 balų. Nepaisant tokio žemo įvertinimo, tyrime dalyvavę KNT rinkos dalyviai labiausiai sutiko su teiginiais, kad **KNT rinkoje teikiamos aukštos kokybės ir profesionalios paslaugos** (įvertinimų vidurkis 3,3), **Lietuvos KNT dalyviai aktyviai ir efektyviai reaguoja į naujas galimybes ir informaciją** (įvertinimų vidurkis 3,2). Atlikus rezultatų, rodančių blogiausiai įvertintus teiginius, susijusius su KNT rinkos brandos lygiu, nustatyta, kad **mažiausiai KNT rinkos dalyviai linkę sutikti su tuo, kad šalies istorija daro įtaka** nagrinėjamai rinkai, **Lietuvoje mokslinių tyrimų veikla KNT rinkos tematika yra gerai išvystyta, KNT rinkos dalyviai veikia socialiai atsakingai** (minėtų teiginių įvertinimų vidurkis sudarė 2,5).



52 PAV. Lietuvos KNT rinkos brandos lygio įvertinimai

Apibendrinant darytina išvada, kad nors ir Lietuvos KNT rinkoje yra teigiamų pokyčių, tokių kaip aukštos kokybės profesionalių paslaugų teikimas, aktyvus ir efektyvus reagavimas į pokyčius bei informaciją, tačiau **bendras**

KNT rinkos brandos lygis yra tik vidutiniškas. Tokiu būdu, teorinėje dalyje suformuluota *prielaida P₂* (p. 81), kad Lietuvos KNT rinka yra brandi *pasitvirtino tik iš dalies*.

Analizės metu taip pat nustatyta, ar atskirų rinkos dalyvių grupių Lietuvos KNT rinkos brandos lygio įvertinimai statistiškai reikšmingai buvo vienodi (H_0) ar skirtingi (H_A), kad rinkos dalyvių nuomonės daugumos teiginių atveju statistiškai reikšmingai skyrėsi, o rinkos formuotojai dažniau Lietuvos KNT rinkos brandos lygio teiginius vertino geriau ($p < 0,05$), todėl H_0 hipotezė nepasitvirtino, o hipotezė H_A pasitvirtino ir priimama.

Toks rezultatas leidžia teigti, kad *rinkos formuotojai* statistiškai reikšmingai labiau nei kitos rinkos dalyvių grupės buvo linkusios pritarti, kad Lietuvos investicinė rinka vienu metu sugeba patenkinti skirtingų KNT dalyvių poreikius, Lietuvos KNT rinka lanksčiai prisitaiko prie rinkos vystymo/plėtos nukrypimų tiek trumpuoju, tiek ilguoju laikotarpiu, KNT rinkoje teikiamos aukštos kokybės profesionalios paslaugos, Lietuvos KNT dalyviai aktyviai ir efektyviai reaguoja į naujas galimybes ir informaciją, Lietuvos KNT rinka yra skaidri, rinka yra atvira erdvės, veikimo bei sektorių požiūriu, kas leidžia KNT rinkos dalyviams veikti laisvai, nekilnojamojo turto teisinė praktika yra standartizuota, Lietuvos KNT rinkos dalyviai yra kompetentingi ir Lietuvos KNT rinkos dalyviai veikia socialiai atsakingai. Darytina išvada, kad **rinkos formuotojai iš esmės geriau vertino šiuos teiginius, nes jie didžiąja dalimi yra susiję su jų tiesioginės veiklos rezultatais, todėl ir šios rinkos brandą vertino geriau.** Tačiau *institucijų grupė* statistiškai reikšmingai prasčiau įvertino NT įstatymus ir profesinės veiklos kodeksus, plačios ir lengvai prieinamos informacijos pasiūlą ir mokslinių tyrimų KNT rinkos tematika išvystymą, tačiau statistiškai reikšmingai labiau sutiko, kad šalies KNT rinkai jos istorija vis dar daro įtaką. Apibendrinant, darytina išvada, kad **institucijos Lietuvos KNT rinkos brandoje statistiškai išvelgia informacijos trūkumą ir teisinio reguliavimo spragas.**

28 lentelės duomenys rodo skirtingų rinkos dalyvių grupių įvertintus Lietuvos KNT rinkos brandos lygių nusakančius teiginius. Paskutinė 28

lentelės eilutė rodo, kad istorinė šalies įtaka labai silpnai įtakoja Lietuvos KNT rinkos plėtrą.

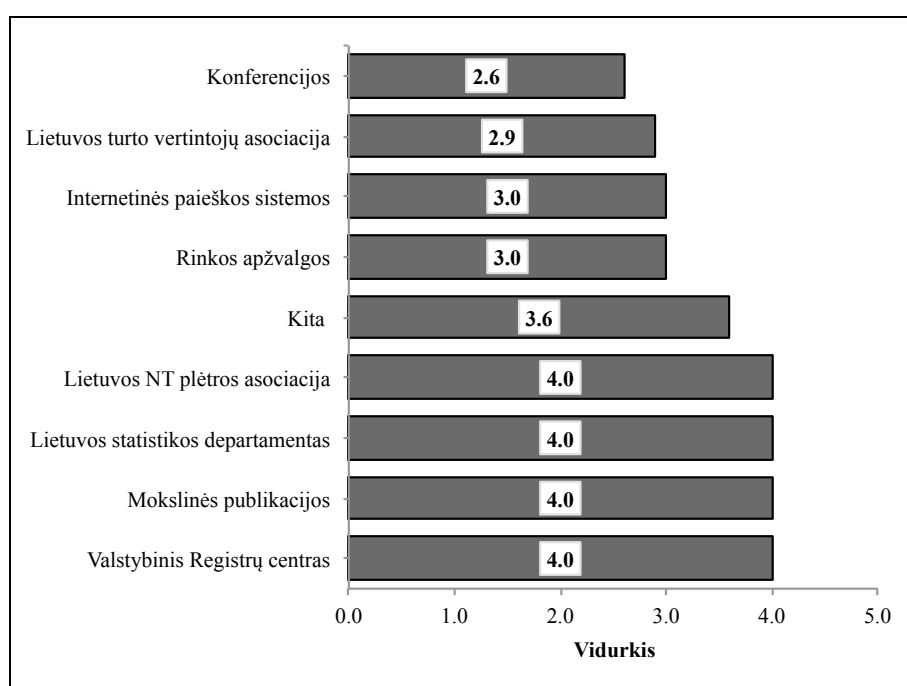
28 LENTELĖ. Skirtingų rinkos dalyvių Lietuvos KNT rinkos brandos lygio įvertinimai

	Grupė									p
	Rinkos formuotojai			Institucijos			Ekspertai			
	X	σ^2	σ	X	σ^2	σ	X	σ^2	σ	
Lietuvos investicinė rinka vienu metu sugeba patenkinti skirtingų KNT dalyvių poreikius, t.y. pritaiko bei panaudoja visą investicinių tikslų spektrą	3,33	1,15	1,07	2,59	0,76	0,87	2,83	0,81	0,90	0,000
Lietuvos KNT rinkoje vyksta lanksti ir efektyvi prekyba KNT	3,01	0,64	0,80	3,12	1,24	1,11	2,44	0,72	0,85	0,000
Lietuvos KNT rinka lanksčiai prisitaiko prie rinkos vystymo/plėtros nukrypimų tiek trumpuoju, tiek ilguoju laikotarpiu	3,23	0,45	0,67	2,76	0,32	0,56	2,76	0,56	0,75	0,000
KNT rinkoje teikiamos aukštos kokybės profesionalios paslaugos	3,19	0,69	0,83	2,94	0,68	0,83	3,42	0,51	0,71	0,003
Lietuvos KNT dalyviai aktyviai ir efektyviai reaguoja į naujas galimybes ir informaciją	3,52	0,35	0,59	3,41	0,26	0,51	2,99	0,96	0,98	0,000
Nekilnojamojo turto įstatymus ir / arba profesinės praktikos kodeksus reglamentuojančių institucijų šiuolaikiškas KNT rinkos išmanymas	2,92	1,35	1,16	2,35	0,24	0,49	2,98	0,47	0,68	0,009
Lietuvos rinka siūlo plačią ir lengvai prieinamą informaciją apie KNT	3,00	0,54	0,74	2,65	1,24	1,11	3,02	0,87	0,93	0,010
Lietuvoje mokslinių tyrimų veikla KNT rinkos tematika yra gerai išvystyta	2,55	0,97	0,98	2,12	0,36	0,60	2,51	0,34	0,58	0,035
Lietuvos KNT rinka yra skaidri	3,01	1,10	1,05	2,47	1,51	1,23	2,30	1,07	1,03	0,000
Rinka yra atvira erdvės, veikimo bei sektorių požiūriu, kas leidžia KNT rinkos dalyviams veikti laisvai	3,06	0,87	0,93	2,94	1,06	1,03	2,67	0,81	0,90	0,000
Nekilnojamojo turto teisinė praktika yra standartizuota	3,00	0,81	0,90	2,59	1,26	1,12	2,51	0,65	0,81	0,000
Lietuvos KNT rinkos dalyviai yra kompetetingi	3,00	0,36	0,60	2,88	0,99	0,99	2,90	0,64	0,80	0,412
Lietuvos KNT rinkos dalyviai veikia socialiai atsakingai	2,68	0,58	0,76	1,88	0,86	0,93	2,47	0,57	0,76	0,000
Istorinė šalies (egzistavusios komandinio ūkio rėmuose) įtaka dabartinėi Lietuvos KNT rinkai	2,59	0,70	0,83	3,06	0,43	0,66	2,44	0,58	0,76	0,000
p	0,000			0,000			0,000			

X – vidurkis, σ^2 – imties dispersija, σ – standartinis nuokrypis

Todėl galima daryti išvadą, kad *prielaida* P_4 suformuluota teorinėje dalyje *nepasitvirtino*. Tikrinant, ar skirtingi teiginiai vienodai (H_0) ar skirtingai (H_A) vertinami to paties rinkos dalyvio, nustatyta, kad visų trijų rinkos dalyvių atveju H_A hipotezė priimama, o H_0 – atmetama, tas pats rinkos dalyvis skirtingai vertina teiginius, nusakančius Lietuvos KNT rinkos brandos lygį.

Vertinant Lietuvos KNT rinkos duomenų prieinamumą ir patikimumą, respondentams buvo pateikti 9 duomenų tipai, prašant nurodyti įvertinimą. Duomenų prieinamumo atveju Kendalo konkordancijos testo (11 priedas) reikšmė ($W = 0,714$) leidžia teigti, kad ekspertai labai sutartinai įvertino Lietuvos KNT rinkos duomenų prieinamumą.



53 PAV. Lietuvos KNT rinkos duomenų prieinamumo įvertinimai

Rezultatų analizė rodo (53 pav.), kad labiausiai teigiamai vertinami tokie Lietuvos KNT rinkos duomenų prieinamumo elementai kaip valstybinis nekilnojamojo turto kadastras ir registras, mokslinės publikacijos, Lietuvos statistikos departamento veikla, Lietuvos NT plėtros asociacijos veikla (įvertinimų vidurkis 4,0). Apibendrinant darytina išvada, kad gauti rezultatai rodo patikimos informacijos apie KNT rinką, kuri gaunama konferencijų metu, iš rinkos apžvalgų ir interneto, prieinamumo trūkumą.

Siekiant nustatyti, ar atskirų rinkos dalyvių grupių Lietuvos KNT rinkos duomenų prieinamumo įvertinimai statistiškai reikšmingai buvo vienodi (H_0) ar (H_A) skirtingi, paaiškėjo, kad skirtingos rinkos dalyvių grupės sutartinai panašiai įvertino tik Lietuvos statistikos departamento veiklą Lietuvos KNT rinkoje ($p > 0,05$), todėl Lietuvos statistikos departamento atveju H_0 hipotezė

priimama, o H_A hipotezė atmetama. Tai rodo, kad visos rinkos dalyvių grupės sutinka, kad Lietuvos statistikos departamentą galima apibūdinti kaip lengvai prieinamą reikiamos informacijos apie KNT rinką šaltinį. Tačiau kitus duomenų prieinamumo kriterijus rinkos formuotojai, institucijos ir ekspertai įvertino statistiškai skirtingai ($p < 0,05$), todėl likusiųjų duomenų tipų atveju H_0 hipotezė atmetama, o H_A hipotezė priimama. Nustatyta, kad rinkos formuotojai visus KNT rinkos duomenų prieinamumo rodiklius įvertino statistiškai reikšmingai prasčiau, o tai rodo, kad rinkos formuotojai Lietuvos KNT rinkos duomenis laiko sunkiai prieinamais. Geriausiai rinkos duomenų prieinamumą įvertino ekspertai, kurie statistiškai reikšmingai geriau vertino Lietuvos turto vertintojų asociacijos veiklą, Internetines paieškos sistemas, mokslines publikacijas ir konferencijas. Pastebėtina, kad NT registro ir kadastro veiklą, rinkos apžvalgas ir Lietuvos NT plėtros asociacijos veiklą statistiškai reikšmingai geriau įvertino institucijų grupė.

29 lentelė rodo skirtingų rinkos dalyvių grupių įvertintus Lietuvos KNT rinkos duomenų šaltinių prieinamumą. Tikrinant, vienodai (H_0) ar skirtingai (H_A) šaltiniai/duomenų tipai vertinami to paties rinkos dalyvio, nustatyta, kad visų trijų rinkos dalyvių atveju H_A hipotezė priimama, o H_0 atmetama, t. y. tas pats rinkos dalyvis skirtingai vertina šaltinius, nusakančius Lietuvos KNT rinkos duomenų prieinamumą.

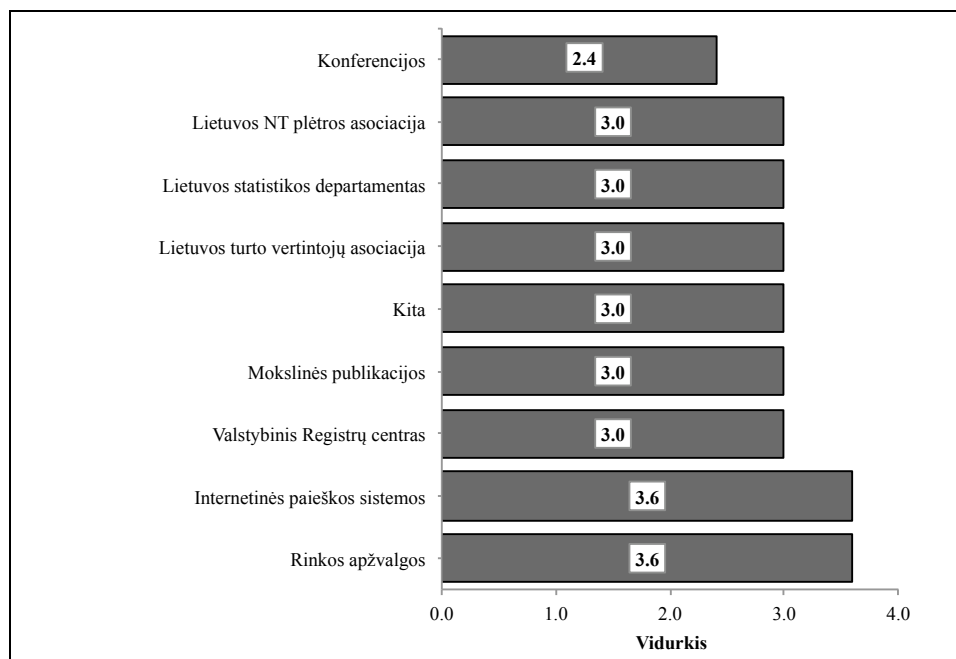
29 LENTELĖ. Skirtingų rinkos dalyvių Lietuvos KNT rinkos duomenų prieinamumo įvertinimai

	Grupė									p
	Rinkos formuotojai			Institucijos			Ekspertai			
	X	σ^2	σ	X	σ^2	σ	X	σ^2	σ	
Lietuvos statistikos departamentas	3,60	0,69	0,83	3,82	1,03	1,01	3,65	1,31	1,15	0,717
Valstybinis Registrų centras	3,31	1,32	1,15	4,29	0,47	0,69	3,64	0,88	0,94	0,000
Rinkos apžvalgos	3,41	0,78	0,88	4,12	0,74	0,86	3,88	0,88	0,94	0,000
Lietuvos NT plėtros asociacija	3,55	0,88	0,94	3,65	0,74	0,86	3,24	0,57	0,75	0,000
Lietuvos turto vertintojų asociacija	3,19	0,87	0,93	3,24	1,57	1,25	3,59	1,08	1,04	0,000
Internetinės paieškos sistemos	3,87	0,66	0,81	3,79	2,03	1,42	4,23	0,55	0,74	0,000
Mokslinės publikacijos	3,09	0,99	1,00	2,76	0,57	0,75	3,53	1,18	1,08	0,000
Konferencijos	3,23	0,89	0,95	3,18	1,65	1,29	3,49	0,66	0,81	0,002
Kita	4,00	0,00	0,00	.	.	.	3,00	0,00	0,00	0,000
p	0,000			0,000			0,000			

X – vidurkis, σ^2 – imties dispersija, σ – standartinis nuokrypis

Analizuojant *KNT rinkos duomenų šaltinių patikimumą*, nustatyta, kad ekspertai sutartinai įvertino Lietuvos KNT rinkos duomenų patikimumą (konkordacijos koeficiento reikšmė $W=0,571$, žr. 11 priedą). Tačiau pastebėtina, kad Lietuvos KNT rinkos duomenų prieinamumo įvertinimų konkordancijos koeficientas buvo aukštesnis, o tai rodo, kad dėl KNT rinkos duomenų prieinamumo tyrime dalyvavę respondentai yra labiau suderinę savo nuomones nei vertindami šios rinkos duomenų patikimumą.

Analizės metu paaiškėjo, kad patikimiausiais Lietuvos KNT rinkos elementais rinkos dalyviai įvertino mažiausiai prieinamus (pagal ankstesnio klausimo rezultatų analizę) elementus – nustatyta, kad **patikimiausiais laikomos rinkos apžvalgos** (įvertinimų vidurkis 3,6), antra pagal patikimumą respondentai įvertino **internetinės paieškos sistemas** (įvertinimų vidurkis 3,6), trečia – **valstybinio registrų centro veiklą** (įvertinimų vidurkis 3,0) ir **mokslines publikacijas** (įvertinimų vidurkis 3,0). Atsižvelgiant į tai, kad vidutiniškai elementų įvertinimai nebuvo dideli ir svyravo tik nuo 2,4 iki 3,6 balų, galima teigti, kad **rinkos dalyviai nelaiko egzistuojančius rinkos duomenis patikimais**.



54 PAV. Lietuvos KNT rinkos patikimumo įvertinimai

Siekiant nustatyti, ar atskirų rinkos dalyvių Lietuvos KNT rinkos duomenų patikimumo įvertinimai statistiškai reikšmingai buvo vienodi (H_0), ar skirtingi (H_A) ir, įvertinus skirtingų rinkos dalyvių grupių įverčių pasiskirstymą, nustatyta, kad skirtingų grupių respondentų nuomonės statistiškai reikšmingai *sutapo tik vertinant internetinių paieškos sistemų patikimumą*, t.y. įvertino statistiškai panašiai patikimai ($p > 0,05$). Todėl internetinės paieškos sistemos atveju, H_0 hipotezė priimama, o H_A hipotezė atmetama. Likusiųjų elementų vertinimai statistiškai reikšmingai skyrėsi ($p > 0,05$), todėl šių duomenų tipų atvejais H_0 hipotezės atmetamos, o H_A hipotezės priimamos. Matyti, kad **prasčiausiai rinkos duomenų elementų patikimumą įvertino rinkos formuotojai, tuo tarpu institucijos ir ekspertai rinkos duomenis įvertino statistiškai reikšmingai patikimai.**

30 lentelėje išvardinti skirtingų rinkos dalyvių grupių įvertinti Lietuvos KNT rinkos duomenų šaltiniai. Tikrinant, ar skirtingi duomenų šaltiniai to paties rinkos dalyvio (rinkos formuotojo, institucijos, eksperto) vertinami vienodai (H_0) ar skirtingai (H_A), nustatyta, kad visų trijų rinkos dalyvių atveju H_A hipotezė priimama, o H_0 atmetama, t.y. tas pats rinkos dalyvis skirtingai vertina šaltinius, nusakančius Lietuvos KNT rinkos duomenų patikimumą.

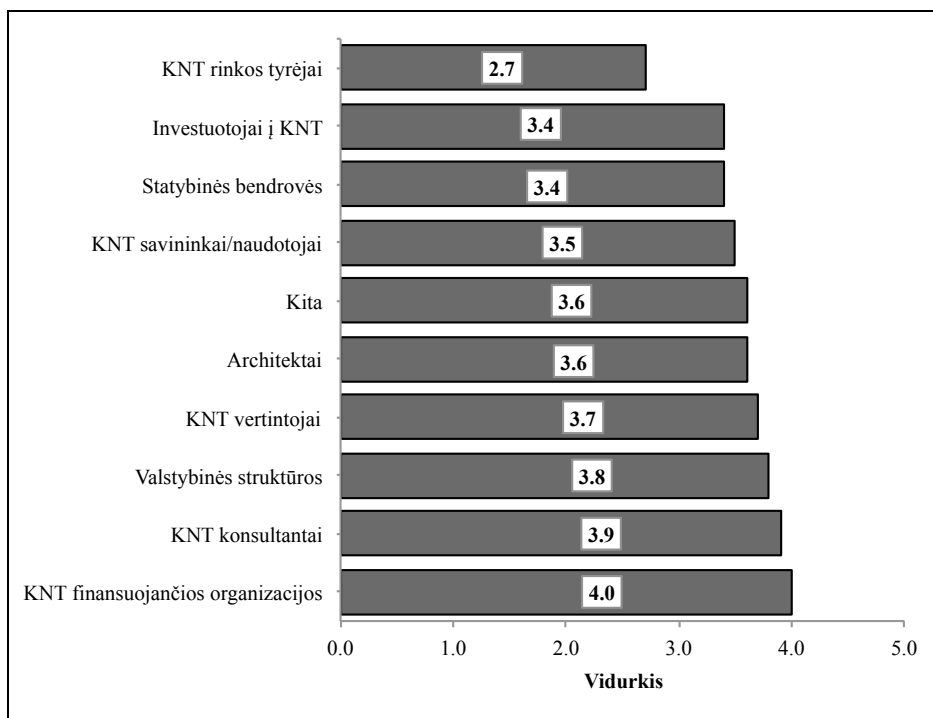
30 LENTELĖ. Skirtingų rinkos dalyvių Lietuvos KNT rinkos duomenų patikimumo įvertinimai

	Grupė									p
	Rinkos formuotojai			Institucijos			Ekspertai			
	X	σ^2	σ	X	σ^2	σ	X	σ^2	σ	
Lietuvos statist. departamentas	3,19	1,01	1,00	3,76	0,69	0,83	3,19	1,25	1,12	0,049
Valstybinis Registrų centras	3,63	1,48	1,22	4,59	0,26	0,51	3,59	1,01	1,00	0,000
Rinkos apžvalgos	2,90	1,14	1,07	3,18	0,53	0,73	3,17	0,98	0,99	0,000
Lietuvos NT plėtros asociacija	3,34	0,69	0,83	3,35	0,24	0,49	3,24	0,47	0,69	0,108
Lietuvos turto vertintojų asociacija	3,06	1,28	1,13	3,59	0,51	0,71	3,59	0,81	0,90	0,000
Internetinės paieškos sistemos	2,85	1,27	1,13	2,53	0,76	0,87	2,91	0,94	0,97	0,256
Mokslinės publikacijos	3,09	0,84	0,91	3,18	0,53	0,73	3,43	0,29	0,54	0,000
Konferencijos	3,00	0,94	0,97	3,47	0,26	0,51	3,57	0,44	0,67	0,000
Kita	3,00	0,00	0,00	.	.	.	3,00	0,00	0,00	1,000
p	0,000			0,000			0,000			

X – vidurkis, σ^2 – imties dispersija, σ – standartinis nuokrypis

Vertinant rinkos dalyvių kompetentingumą KNT rinkos srityje, Kendalo konkordancijos testo (11 priedas) reikšmė ($W = 0,173$) leidžia teigti, kad

respondentai nesutartinai įvertino atskirų KNT rinkos dalyvių kompetenciją. Įverčių vidurkių rezultatais (55 pav.), Lietuvos KNT rinkos dalyviai geriausiai vertina KNT finansuojančių organizacijų, KNT konsultantų, valstybinių struktūrų, KNT vertintojų ir architektų veiklą.



55 PAV. KNT rinkos dalyvių kompetencijos įvertinimai

Tuo tarpu prasčiausiai vertinama KNT rinkos tyrėjų, investuotojų, statybinių bendrovių, savininkų ir naudotojų kompetencija. Tikrinant, ar atskirų rinkos dalyvių grupių KNT rinkos dalyvių kompetencijos įvertinimai statistiškai reikšmingai skyrėsi (H_0 – įvertino statistiškai vienodai, H_A – įvertino statistiškai skirtingai), nustatyta, kad *skirtingų rinkos dalyvių nuomonės, vertinant atskirų rinkos dalyvių kompetenciją, statistiškai reikšmingai sutapo trimis atvejais*. Atsižvelgiant į tai, darytina išvada, kad rinkos formuotojai, institucijos ir ekspertai statistiškai **sutartinai vertina gana gerą architektų bei gana blogą statybos bendrovių ir investuotojų kompetenciją**. Tai rodo, kad rinkos dalyviai rinkoje turi susiformavę neigiamą nuomonę, kuri panaši visuose rinkos sluoksniuose.

Įvertinus gautus rezultatus, nustatyta, kad KNT savininkų/naudotojų, KNT finansuojančių organizacijų, valstybinių struktūrų, KNT rinkos tyrėjų,

KNT vertintojų, KNT konsultantų atveju atskirų rinkos dalyvių grupių vertinimai statistiškai reikšmingai skyrėsi ($p < 0,05$), todėl šių subjektų atveju H_0 hipotezė atmetama, o H_A hipotezė priimama. Tuo tarpu architektų, statybinių bendrovių ir investuotojų į KNT kompetencijos atvejais skirtingų rinkos dalyvių vertinimai statistiškai reikšmingai nesiskyrė ($p > 0,05$), todėl šių subjektų atveju H_0 hipotezė priimama, o H_A hipotezė atmetama.

Įvertinus statistiškai reikšmingai besiskiriančius įverčius, nustatyta, kad *ekspertai* statistiškai reikšmingai **geriau nei kiti vertina KNT savininkų (naudotojų), finansuojančių organizacijų, vertintojų ir konsultantų kompetenciją** nei kiti rinkos dalyviai. Tokį palankų vertinimą galima sieti su tuo, kad ekspertai plačiai bendrauja su minėtais rinkos dalyviais, o neretai patys atlieka šias funkcijas. Panašiai statistiškai reikšmingai geriau nei kiti rinkos dalyviai savo veiklą įvertino ir *institucijų atstovai*, kurie statistiškai reikšmingai **dažniau skyrė didesnius balus valstybinių struktūrų ir rinkos tyrėjų kompetencijai**.

31 lentelė rodo skirtingų rinkos dalyvių grupių kompetencijos įvertinimą. Tikrinant, ar skirtingi rinkos atstovai vienodai (H_0) ar skirtingai (H_A) vertinami to paties rinkos dalyvio grupių, nustatyta, kad visų trijų rinkos dalyvių atveju H_A hipotezė priimama, o H_0 atmetama, t. y. tas pats rinkos dalyvis skirtingai vertina KNT rinkos atstovų kompetencijas.

31 LENTELĖ. KNT rinkos dalyvių kompetencijos įvertinimai (tarp grupių)

	Grupė									p
	Rinkos formuotojai			Institucijos			Ekspertai			
	X	σ^2	σ	X	σ^2	σ	X	σ^2	σ	
Architektai	3,58	0,51	0,72	3,76	0,44	0,66	3,63	0,48	0,69	0,246
Statybinės bendrovės	3,30	0,69	0,83	3,71	0,97	0,99	3,47	1,14	1,07	0,090
KNT savininkai/naudotojai	3,18	0,51	0,71	3,47	0,89	0,94	3,63	0,61	0,78	0,000
Investuotojai į KNT	3,41	0,51	0,71	3,18	0,53	0,73	3,37	0,47	0,68	0,067
KNT finansuojančios organizacijos	3,78	0,36	0,60	3,65	0,24	0,49	4,11	0,56	0,75	0,000
Valstybinės struktūros	3,64	0,32	0,57	4,06	0,43	0,66	3,96	0,39	0,63	0,000
KNT rinkos tyrėjai	2,53	1,26	1,12	3,06	0,31	0,56	2,75	1,05	1,03	0,010
KNT vertintojai	3,46	0,43	0,66	3,76	0,19	0,44	3,84	0,33	0,57	0,000
KNT konsultantai	3,60	0,52	0,72	4,00	0,75	0,87	4,03	0,32	0,57	0,000
Kita	3,46	0,43	0,65	3,82	0,53	0,73	3,65	0,28	0,53	0,000
p	0,000			0,000			0,000			

X – vidurkis, σ^2 – imties dispersija, σ – standartinis nuokrypis

Analizuojant *verslo etikos laikymosi* Lietuvos KNT rinkoje rezultatus, nustatyta, kad nors ir **bendras etikos laikymosi įvertinimo vidurkis buvo gana žemas** ir tesudarė 3,2 balus (kas rodo, kad Lietuvos KNT rinkoje verslo etikos laikomasi gana vidutiniškai), tačiau mediana, lygi 4, rodo, kad **daugiau nei pusė rinkos dalyvių nurodė, kad verslo etikos laikomasi gerai ar net išskirtinai gerai.**

32 LENTELĖ. Skirtingų grupių verslo etikos laikymosi Lietuvos KNT rinkoje įvertinimai

	Grupė									p
	Rinkos formuotojai			Institucijos			Ekspertai			
	X	σ^2	σ	X	σ^2	σ	X	σ^2	σ	
Nuomonės, kiek yra laikomasi verslo etikos Lietuvos KNT rinkoje, vertinimas	3,32	0,68	0,82	3,06	0,68	0,83	3,17	0,91	0,95	0,008

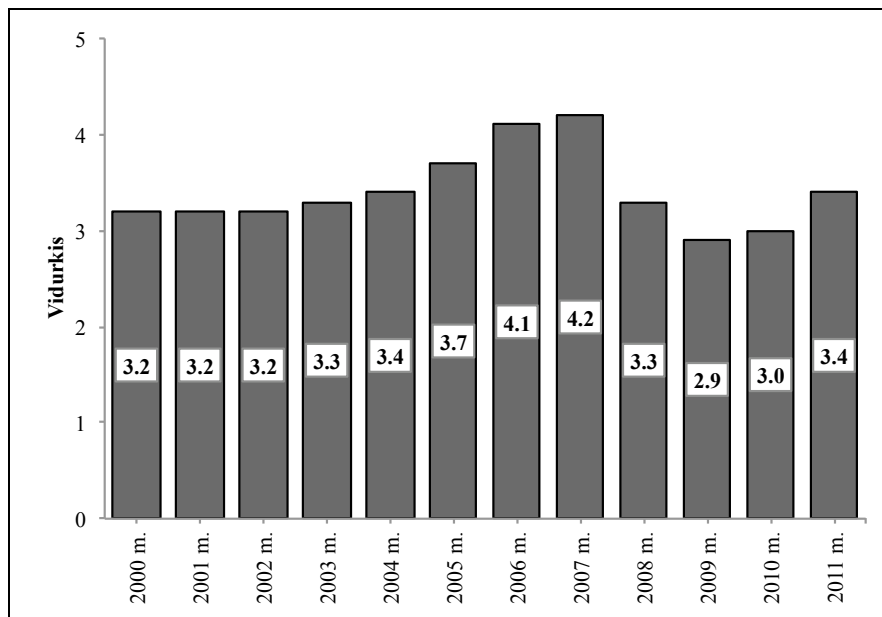
X – vidurkis, σ^2 – imties dispersija, σ – standartinis nuokrypis

Siekiant nustatyti, ar atskirų rinkos dalyvių grupių verslo etikos laikymosi Lietuvos KNT rinkoje nuomonės statistiškai reikšmingai buvo vertinami vienodai (H_0) ar skirtingai (H_A), nustatyta, kad atskirų rinkos dalyvių vertinimai statistiškai reikšmingai išsiskyrė ($p < 0,05$), todėl H_0 hipotezė atmetama, o H_A hipotezė priimama. **Tai, kad Lietuvoje laikomasi verslo etikos, statistiškai reikšmingai labiausiai buvo linkę sutikti rinkos formuotojai, kiek prasčiau – institucijos, o prasčiausiai verslo etikos laikymąsi įvertino ekspertai** (žr. 32 pav.).

3.6. ATEITIES LIETUVOS KNT RINKOS PERSPEKTYVOS IR PLĖTROS ĮVERTINIMAS

Šia klausimu grupe buvo bandoma išsiaiškinti respondentų nuomonę apie jų veiklos vystymą, pasaulinės finansų krizės poveikį šiam vystymui, rinkos palankumą ir jos perspektyvą.

Analizuojant nuomones apie *rinkos dalyvių veiklos vystymąsi* 2000–2011 m., Kendalo konkordancijos koeficiento reikšmė ($W = 0,282$) rodo, kad skirtingiems rinkos dalyviams veikla vystėsi skirtingai. Kronbacho koeficiento vertinimas ($\alpha = 0,773$) nustatė, kad vertinimas yra patikimas (11 ir 12 priedai).



56 PAV. Rinkos dalyvių veiklos vystymosi 2000–2011 m. įvertinimai

Analizės metu nustatyta, kad **2000–2004 m. laikotarpiu rinkos dalyviai savo veiklą vertino gana vidutiniškai**, tačiau laikotarpį nuo **2005–2008 m. pradžios galima laikyti vienu iš sėkmingiausių. Ekonominio nuosmukio laikotarpis 2008–2010 m. rinkos dalyviams buvo gana sunkus**, o šių metų įvertinimų vidurkiai buvo žemiau nei vidutiniai. Nepaisant to, **2011 m. pastebima rinkos dalyvių veiklos pagerėjimo tendencija, kuri atitinka 2004 m. įvertinimą**. Minėti rezultatai taip pat sutampa su KNT rinkos plėtros etapais: staigaus augimo, nuosmukio ir prisiderinimo, kurie yra aptarti atliekant Lietuvos KNT rinkos analizę (56 pav.).

Siekiant nustatyti, ar atskirų rinkos dalyvių grupių veiklos vystymosi pastaraisiais metais įvertinimai statistiškai reikšmingai skyrėsi (H_0 – vienodai, o H_A – skirtingai) ir įvertinus gautus rezultatus, nustatyta, kad 2008 m. skirtingos rinkos dalyvių grupės įvertino statistiškai panašiai ($p > 0,05$), todėl šių metų atveju H_0 hipotezė priimama, o H_A hipotezė atmetama. Likusiųjų metų vertinimai statistiškai reikšmingai išsiskyrė ($p < 0,05$), todėl H_0 hipotezė atmetama, o H_A hipotezė priimama.

Rezultatų analizė rodo, kad **2000–2007 m. laikotarpis statistiškai reikšmingai palankesnis buvo rinkos formuotojams, 2007–2008 m.**

laikotarpis – institucijoms, o 2009–2011 m. laikotarpis – rinkos ekspertams.

Tokį cikliškumą galima paaiškinti tuo, kad, kaip rodo rinkos plėtros etapai, aptarti 13 lentelėje, iki 2008 m. vyko spartus rinkos augimas, KNT rinka vystėsi ypač aktyviai, šiuo laikotarpiu pastebimas projektų pelningumo normos mažėjimas (t.y. KNT objektų kainų augimas), spartus paklausos augimas bei ploto trūkumas, šis laikotarpis buvo aktyviausias rinkos vystytojams, naudotojams, statytojams, investuotojams ir pan. 2006–2008 m. finansuojančių institucijų veikla buvo ypač aktyvi išduotų paskolų atžvilgiu (žr. 38 pav.). 2009–2011 m., nors ir statistiškai reikšmingai palankesni buvo ekspertams, tačiau, lyginant praėjusių metų ekspertų įverčius, matyti, kad šie įverčiai stipriai nekito. Atsižvelgiant į tai, darytina išvada, kad ekspertų 2008–2011 m. palankesnę įvertinimą lėmė ne tiek pagerėjusi pačių ekspertų veikla, kiek suprastėjusi kitų rinkos dalyvių būklė bei pasikeitusios rinkos tendencijos.

33 lentelė rodo Lietuvos KNT skirtingų rinkos dalyvių vystymosi įvertinimus. Tikrinant, ar skirtingi metai vienodai (H_0) vertinami to paties rinkos dalyvio ar skirtingai (H_A), nustatyta, kad visų trijų rinkos dalyvių atveju H_A hipotezė turi būti priimta, o H_0 – atmesta, t. y. tas pats rinkos dalyvis skirtingai vertina metus, nusakančius jų veiklą Lietuvos KNT rinkoje.

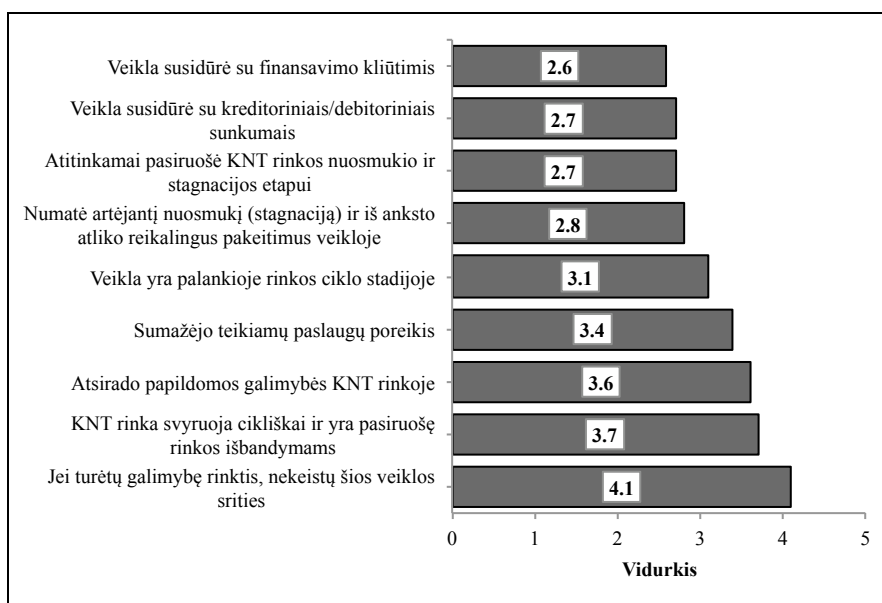
33 LENTELĖ. Skirtingų rinkos dalyvių veiklos vystymosi 2000–2011 m. įvertinimai

	Grupė									p
	Rinkos formuotojai			Institucijos			Ekspertai			
	χ	σ^2	σ	χ	σ^2	σ	χ	σ^2	σ	
2000 m.	3,39	0,37	0,61	2,73	0,22	0,47	3,03	0,35	0,59	0,000
2001 m.	3,52	0,51	0,72	2,73	0,22	0,47	3,04	0,37	0,60	0,000
2002 m.	3,61	0,74	0,86	2,73	0,22	0,47	2,97	0,45	0,67	0,000
2003 m.	3,75	0,78	0,88	3,00	0,00	0,00	3,00	0,50	0,71	0,000
2004 m.	3,98	0,86	0,93	3,00	0,00	0,00	3,12	0,52	0,72	0,000
2005 m.	4,14	0,54	0,73	3,43	0,26	0,51	3,44	0,81	0,90	0,000
2006 m.	4,37	0,43	0,65	3,94	0,73	0,85	3,75	0,49	0,70	0,000
2007 m.	4,38	0,24	0,49	4,41	0,51	0,71	4,09	0,45	0,67	0,000
2008 m.	3,16	1,92	1,39	3,47	1,76	1,33	3,40	0,45	0,67	0,474
2009 m.	2,57	1,57	1,25	2,94	1,43	1,20	2,99	0,50	0,71	0,000
2010 m.	2,81	1,28	1,13	3,12	1,24	1,11	3,18	0,40	0,63	0,000
2011 m.	3,23	1,62	1,27	3,71	0,47	0,69	3,74	0,74	0,86	0,000
p	0,000			0,000			0,000			

χ – vidurkis, σ^2 – imties dispersija, σ – standartinis nuokrypis

Vertinant pasaulinės krizės poveikį rinkos dalyvių veiklai, respondentų buvo prašoma įvertinti 7 teiginius, nurodant savo sutikimą arba nesutikimą.

Rezultatai atskleidė, kad respondentų vertinimas yra patikimas (Kronbacho koeficiento $\alpha = 0,743$), konkordancijos testo reikšmė ($W = 0,169$) leidžia teigti, kad ekspertai nesutartinai įvertino jų padėtį Lietuvos rinkoje po pasaulinės finansų krizės (11 ir 12 priedai).



57 PAV. KNT rinkos dalyvių padėties Lietuvos rinkoje po pasaulinės finansų krizės įvertinimai

Tyrimo rezultatais nustatyta (57 pav.), kad iš esmės **rinkos dalyviai savo padėtį vertina gerai**, o tai rodo, kad su teiginiais, kad „jei turėtų galimybę rinktis, „nekeistų šios skirties”, „KNT rinka svyruoja cikliškai ir yra pasirošę rinkos išbandymams”, „atsirado papildomos galimybės”, buvo linę sutikti. Remiantis rezultatais, galima daryti išvadą ir dėl to, kad pasaulinė finansų krizė didelės įtakos rinkos dalyvių padėčiai nepadarė, o tai rodo santykinai žemi tokių teiginių „kaip veikla susidūrė su finansavimo kliūtimis”, „veikla susidūrė su kreditoriniais sunkumais” įvertinimai.

34 lentelė rodo skirtingų rinkos dalyvių įvertinimus. Siekiant nustatyti, ar atskirų rinkos dalyvių grupių padėties Lietuvos rinkoje po pasaulinės finansų krizės įvertinimai statistiškai reikšmingai skyrėsi, keliami hipotezės H_0 , kuri rodo, kad visos trys rinkos dalyvių grupės padėtį Lietuvos rinkoje po pasaulinės finansų krizės vertina statistiškai vienodai, o H_A – statistiškai

skirtingai. Nustatyta, kad artėjančio nuosmukio (stagnacijos) numatyme ir iš anksto reikalingų pakeitimų veikloje atlikime, papildomų galimybių KNT rinkoje atsiradime, veiklos susidūrimu su finansavimo kliūtimis ir nuomonėje, kad KNT rinkos svyruoja cikliška ir jie yra pasiruošę rinkos išbandymams, vertinimuose skirtingų rinkos dalyvių nuomonės statistiškai reikšmingai sutapo ($p > 0,05$). Tai rodo, kad H_0 hipotezė turi būti priimta, o H_A hipotezė – atmesta. Tuo tarpu likusiųjų teiginių atvejais skirtingų rinkos dalyvių vertinimai statistiškai reikšmingai skyrėsi ($p < 0,05$), todėl šiems teiginiams H_0 hipotezės atmetamos, o H_A hipotezės priimamos.

34 LENTELĖ. Skirtingų KNT rinkos dalyvių padėties Lietuvos rinkoje po pasaulinės finansų krizės įvertinimai

	Grupė									p
	Rinkos formuotojai			Institucijos			Ekspertai			
	X	σ^2	σ	X	σ^2	σ	X	σ^2	σ	
Numatė artėjančią nuosmukį (stagnaciją) ir iš anksto atliko reikalingus pakeitimus veikloje	2,83	1,65	1,29	2,53	0,89	0,94	2,84	1,14	1,07	0,343
Atitinkamai pasiruošę KNT rinkos nuosmukio ir stagnacijos etapui	2,82	1,25	1,12	2,82	1,03	1,01	2,69	0,81	0,90	0,036
Atsirado papildomos galimybės KNT rinkoje	3,52	1,44	1,20	4,06	0,56	0,75	3,68	1,20	1,09	0,137
Veikla yra palankioje rinkos ciklo stadijoje	3,22	0,83	0,91	3,82	0,53	0,73	3,04	1,09	1,05	0,000
Jei turėtų galimybę rinktis, nekeistų šios veiklos srities	4,20	1,23	1,11	4,00	0,38	0,61	3,90	0,97	0,99	0,000
Veikla susidūrė su kreditoriniais/debitoriniais sunkumais	2,93	1,71	1,31	2,50	3,00	1,73	2,53	1,36	1,17	0,000
Veikla susidūrė su finansavimo kliūtimis	2,62	1,51	1,23	2,06	0,56	0,75	2,56	1,42	1,19	0,135
Sumažėjo teikiamų paslaugų poreikis	3,42	1,44	1,20	1,88	0,49	0,70	3,43	1,32	1,15	0,000
KNT rinka svyruoja cikliška ir yra pasiruošę rinkos išbandymams	3,68	0,80	0,90	3,76	0,32	0,56	3,77	0,81	0,90	0,329
p	0,000			0,000			0,000			

X – vidurkis, σ^2 – imties dispersija, σ – standartinis nuokrypis

Pasaulinė finansų krizė skirtingiems rinkos dalyviams padarė statistiškai skirtingą įtaką jų padėčiai Lietuvos rinkoje. Atsižvelgiant į rezultatus, nors rinkos *formuotojai* statistiškai reikšmingai labiau buvo pasiruošę rinkos nuosmukiui, jų veikla statistiškai reikšmingai dažniau susidūrė su kreditoriniais ir debitoriniais įsiskolinimais ir sumažėję rinkos formuotojų paslaugų (t.y. KNT ploto) poreikis. Kita vertus, rinkos formuotojai statistiškai reikšmingai

labiau nenorėtų keisti šios veiklos srities. Atsižvelgiant į tai, darytina išvada, kad nors rinkos *formuotojai* susidūrė su sunkumais, tačiau minėta apklaustų respondentų grupė buvo **nuosmukiui pasiruošusi ir į ateitį žvelgia optimistiškai**. Tuo tarpu *institucijos* statistiškai reikšmingai **palankiau vertina savo veiklos buvimą geroje stadijoje**, kas rodo, kad einamieji metai yra statistiškai palankesni institucijoms.

Analizuojant rinkos dalyvių nuomones apie *Lietuvos KNT rinkos padėties palankumą* jų verslui ir įvertinus gautus rezultatus, nustatyta, kad **Lietuvos rinka nėra palanki verslui**, o tai rodo gana vidutiniškas įverčių vidurkis, sudaręs tik 3,5 balo. Be to, mediana, lygi 3 balams, rodo, kad **daugiau nei pusė rinkos dalyvių rinkos palankumą vertina tik vidutiniškai ar net žemiau nei vidutiniškai**.

Siekiant nustatyti, ar atskirų rinkos dalyvių Lietuvos KNT rinkos palankumo veiklai įvertinimas statistiškai reikšmingai skyrėsi, tikrinama hipotezė H_0 , rodanti, kad visos trys rinkos dalyvių grupės Lietuvos KNT rinkos palankumą veiklai vertina statistiškai vienodai, o H_A – statistiškai skirtingai. Pastebėtina, kad gana nepalankus rinkos vertinimas statistiškai reikšmingai nesiskyrė tarp visų trijų rinkos dalyvių grupių ($p > 0,05$), todėl H_0 hipotezė priimama, o H_A hipotezė atmetama. Tai rodo, kad **šiuo metu egzistuojanti Lietuvos rinka nėra palankioje stadijoje tiek rinkos formuotojams, tiek institucijoms ir ekspertams**.

35 LENTELĖ. Skirtingų rinkos dalyvių Lietuvos KNT rinkos palankumo veiklai įvertinimai

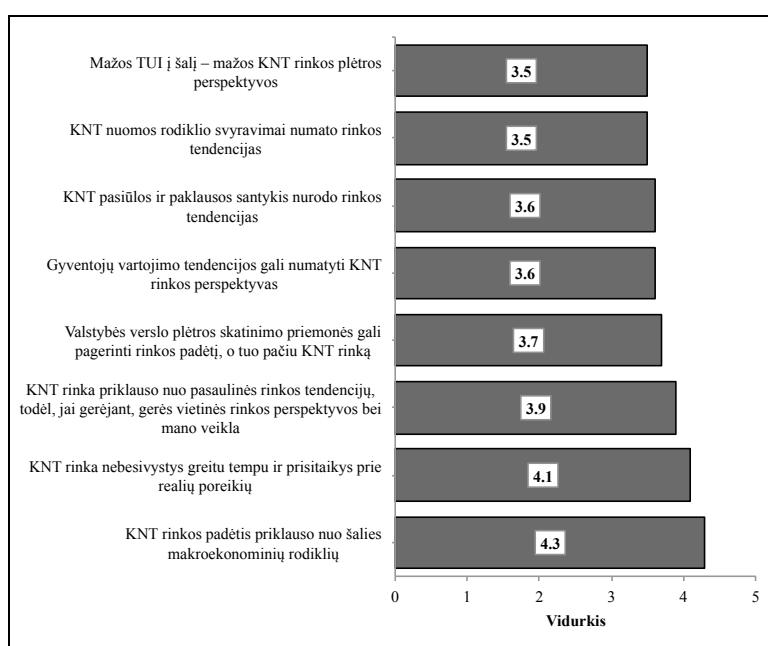
	Grupė									p
	Rinkos formuotojai			Institucijos			Ekspertai			
	X	σ^2	σ	X	σ^2	σ	X	σ^2	σ	
Esamos Lietuvos KNT rinkos, kaip palankios ar nepalankios veiklai vertinimas	3,45	0,43	0,65	3,59	0,38	0,62	3,49	0,31	0,56	0,372

X – vidurkis, σ^2 – imties dispersija, σ – standartinis nuokrypis

Vertinant *Lietuvos KNT rinkos ateities perspektyvas*, respondentų buvo prašoma 5-ių balų skalėje įvertinti savo nuomonę apie: Lietuvos rinkos priklausomybę nuo pasaulinės rinkos tendencijų, gyventojų skaičiaus

tendencijų įtaką KNT rinkos plėtrai, apie Lietuvos rinkos patrauklumą stambiaiems investuotojams ir užsienio investuotojams, emigracijos įtaką KNT rinkai. Ištyrus rodiklius išryškėjo, kad respondentų vertinimas yra patikimas (Kronbacho koeficiento $\alpha = 0,786$), o Konkordacijos koeficiento reikšmė ($W = 0,128$) leidžia teigti, kad ekspertai nesutartinai įvertino Lietuvos KNT rinkos dalyvių perspektyvas šioje rinkoje (11 ir 12 priedai).

Analizės metu nustatyta (58 pav.), kad *labiausiai* rinkos dalyviai buvo linkę sutikti su teiginiu, kad **KNT rinkos padėtis priklauso nuo šalies makroekonominių rodiklių** (įvertinimų vidurkis 4,3), **Lietuvos KNT rinka nebesivystys greitai ir prisitaikys prie realių poreikių** (įvertinimų vidurkis 4,1) ir **Lietuvos KNT rinka priklauso nuo pasaulinės rinkos tendencijų** (įvertinimų vidurkis 3,9). Atsižvelgiant į tai, galima teigti, kad rinkos dalyviai ateityje didelių teigiamų pokyčių Lietuvos KNT rinkoje neįžvelgia, o jos pokyčius sieja su bendromis šalies ir pasaulio ekonominėmis tendencijomis.



58 PAV. KNT rinkos dalyvių perspektyvų rinkoje įvertinimai

Mažiausiai rinkos dalyviai linkę sutikti su tuo, kad **dėl rinkos plėtros priklauso užsienio investicijos** (įvertinimų vidurkis 3,5), **KNT nuomonės rodiklio svyravimai numato rinkos tendencijas** (įvertinimų vidurkis 3,5),

KNT pasiūlos ir paklausos santykis nurodo rinkos tendencijas (įvertinimų vidurkis 3,6), **gyventojų vartojimo tendencijos gali numatyti KNT rinkos perspektyvas** (įvertinimų vidurkis 3,6).

Siekiant nustatyti, ar atskirų rinkos dalyvių grupių Lietuvos KNT rinkos dalyvių perspektyvų šioje rinkoje įvertinimai statistiškai reikšmingai skyrėsi, keliama šhipotezė H_0 , rodanti, kad visos trys rinkos dalyvių grupės Lietuvos KNT rinkos dalyvių perspektyvas šioje rinkoje vertina statistiškai vienodai, o H_A – statistiškai skirtingai.

36 LENTELĖ. Lietuvos KNT rinkos dalyvių perspektyvų rinkoje įvertinimai (tarp skirtingų rinkos dalyvių)

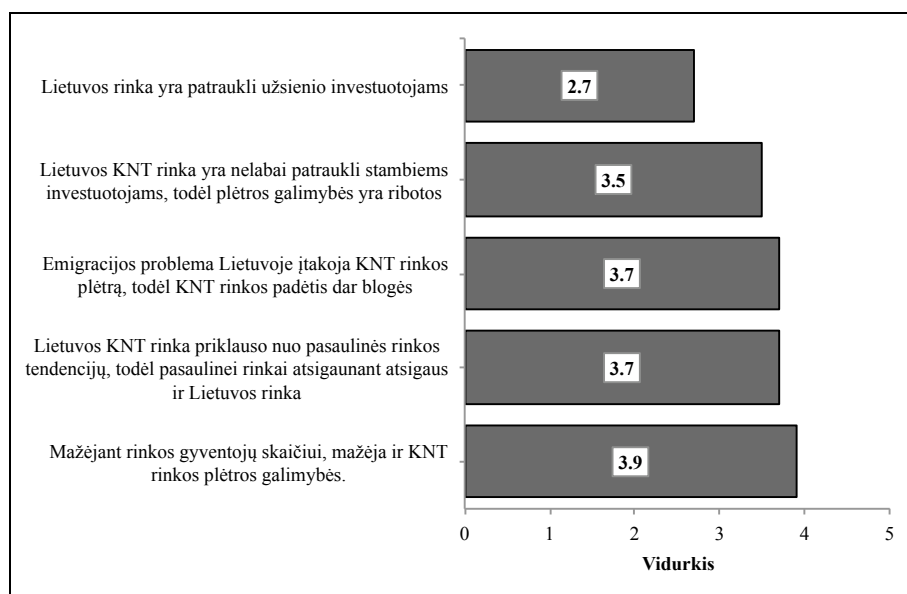
	Grupė									p
	Rinkos formuotojai			Institucijos			Ekspertai			
	X	σ^2	σ	X	σ^2	σ	X	σ^2	σ	
Lietuvos KNT rinka priklauso nuo pasaulinės rinkos tendencijų, todėl, jai gerėjant, gerės vietinės rinkos perspektyvos bei mano veikla	3,68	0,40	0,63	4,00	0,38	0,61	4,03	0,47	0,68	0,000
Valstybės verslo plėtros skatinimo priemonės gali pagerinti rinkos padėtį, o tuo pačiu KNT rinką	3,26	1,12	1,06	3,47	0,76	0,87	3,92	0,69	0,83	0,000
KNT rinkos padėtis priklauso nuo šalies makroekonominių rodiklių	4,11	0,81	0,90	4,29	0,22	0,47	4,45	0,30	0,55	0,000
Mažos tiesioginės užsienio investicijos į šalį – mažos KNT rinkos plėtros perspektyvos	3,36	0,78	0,88	3,47	0,26	0,51	3,55	0,59	0,77	0,005
KNT pasiūlos ir paklausos santykis nurodo rinkos tendencijas	3,28	0,83	0,91	3,65	0,99	1,00	3,79	0,55	0,74	0,000
Lietuvos KNT rinka nebesivystys greitu tempu ir prisitaikys prie realių poreikių	4,15	0,94	0,97	4,29	1,35	1,16	4,03	0,53	0,73	0,000
KNT nuomos rodiklio svyravimai numato rinkos tendencijas	3,78	0,92	0,96	3,12	1,61	1,27	3,37	0,96	0,98	0,000
Gyventojų vartojimo tendencijos gali numatyti KNT rinkos perspektyvas	3,35	0,89	0,94	3,59	0,63	0,80	3,81	0,64	0,80	0,000
p	0,000			0,000			0,000			

X – vidurkis, σ^2 – imties dispersija, σ – standartinis nuokrypis

36 lentelėje pateikiami skirtingų rinkos dalyvių grupių Lietuvos KNT rinkos dalyvių perspektyvų šioje rinkoje įvertinimai. Nustatyta, kad rinkos formuotojai, institucijos ir ekspertai savo perspektyvas šioje rinkoje įvertino statistiškai reikšmingai skirtingai ($p < 0,05$), todėl visų teiginių atvejais H_0 hipotezes turi būti atmestos, o H_A hipotezės priimtos. Matyti, kad rinkos *formuotojai* savo perspektyvas įvertino statistiškai reikšmingai prasčiau nei institucijos ir ekspertai. Atsižvelgiant į tai, darytina išvada, kad šie rinkos

dalyviai **į savo ateitį žiūri optimistiškiau**. Tikrinant, ar skirtingi teiginiai (36 lentelė) to paties rinkos dalyvio vertinami vienodai (H_0) ar skirtingai (H_A), nustatyta, kad visų trijų rinkos dalyvių atveju H_A hipotezė turi būti priimta, o H_0 – atmesta, tai reiškia tas pats rinkos dalyvis skirtingai vertina veiksnius, nusakančius jo veiklos perspektyvas Lietuvos KNT rinkoje.

Vertinant *Lietuvos KNT rinkos ateities perspektyvas*, respondentų buvo prašoma 5-ių balų skalėje įvertinti savo nuomonę apie: Lietuvos rinkos priklausomybę nuo pasaulinės rinkos tendencijų, gyventojų skaičiaus tendencijų įtaką KNT rinkos plėtrai, apie Lietuvos rinkos patrauklumą stambiams investuotojams ir užsienio investuotojams, emigracijos įtaką KNT rinkai. Tyrimų rezultatai atskleidė (11 ir 12 priedai), kad respondentų vertinimą galima laikyti patikimu (Kronbacho koeficiento $\alpha = 0,779$), o ekspertai nesutartinai įvertino Lietuvos KNT rinkos perspektyvas (Konkordacijos koeficiento reikšmė $W = 0,262$).



59 PAV. Lietuvos KNT rinkos perspektyvų įvertinimai

Kaip rodo 59 pav., KNT rinkos dalyviai buvo linkę sutikti, kad mažėjant rinkos gyventojų skaičiui, mažėja ir KNT rinkos plėtros galimybės (įvertinimų vidurkis 3,9), Lietuvos KNT rinka priklauso nuo pasaulinės rinkos tendencijų, todėl pasaulinei rinkai atsigaunant, atsigaus ir Lietuvos KNT rinka

(įvertinimų vidurkis 3,7), emigracijos problema Lietuvoje įtakoja KNT rinkos plėtrą (įvertinimų vidurkis 3,7) ir Lietuvos KNT rinka yra nelabai patraukli stambiems investuotojams (įvertinimų vidurkis 3,5). Atsižvelgiant į tai, darytina išvada, kad **rinkos dalyviai KNT rinkos augimą ateityje sieja tik su pasaulinės ekonomikos augimu, o didžiausiomis rinkos problemomis išvelgia emigraciją ir gyventojų šalyje mažėjimą. Gana prastas rinkos perspektyvas patvirtina ir tai, kad su teiginiu, kad Lietuvos rinka yra patraukli užsienio investuotojams, rinkos dalyviai nebuvo linkę sutikti** (įvertinimų vidurkis 2,7).

Analizuojant, ar atskirų rinkos dalyvių grupių Lietuvos KNT rinkos perspektyvų įvertinimai statistiškai reikšmingai buvo vienodi (H_0) ar skirtingi (H_A), nustatyta, kad įvertinimai statistiškai reikšmingai skyrėsi ($p < 0,05$), todėl H_0 hipotezė turi būti atmetama, o H_A hipotezė – priimama. Matyti, kad rinkos *formuotojai* statistiškai reikšmingai labiau sutinka, kad **Lietuvos KNT rinka yra nelabai patraukli stambiems investuotojams, todėl plėtros galimybės, jų nuomone, yra labiau ribotos nei mano kiti rinkos dalyviai. Institucijų atstovai** statistiškai reikšmingai labiau linkę sutikti, kad **Lietuvos KNT rinka priklauso nuo pasaulinės rinkos tendencijų, todėl, pasaulinei rinkai atsigaunant, atsigaus ir Lietuvos rinka, kuri yra patraukli užsienio investuotojams.** Tuo tarpu *ekspertai* statistiškai reikšmingai labiau linkę sutikti, kad **emigracijos problema Lietuvoje įtakoja KNT rinkos plėtrą, todėl KNT rinkos padėtis gali dar blogėti.** Atsižvelgiant į tai, darytina išvada, kad iš esmės neigiamai šalies KNT rinkos perspektyvas sieja statistiškai reikšmingai tik ekspertai, o institucijos rinkos atsigavimą labiau linkusios sieti su viso pasaulio ekonomikos augimu.

37 lentelė rodo skirtingų rinkos dalyvių grupių įvertintus Lietuvos KNT rinkos perspektyvas nusakančius teiginius. Tikrinant, ar skirtingi teiginiai vienodai to paties rinkos dalyvio vertinami vienodai (H_0), ar skirtingai (H_A), nustatyta, kad visų trijų rinkos dalyvių atveju H_A hipotezė turi būti priimta, o H_0 – atmesta, t. y. tas pats rinkos dalyvis skirtingai vertina veiksnius, nusakančius Lietuvos KNT rinkos perspektyvas.

37 LENTELĖ. Lietuvos KNT rinkos perspektyvų įvertinimai

	Grupė									p
	Rinkos formuotojai			Institucijos			Ekspertai			
	X	σ^2	σ	X	σ^2	σ	X	σ^2	σ	
Lietuvos KNT rinka priklauso nuo pasaulinės rinkos tendencijų, todėl, pasaulinei rinkai atsigauvant, atsigaus ir Lietuvos rinka	3,68	0,49	0,70	3,88	0,24	0,49	3,79	0,41	0,64	0,002
Mažėjant rinkos gyventojų skaičiui, mažėja ir KNT rinkos plėtros galimybės	3,92	0,54	0,73	3,29	2,10	1,45	3,85	0,87	0,93	0,381
Lietuvos KNT rinka yra nelabai patraukli stambiems investuotojams, todėl plėtros galimybės yra ribotos	3,61	0,62	0,79	3,41	1,13	1,06	3,38	0,57	0,76	0,000
Emigracijos problema Lietuvoje įtakoja KNT rinkos plėtrą, todėl KNT rinkos padėtis dar blogės	3,69	0,57	0,76	2,47	1,26	1,12	3,74	1,07	1,04	0,000
Lietuvos rinka yra patraukli užsienio investuotojams	2,58	0,51	0,72	3,00	0,63	0,79	2,73	0,36	0,60	0,001
p	0,000			0,000			0,000			

X – vidurkis, σ^2 – imties dispersija, σ – standartinis nuokrypis

Apibendrinant ekspertinio vertinimo rezultatus, galima apipavidalinti teorinėje dalyje suformuluotas prielaidas, kurių rezultatai pateikiami 38 lentelėje:

38 LENTELĖ. Prielaidų rezultatai

	Prielaidos	Rezultatas
P ₁	Globalizacijos procesas turi tiesioginės įtakos šiuolaikiniam KNT rinkos plėtros procesui.	Pasitvirtino
P ₂	Lietuvos KNT rinka yra brandi.	Pasitvirtino iš dalies
P ₃	Užsienio rinkos dalyvių buvimas rinkoje įtakoja šalies KNT rinkos brandumo lygį.	Pasitvirtino
P ₄	Šalies istorija įtakoja KNT rinkos plėtros procesą.	Nepasitvirtino

P₁ prielaida pasitvirtino, nes, ekspertinio vertinimo duomenimis, pusė KNT rinkos dalyvių globalizacijos įtaką vertina kaip reikšmingą ar net labai reikšmingą. Be to, nustatyta, kad užsienio rinkos dalyviai turėjo didelę įtaką Lietuvos KNT rinkos plėtrai, todėl P₃ prielaida taip pat pasitvirtino. Tuo tarpu P₂ prielaida pasitvirtino tik iš dalies, nes ekspertinio vertinimo rezultatai parodė, kad Lietuvos KNT rinka nors ir pasireiškia tam tikrais pokyčiais, tačiau vis dar atsilieka nuo brandžios rinkos ir vertinama tik vidutiniu brandumo lygiu. O P₄ prieštarauja empiriniams ekspertinio vertinimo duomenims, nes istorinė šalies įtaka KNT rinkos plėtrai yra silpna, todėl prielaida nepasitvirtino.

4. LIETUVOS KNT RINKOS VEIKSNIŲ RIZIKOS VERTINIMAS

KNT rinkos veiksnių rizikos vertinimo tikslas, uždaviniai ir metodo pagrindimas. Efektyvus rinkos tyrimas reikalauja pakankamai ilgų laiko eilučių (angl. *time-series*) duomenų, siekiant įvertinti cikliškumo tendencijas ir numatyti būsimus rinkos pokyčius. Tokiems tyrimams naudojami kiekybiniai metodai, kurių pagalba duomenys interpretuojami per tam tikrą laikotarpį. Tačiau naujoms rinkoms būdinga bendra problema – duomenų trūkumas ir fragmentiškumas dėl rinkos brandumo lygio ir dėl šioje rinkoje egzistuojančio aukšto konfidencialumo. Rytų Europos rinkoms yra būdinga informacijos stoka ir egzistuoja dezinformacijos problema (Watkins ir Hartzell, 2003) – visa tai apsunkina kiekybinių metodų naudojimą. Tačiau sprendimas į tyrimą įtraukti kiekybinę *matematinės statistikos metodą, taikant ekstremalių reikšmių teoriją (toliau – ERT)*, grindžiamas tuo, kad šio metodo taikymui gali būti naudojamos trumpesnio periodo laiko eilutės, o pats ERT metodas gali būti naudojamas kaip rinkos vystymosi tikimybių numatymo instrumentas.

Šio skyriaus empirinio tyrimo *tikslas* – parengti KNT rinkos plėtros prognozę, numatant tikimybes ir pateikti teorinius apibendrinimus ir išvadas. Minėtam tikslui pasiekti keliamas pagrindinis šio tyrimo *uždavinys* – taikant ERT pagal parinktus kriterijus atlikti KNT rinkos veiksnių reikšmių kitimo tikimybių laike ir tokiu būdu pateikti naują tyrimo požiūrį, numatant rinkos vystymosi tikimybes. Empirinio tyrimo metodologija pavaizduojama 13 priede, kuris aiškina eigą, padedančią siekti nustatyto tyrimo tikslo.

4.1. ERT TAIKYMAS KNT RINKOJE PAGAL PARINKTUS KRITERIJUS

KNT – tai ilgalaikis turtas, kuris yra ne tik investicijų diversifikacijos galimybė, bet taip pat priemonė sukurti gerovę (Liow, 2007). Todėl, investuojant į KNT rinką ir planuojant jos plėtrą, svarbu įvertinti šios rinkos riziką. Pagal Bessis J. (2002) ir Andjelic G. ir kt. (2010), rinkos rizika apibrėžiama kaip vertybinių popierių kainų pokytis kapitalo rinkoje. Galima

teigti, kad *KNT rinkos rizika* – tai KNT objektų bei nuomos kainų pokyčiai, turintys didžiausią įtaką šioje rinkoje. Kita vertus, ploto užimtumas yra vienas rodiklių, iliustruojančių KNT rinkos vystymąsį. Minėtų veiksnių rizikos įvertinimas KNT rinkoje dalyviams leistų objektyviau įvertinti plėtros galimybes, galimas grėsmes, o investuotojams – geriau planuoti investicijas į šią rinką. Nepaisant to, kad NT rinka laikoma viena didžiausių rinkų pasaulyje, ERT labiau taikytina finansų srytyje ir mažai naudojama analizuojant KNT rinkas. Pasak Liow K.H. (2007), tai siejama su šiai rinkai būdingu duomenų fragmentiškumu ir laiko eilučių trūkumu, kas žymiai apsunkina ERT taikymą. Tačiau KNT rinkos reikšmių pasiskirstymą ir dažnumą lygiai taip pat svarbu analizuoti, nes KNT rinka yra finansų rinkos dalis.

Longin F. (1996) ekstremalias reikšmes apibūdina, kaip žemiausią arba aukščiausią (pvz., gražos) reikšmę per tam tikrą laikotarpį. Naudojant ERT metodą rizika apibrėžiama kaip tam tikro nepalankaus įvykio tikimybė. Toks įvykis gali būti pernelyg žema KNT pelningumo norma rinkoje, per aukštas KNT ploto neužimtumo rodiklis ir t.t.

Rizikos apibrėžimas. Apibrėžkime KNT riziką. Tegul KNT įtakojančių veiksnių aibė yra $V = \{v_1, v_2, \dots, v_i, \dots, v_n\}$, čia v_i – tam tikras veiksnys, pavyzdžiui, pelningumas. Tegul V indeksų aibė yra $I = \{1, 2, \dots, i, \dots, n\}$, čia n – veiksnių skaičius. Imsime, kad visi veiksniai $v_i, i \in \{1, \dots, n\}$ yra atsitiktiniai dydžiai (a.d.) X_i pasiskirstę pagal tam tikrą dėsnį F_{X_i} . Čia F_{X_i} yra a.d. X_i pasiskirstymo funkcija, o jo tankis yra f_{X_i} . Tegul visų a.d. X_i aibė $X = \{X_1, X_2, \dots, X_i, \dots, X_n\}$, o X a.d. aibės indeksų aibė yra ta pati I . Suskirstysime visus veiksnius, t.y. aibę V , į du poaibius: veiksnius, kurių mažos reikšmės yra nepalankios, pavyzdžiui, pelningumas ir veiksnius, kurių didelės reikšmės yra nepalankios, pavyzdžiui, laisvas KNT plotas. Veiksnių aibes, kurių mažos ir didelės reikšmės yra nepalankios žymėsime atitinkamai V_I ir V_{II} . Suprantama, kad $V_I, V_{II} \subset V$. Tegul V_I ir V_{II} veiksnių a.d. aibės bus atitinkamai X_I ir X_{II} , čia taip pat $X_I, X_{II} \subset X$.

Jeigu maža tam tikro veiksnio v_i reikšmė nepalanki, tuomet riziką apibrėšime kaip tikimybę, kad a.d. X_i įgis reikšmes, mažesnes arba lygias tam

tikrai reikšmei x_i :

$$\Pr(X_i \leq x_{m,i}) = F_{X_i}(x_{m,i}) = p_i, X_i \in X_I \quad (2)$$

Jeigu didelė tam tikro veiksnio v_i reikšmė nepalanki, tuomet riziką apibrėšime kaip tikimybę, kad a.d. X_i įgis reikšmes, didesnes nei tam tikra reikšmė x_i :

$$\Pr(X_i > x_{d,i}) = 1 - \Pr(X_{d,i} \leq x_{d,i}) = 1 - F_{X_i}(x_{d,i}) = 1 - p_i = \alpha_i, X_i \in X_{II} \quad (3)$$

Čia, (2) ir (3) lygtyse F_{X_i} yra i -jo veiksnio a.d. X_i tikimybės funkcija, p_i ir α_i yra tikimybės, kad $X_i \leq x_{m,i}$ ir $X_i > x_{d,i}$ atitinkamai. Taip pat p_i ir α_i dydžiai gali būti traktuojami kaip rizikos. (2) ir (3) lygtyse x_i yra dydžiai, priklausantys nuo p_i ir α_i . Arba galima teigti ir atvirkščiai, kad p_i ir α_i yra priklausomi nuo $x_{m,i}$ ir $x_{d,i}$.

Tuo atveju kai žinomos a. d. $X_i \in X$ tankio funkcijos, tuomet $\Pr(X_i \leq x_{m,i})$ ir $\Pr(X_i > x_{d,i})$ tikimybės gali būti apskaičiuojamos taip:

$$\Pr(X_i \leq x_{m,i}) = \int_{-\infty}^{x_{m,i}} f_{X_i}(x) dx = p_i, X_i \in X_I \quad (4)$$

$$\Pr(X_i > x_{d,i}) = 1 - \Pr(X_{d,i} \leq x_{d,i}) = 1 - \int_{-\infty}^{x_{d,i}} f_{X_i}(x) dx = 1 - p_i = \alpha_i, X_i \in X_{II} \quad (5)$$

čia f_{X_i} yra i -jo veiksnio a.d. X_i tikimybės tankio funkcija.

Bendruoju atveju (2) ir (3) lygtys leidžia įvertinti nepalankiausias tam tikrų veiksnių reikšmes $x_{m,i}$ ir $x_{d,i}$ pagal leidžiamus rizikos lygius p_i ir α_i . Taip pat galimas ir atvirkštinis variantas, kai pagal užsiduotas įvykių $X_i \leq x_{m,i}$ ir $X_i > x_{d,i}$ tikimybes p_i ir α_i galima įvertinti $x_{m,i}$ ir $x_{d,i}$ reikšmes.

Rizikos įvertinimas. Norint įvertinti KNT riziką pagal (2), (3), (4) ar (5) formules, reikia žinoti a. d. X_i pasiskirstymo funkciją F_{X_i} arba tankio funkciją f_{X_i} . Šios funkcijos paprastai parenkamos remiantis empirine imtimi. Taip sudarytos funkcijos vadinamos empirinėmis ir gali būti žymimos F_{n,X_i} ir f_{n,X_i} . Didėjant imties dydžiui F_{n,X_i} ir f_{n,X_i} empirinės funkcijos artėja prie teorinių F_{X_i} ir f_{X_i} , Glivenkos–Kantelio teorema (Bagdonavičius ir Kruopis 2007). Jeigu

intis nedidelė, tuomet galimos didelės empirinių funkcijų F_{n,X_i} ir f_{n,X_i} paklaidos ir rizikos įvertinimas gali būti netikslus. Todėl labai svarbu, kad imtis būtų pakankamo dydžio. Tačiau praktikoje gali būti sunku, arba net neįmanoma, užtikrinti pakankamą imties dydį dėl per trumpo matavimo laikotarpio arba dėl to, kad dominantys procesai vyksta trumpą laiką ir fiziškai neįmanoma surinkti pakankamą kiekį empirinių duomenų.

Imkime, kad tam mus domina tam tikro KNT veiksnio $v_i \in V$, Δt trukmės periodo prognozė. T.y. mums reikia įvertinti, su kokiomis tikimybėmis v_i veiksnys įgis tam tikras reikšmes, pavyzdžiui, vidurkis, mažiausias ar didžiausias reikšmes, iš šių reikšmių tam tikro intervalo kai v_i veiksnio stebėjimo trukmė yra Δt . Suprantama, kad bendruoju atveju v_i veiksnys yra nuo laiko priklausantis dydis. Imkime, kad per Δt trukmę susidaro viena v_i veiksnio realizacija, t.y. a. d. $X_i \subset X$ įgyja vieną konkrečią mus dominančią reikšmę. Pavadinkime Δt trukmę realizacijos trukme. Imkime, kad mus dominančio veiksnio dominanti reikšmė yra vidurkis. Tai yra, imame kad a. d. $X_i \subset X$ yra vidutinė reikšmė. Tarkime, kad kiekvieno Δt trukmės periodo v_i veiksnio reikšmės yra tarpusavyje nesusijusios. Tuomet, stebėdami v_i veiksnį n Δt trukmės periodų, turėsime n dydžio v_i -jo veiksnio imtį.

Jeigu maža tam tikro veiksnio $v_i \in V$ reikšmė nepalanki, tuomet tikimybė, kad per vieną realizacijos trukmę Δt tikimybė $\Pr(X_i \leq x_{m,i}) = p_i$, tuomet, logiškai mąstant, X_i reikšmė bus mažesnė už $x_{m,i}$ vidutiniškai vieną kartą per $z_i = (1/p_i)$ realizacijos trukmių.

Įveskime naują dydį – pasikartojimo periodą, kurio trukmė:

$$T_{ret} = z\Delta t, \quad (6)$$

Čia T_{ret} – pasikartojimo periodo trukmė (nuo angliško return period), o z – skaičius, rodantis kiek kartų turi pasikartoti realizacijos trukmės Δt intervalai, kad įvyktų $X_i < x_{m,i}$ įvykis. Tuomet, taikant (2) formulę pasikartojimo periodo trukmė, kai maža reikšmė nepalanki, gali būti išreikšta taip:

$$T_{ret,i} = \Delta t \frac{1}{p_i} = \Delta t \left(\frac{1}{F_{X_i}(X_i)} \right), \quad (7)$$

Analogiškai gauname ir tuo atveju, kai didelė vertė nepalanki. Šiuo atveju $x_{d,i}$ vertė bus viršyta vidutiniškai vieną kartą per $u_i = (1/(1-p_i)) = (1/(1-\alpha_i))$ realizacijos trukmių. Pasikartojimo periodas lieka toks pat $T_{ret} = u\Delta t$. Taikant (3) pasikartojimo periodo trukmė gali būti išreikšta taip:

$$T_{ret,i} = \Delta t \left(\frac{1}{1-p_i} \right) = \Delta t \left(\frac{1}{\alpha_i} \right) = \Delta t \left(\frac{1}{1-F_{X_i}(X_i)} \right), \quad (8)$$

Iš (7) ir (8) galima apskaičiuoti tikimybės p_i atitinkančias realizacijos trukmės intervalą Δt ir pasikartojimo periodus $T_{ret,i}$. Kai maža reikšmė nepalanki, tuomet iš (7) gauname, kad

$$p_i = \Delta t \frac{1}{T_{ret,i}}. \quad (9)$$

Kai didelė reikšmė nepalanki, tuomet iš (8)

$$p_i = 1 - \Delta t \frac{1}{T_{ret,i}}. \quad (10)$$

Kaip jau minėta, norint, kad prognozė būtų tiksli reikia pakankamai didelės imties. Bendruoju atveju imties dydis prikluso nuo a. d. $X_i \subset X$. Pavyzdžiui, normaliojo skirstinio atveju $n \geq 30$. Taigi, m dydžio imties atveju mus dominantis veiksnys $v_i \in V$ iš viso turėtų būti stebimas $t_n = n \cdot \Delta t$ trukmę. Čia verta pabrėžti, kad kiekviena v_i reikšmė, pavyzdžiui, mus dominančio veiksnio vidurkis, parenkama iš $[t_{j-1}, t_j]$, $j \in \{1, 2, \dots, n\}$ laiko intervalo, kurio trukmė yra $\Delta t = t_j - t_{j-1}$, ir iš viso turėtume n v_i veiksnio realizacijų arba skaitinių reikšmių. Kaip yra minėta, pagal n dydžio imties duomenis parenkama dominančio KNT v_i veiksnio a. d. X empirinė tikimybės funkcija $\sum F_{X_i}$ arba empirinė tikimybės tankio funkcija f_{n,X_i} . Tačiau labai dažnai sudaryti imtį stebint tam tikrą KNT v_i veiksnį nėra galimybių. Pavyzdžiui, mus domintų vidutinis pelningumas per 8 ateinančius metus. Tuomet kai $n = 30$ tai $t_n = 30 \cdot 8 = 240$ metų. Suprantama, kad tokia ilga stebėjimo trukmė

neįmanoma. Todėl tiesiogiai taikyti (2) – (5) priklausomybių negalima. Šiuo atveju galima taikyti taip vadinamą *ekstremaliųjų reikšmių teoriją*.

Teorinių pasiskirstymo funkcijų atitikimo empirinėms imtims tikrinimas.

Imčių skirstiniai buvo parenkami iš 50 skirstinių aibės pagal Kolmogorovo–Smirnovą (K–S), Andersono-Darlingo (A–D) ir χ^2 kriterijus. Imama, kad empiriniai duomenys neprieštarauja hipotezei, kad empirinis a. d. pasiskirstęs pagal hipotetinį (teorinį) skirstinį jeigu nėra pagrindo atmesti H_0 hipotezę prieš konkuruojančią H_1 hipotezę:

$$\begin{aligned} H_0 : F_{n,X_i}(x) &= F_{X_i}(x) \\ H_1 : F_{n,X_i}(x) &\neq F_{X_i}(x) \end{aligned} \quad (11)$$

čia $F_{n,X_i}(x)$ ir $F_{X_i}(x)$ yra empirinė ir hipotetinė (teorinė) pasiskirstymo funkcija. Geriausias skirstinys buvo laikomas tas, kurio apskaičiuotos K – S, A – D ir χ^2 statistikos atitiko didžiausią kritinę reikšmę α .

Kolmogorovo – Smirnovą kriterijus (Lehmann ir Romano, 2008; Кобзарь, 2006):

$$D = \max_{1 \leq j \leq n} \left\{ F_{X_i}(x_j) - \frac{j-1}{n}, \frac{j}{n} - F_{X_i}(x_j) \right\}. \quad (12)$$

Andersono – Darlingo kriterijaus statistika yra tokia (Lehmann ir Romano, 2008; Кобзарь, 2006):

$$\Omega_2 = n - \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n (2j-1) \left(\ln [F_{X_i}(x_j)] + \ln [1 - F_{X_i}(x_{n-j+1})] \right). \quad (13)$$

čia n – imties dydis, $F_{X_i}(x_j)$ – hipotetinės pasiskirstymo funkcijos reikšmė taške x_j .

χ^2 kriterijus statistika yra tokia (Lehmann ir Romano, 2008; Кобзарь, 2006):

$$\chi^2 = \sum_{j=1}^k \frac{(O_j - E_j)^2}{E_j}. \quad (14)$$

čia k – grupavimo intervalų skaičius $k = 1 + \log_2 n$, E_j – hipotetinės pasiskirstymo funkcijos reikšmių skirtumas $E_j = F_{X_i}(x_i) - F_{X_i}(x_{j-1})$, čia

$j \in \{1, 2, \dots, k\}$.

Ekstremaliųjų reikšmių teorijos taikymas. Įvertinsime tam tikros trukmės periodo $X_i \leq x_{m,i}$ ir $X_i > x_{d,i}$ įvykių tikimybes, kai realizacijos trukmė yra Δt , taikant taip vadinamą ekstremaliųjų reikšmių teoriją.

Tegul Δt realizacijos trukmės $[t_{j-1}, t_j]$, $j \in \{1, u\}$ laiko intervalo kintamasis poveikis yra tam tikras atsitiktinis dydis $X_{i,j}$. Tegul iš viso turime u vienodai pasiskirsčiusių a. d. $X_{i,j}$, $j \in \{1, \dots, u\}$, tuomet, pagal ekstremaliųjų reikšmių teoriją, tikimybė, kad $X_{i,1} \leq x_{d,i}$ ir $X_{i,2} \leq x_{d,i}$ ir $X_{i,3} \leq x_{d,i}$ ir $X_{i,u-1} \leq x_{d,i}$ ir $X_{i,u} \leq x_{d,i}$ yra tokia (Castillo ir kt., 2004):

$$\begin{aligned} & \Pr(X_{i,1} \leq x_{d,i}, X_{i,2} \leq x_{d,i}, \dots, X_{i,u} \leq x_{d,i}) = \\ & = \Pr(X_{i,1} \leq x_{d,i}) \cdot \Pr(X_{i,2} \leq x_{d,i}) \cdot \dots \cdot \Pr(X_{i,u} \leq x_{d,i}) = \prod_{j=1}^u \Pr(X_{i,j} \leq x_{d,i}) = (F_{X_i}(x_{d,i}))^u = p_i^u \end{aligned} \quad (15)$$

Kitaip sakant tikimybė, kad $X_i \leq x_{d,i}$ per $u\Delta t$ laikotarpį yra lygi p_i^u , čia p_i yra vienos realizacijos Δt trukmės tikimybė, kad $X_i \leq x_{d,i}$:

$$\Pr(X_i \leq x_{d,i}) = (F_i(x_{d,i}))^u = p_i^u \quad (16)$$

formulėje F_{X_i} – vienos realizacijos trukmės tikimybės pasiskirstymo funkcija, apibrėžta (4) formulėje. Taikant (16) galima apskaičiuoti tikimybę, kad $X_i > x_{d,i}$

$$F_{\max, X_i}(x_{d,i}) = \Pr(X_i > x_{d,i}) = 1 - \Pr(X_i \leq x_{d,i}) = 1 - (F_i(x_{d,i}))^u = 1 - p_i^u \quad (17)$$

Panašiai galima apibrėžti ir tikimybę, kad per $T = u\Delta t$ laikotarpį $X_i \leq x_{m,i}$ yra tokia (Castillo ir kt., 2004):

$$F_{\min, X_i}(x_{m,i}) = \Pr(X_i \leq x_{m,i}) = 1 - [1 - (F_{X_i}(x_{m,i}))]^u = 1 - [1 - p_i]^u \quad (18)$$

Reikia pastebėti, kad pagal (16) ar (18) formules tikimybės, kad $X_i \leq x_{m,i}$ arba $X_i > x_{d,i}$ nėra lygios 1, kai prognozuojamo periodo trukmė $u\Delta t$ yra didesnė nei pasikartojimo periodas $T_{ret,i}$.

Atliekant šiuos apskaičiavimus, buvo naudojamos kelios programinės įrangos: Statistica, Pythonas, Maple, EasyFit.

4.2. PAGRINDINIŲ KNT RINKOS VEIKSNIŲ RIZIKOS TYRIMAS

Buvo tiriami dviejų KNT rinkos sektorių – modernių biurų ir prekybos centrų 2 rizikos veiksniai – pelningumas ir plotų vakansijos Vilniuje. Tiriamų objektų indeksai atitinkamai yra tokie: modernių biurų pelningumas – 1, prekybos centrų pelningumas – 2, modernių biurų plotų vakansijos – 3, ir prekybos centrų plotų vakansijos – 3. Taigi, viso yra 4 objektai, $n = 4$, imame, kad veiksnų indeksų aibė $I = \{1, 2, 3, 4\}$, o veiksnų aibė $V = \{v_1, v_2, v_3, v_4\}$. Toliau šie indeksai bus naudojami atitinkamų imčių dydžių žymėjimui. Buvo paimta, kad $v_i, i \in I$, reikšmės yra trijų mėnesių aritmetinis vidurkis. Taigi v_i realizacijos trukmė $\Delta t = 3$ mėnesiai. Imtys buvo sudarytos nuo 2001 iki 2012 metų. Minėtos imtys duotos 39–42 lentelėse. Pagrindiniai imčių aprašomosios statistikos rodikliai duoti 43 lentelėje.

39 LENTELĖ. **Modernių biurų pelningumas**

0,1420	0,1400	0,1300	0,1300	0,1300	0,1250	0,1250
0,1250	0,1250	0,1200	0,1200	0,1150	0,1100	0,1050
0,1000	0,0950	0,0900	0,0850	0,0840	0,0820	0,0800
0,0780	0,0760	0,0750	0,0730	0,0650	0,0630	0,0600
0,0650	0,0700	0,0700	0,0800	0,0860	0,0900	0,0960
0,1000	0,0950	0,0900	0,0860	0,0800	0,0800	0,0780
0,0760	0,0760	0,0760	0,0755	0,0755	0,0755	

40 LENTELĖ. **Prekybos centrų pelningumas**

0,143	0,14	0,135	0,132	0,13	0,128	0,126
0,125	0,125	0,125	0,122	0,115	0,11	0,105
0,1	0,095	0,09	0,087	0,08	0,078	0,074
0,07	0,068	0,06	0,057	0,0545	0,0545	0,059
0,065	0,075	0,08	0,085	0,092	0,097	0,1
0,1	0,09	0,086	0,083	0,08	0,08	0,078
0,076	0,076	0,07	0,076	0,076	0,0755	

41 LENTELĖ. **Modernių biurų plotų vakansijos**

0,147	0,100	0,060	0,047	0,045	0,045	0,050
0,047	0,040	0,041	0,020	0,014	0,010	0,013
0,020	0,060	0,100	0,138	0,180	0,184	0,177
0,151	0,112	0,102	0,099	0,102	0,104	0,094
0,088	0,089	0,095	0,089			

42 LENTELĖ. **Prekybos centrų plotų vakansijos**

0,080	0,076	0,072	0,060	0,056	0,050	0,045
0,043	0,037	0,030	0,029	0,026	0,023	0,020
0,020	0,020	0,030	0,040	0,043	0,044	0,056
0,071	0,080	0,057	0,066	0,086	0,062	0,060
0,050	0,037	0,034	0,032	0,035	0,032	0,028

43 LENTELĖ. Pagrindiniai aprašomosios statistikos rodikliai

Rodiklio pavadinimas	Imtis			
	Modernių biurų pelningumas	Prekybos centrų pelningumas	Modernių biurų plotų vakansijos	Prekybos centrų plotų vakansijos
Imties dydis	48	48	32	35
Imties plotis	0,082	0,088	0,174	0,066
Vidurkis	0,0931	0,092	0,083	0,047
Standartinis nuokrypis	0,0227	0,025	0,050	0,019
Minimali reikšmė	0,06	0,0545	0,01	0,02
Maksimali reikšmė	0,142	0,143	0,184	0,086
Mediana	0,086	0,086	0,089	0,043

Pagal (18) formulę v_i , $i \in I$ veiksmų rizikos apskaičiavimui buvo parinkti 4 T laikotarpiai, kuriuose vertinamos $\Pr(X_i \leq x_{m,i})$ ir $\Pr(X_i > x_{d,i})$ tikimybės. Prognozuojamos trukmės periodai T duoti 44 lentelėje. Kadangi $\Delta t = 3$ mėnesiai = 0,25 metų, tuomet $u = (T/\Delta t)$ reikšmės, taikomos (16), (17) ir (18) formulėse yra 4, 12, 20 ir 40 atitinkamai (44 lentelė). Taip pat 44 lentelėje pateiktos pagal (9) ir (10) formules apskaičiuotos tikimybės p_{ret} atitinkančios Δt ir pasikartojimo periodą $T_{ret} = T$.

44 LENTELĖ. (16), (17) ir (18) formulių laipsnių rodiklių u reikšmės priklausomai nuo prognozuojamo periodo trukmės T ir tikimybės p_{ret}

T	u	Tikimybės p_{ret} atitinkančios $T_{ret} = T$	
		Kai maža reikšmė nepalanki, (9) formulė	Kai didelė reikšmė nepalanki, (10) formulė
10 metų	40	0,025	0,975
5 metai	20	0,050	0,950
3 metai	12	0,083	0,917
1 metai	4	0,250	0,750

Taip pat nustatytos sąlyginai pavojingos ribos: mažiausia pelningumo – 6,5%, didžiausia pelningumo – 12%, vakansijų mažiausia – 5% ir vakansijų didžiausia – 30%. Tuomet $x_{m,i} = 0,065$ ir $x_{d,i} = 0,12$ kai $i \in \{1, 2\}$ ir $x_{m,i} = 0,05$ ir $x_{d,i} = 0,30$ kai $i \in \{3, 4\}$. Šios ribos bus naudojamos lyginant skirtingų KNT sektorių ir veiksmų riziką.

4.3. MODERNIŲ BIURŲ PELNINGUMO RIZIKOS ĮVERČIAI

Modernių biurų pelningumo imties (39 lentelė) skirstinys buvo parinktas remiantis K–S, A–D ir χ^2 kriterijais. Nustatyta, kad geriausiai modernių biurų pelningumo imtį atitiko *Frešė* (angl. *Frechet*) dviejų parametrų skirstinys. Šio skirstinio tikimybės tankio ir pasiskirstymo funkcijos yra tokios:

tankio

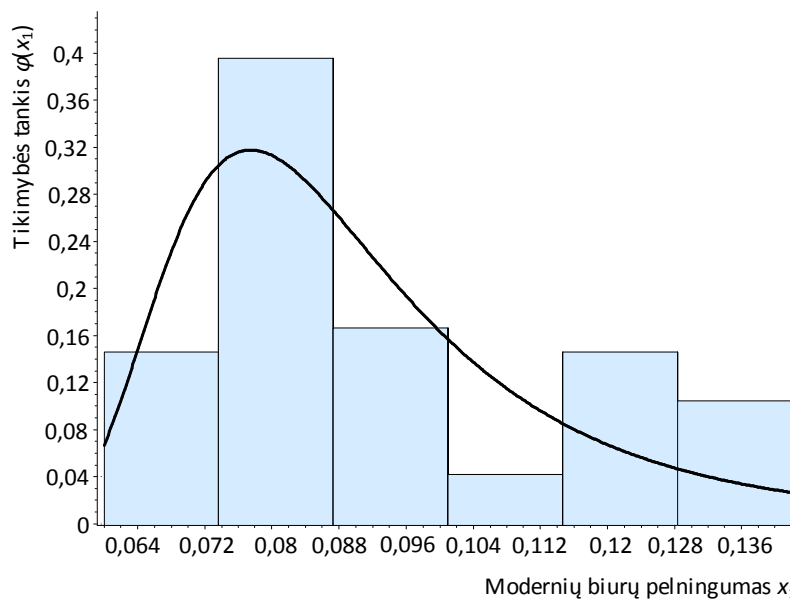
$$f_{x_1}(x) = \frac{\alpha (\beta/x)^{\alpha+1}}{\beta} \exp\left(-\left(\frac{\beta}{x}\right)^\alpha\right); \quad (19)$$

pasiskirstymo

$$F_{x_1}(x) = \exp\left(-\left(\frac{\beta}{x}\right)^\alpha\right); \quad (20)$$

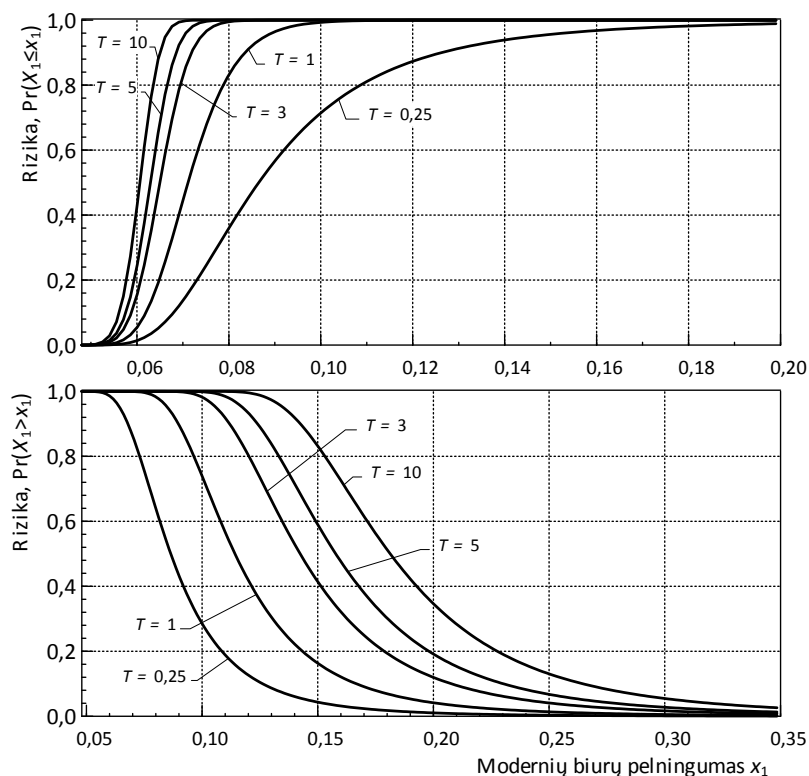
čia $\alpha = 4,98$, $\beta = 0,08036$ yra Frešė skirstinio parametrai.

Modernių biurų pelningumo (39 lentelė) imties histograma ir parinktas Frešė skirstinys pavaizduotas 60 pav.:



60 PAV. Modernių biurų pelningumo histograma pagal 39 lentelės duomenis ir Frešė skirstinio tikimybės tankio funkcija pagal (19) formulę

Modernių biurų pelningumo rizikos, arba tikimybės, kad $X_1 \leq x_1$ ir $X_1 > x_1$ pavaizduotos 61 pav.:



61 PAV. Modernių biurų pelningumo rizika: a) – tikimybės, kad pelningumas bus mažesnis už x_1 , t.y $\Pr(X_1 \leq x_1)$, b) – tikimybės, kad pelningumas bus didesnis už x_1 , t.y $\Pr(X_1 > x_1)$

Kaip matome iš 61 a) pav. didėjant T tikimybė, kad $X_1 \leq x_1$ smarkiai didėja, ta pati tendencija galioja ir tikimybei, kad $X_1 > x_1$ (61 b) pav.). Modernių biurų pelningumo rizikos vertės, kai $x_{m,1} = 0,065$ ir $x_{d,1} = 0,12$, duotos 45 lentelėje:

45 LENTELĖ. Modernių biurų pelningumo rizikos vertės

Prognozuojamo periodo trukmė T	$x_{m,1} = 6,5\%$	$x_{d,1} = 12\%$
	$\Pr(X_1 \leq x_{m,1})$	$\Pr(X_1 > x_{d,1})$
10 metų	0,901	0,996
5 metai	0,686	0,934
3 metai	0,501	0,803
1 metai	0,207	0,419
0,25 metų (3 mėnesiai)	0,056	0,127

Palyginus 44 lentelės p_{ret} ir 45 lentelės $\Pr(X_1 > x_{d,1})$ reikšmes matyti, kad $p_{ret} > \Pr(X_1 > x_{d,1})$ kai $T = 1$ metai, kitais atvejais, $p_{ret} < \Pr(X_1 > x_{d,1})$. Todėl, modernių biurų periodai T_{ret} , esant užsiduotam pelningumo lygiui 6,5%, yra didesni nei $T = 1$. Kitais atvejais modernių biurų pasikartojimo periodai T_{ret} yra trumpesni nei prognozuojamų periodų trukmės T , kai $T \in \{3, 5, 10\}$.

4.4. PREKYBOS CENTRŲ PELNINGUMO RIZIKOS ĮVERČIAI

Prekybos centrų pelningumo imtis duota 40 lentelėje. Remiantis K–S, A–D ir χ^2 kriterijais nustatyta, kad 40 lentelės duomenis geriausiai atitinka *Dagumo skirstinys* (angl. *Dagum*). Šio skirstinio tikimybės tankio ir pasiskirstymo funkcijos yra tokios:

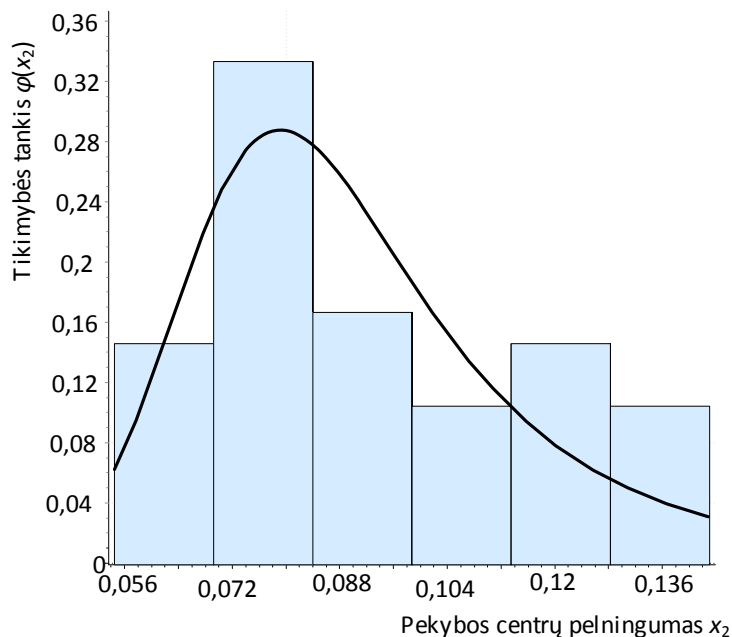
tankio

$$f_{x,2}(x) = \frac{\alpha k (x/\beta)^{\alpha k - 1}}{\beta (1 + (x/\beta)^\alpha)^{k+1}}; \quad (21)$$

pasiskirstymo

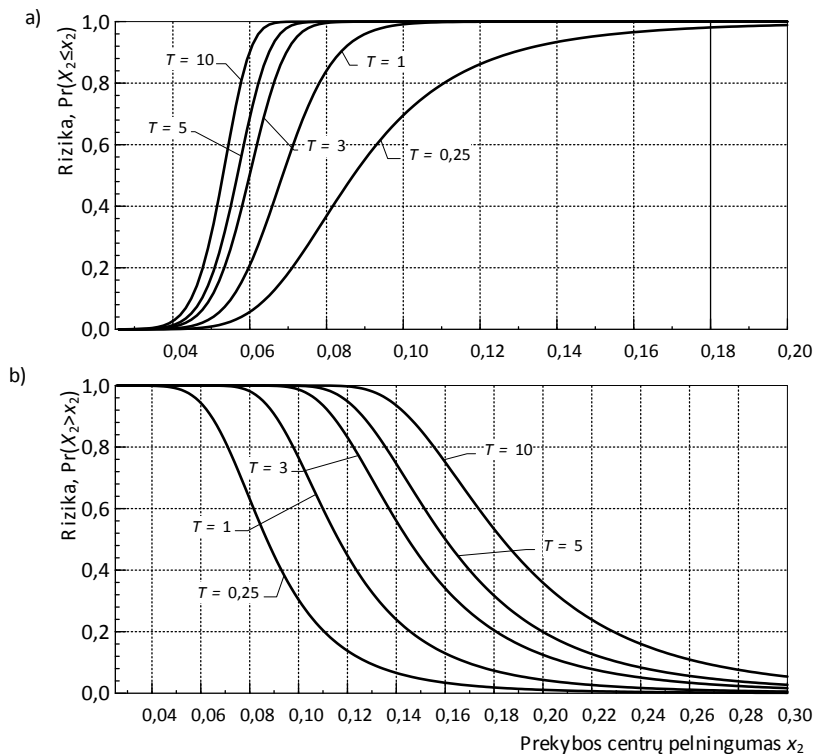
$$F_{x,2}(x) = (1 + (x/\beta)^\alpha)^{-k}. \quad (22)$$

Dagumo skirstinio apibrėžimo sritis yra intervalas $[0, +\infty]$, todėl kintamasis x gali įgyti reikšmes iš intervalo $0 \leq x \leq +\infty$. (21) ir (22) formulėse α , β ir k yra Dagumo skirstinio parametrai.



62 PAV. Prekybos Centrų Pelningumo Histograma Pagal 42 Lentelės Duomenis Ir Dagumo Skirstinio Tikimybės Tankis Pagal (21) Formulę

Prekybos centrų pelningumo imties, 40 lentelė, Dagumo skirstinio (21) ir (22) lygčių, parametrai yra tokie: $k = 2,525$, $\alpha = 5,129$, $\beta = 0,069$. Aptariamos imties histograma ir parinkto skirstinio tikimybės tankio funkcija pavaizduota 62 pav.



63 PAV. Prekybos centrų pelningumo rizika: a) – tikimybės, kad pelningumas bus mažesnis už x_2 , t.y. $\Pr(X_2 \leq x_2)$, b) – tikimybės, kad pelningumas bus didesnis už x_4 , t.y. $\Pr(X_2 > x_2)$

63 pav. rodo, kad prekybos centrų pelningumo reikšmių intervalas priklauso nuo prognozuojamo periodo trukmės. Kuo T didesnis tuo labiau pelningumo reikšmės pasislinkusios į kairę kai nagrinėjama mažų reikšmių įgijimo rizika, t.y. $\Pr(X_2 \leq x_2)$ tikimybė, ir į dešinę, kai nagrinėjama didelių reikšmių įgijimo rizika, t.y. $\Pr(X_2 > x_2)$ tikimybė.

Prekybos centrų 6,5% ir 12% pelningumo rizikos vertės priklausomai nuo prognozuojamo periodo trukmės T pateiktos 46 lentelėje:

46 LENTELE. Prekybos centrų pelningumo rizikos vertės

Prognozuojamo periodo trukmė T	$x_{m,2} = 6,5\%$	$x_{d,2} = 12\%$
	$\Pr(X_2 \leq x_{m,2})$	$\Pr(X_2 > x_{d,2})$
10 metų	0,99	1,0
5 metai	0,90	0,95
3 metai	0,75	0,83
1 metai	0,370	0,45
0,25 metų (3 mėnesiai)	0,109	0,14

Palyginus 44 lentelės p_{ret} ir 46 lentelės $\Pr(X_2 > x_{d,2})$ reikšmes matyti, kad $p_{ret} > \Pr(X_2 > x_{d,2})$ kai $T = 1$ metai, kitais atvejais, $p_{ret} < \Pr(X_2 > x_{d,2})$. Todėl, prekybos centrų pasikartojimo periodai T_{ret} , esant užsiduotam pelningumo

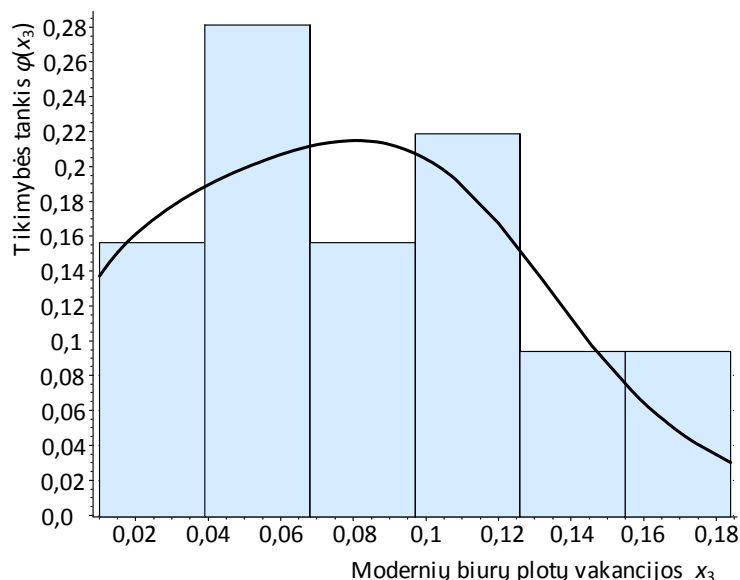
lygiui 6,5%, yra didesni nei $T=1$. Kitais atvejais prekybos centrų pasikartojimo periodai T_{ret} yra trumpesni nei prognozuojamų periodų trukmės T , kai $T \in \{3, 5, 10\}$.

Kaip rodo 63 pav. ir 46 lentelė, tikimybė kad prekybos centrų 3 mėn. vidutinis pelningumas bus mažesnis nei 6,5% ir didesnis nei 12% 10 metų laikotarpyje, t.y. kai prognozuojamo periodo trukmė $T=10$, metų praktiškai lygi 1. Mažesnio prognozuojamo periodo, t.y. 5 metų laikotarpio rizika, kad pelningumas bus mažesnis nei 6,5% taip pat labai aukšta – 0,9.

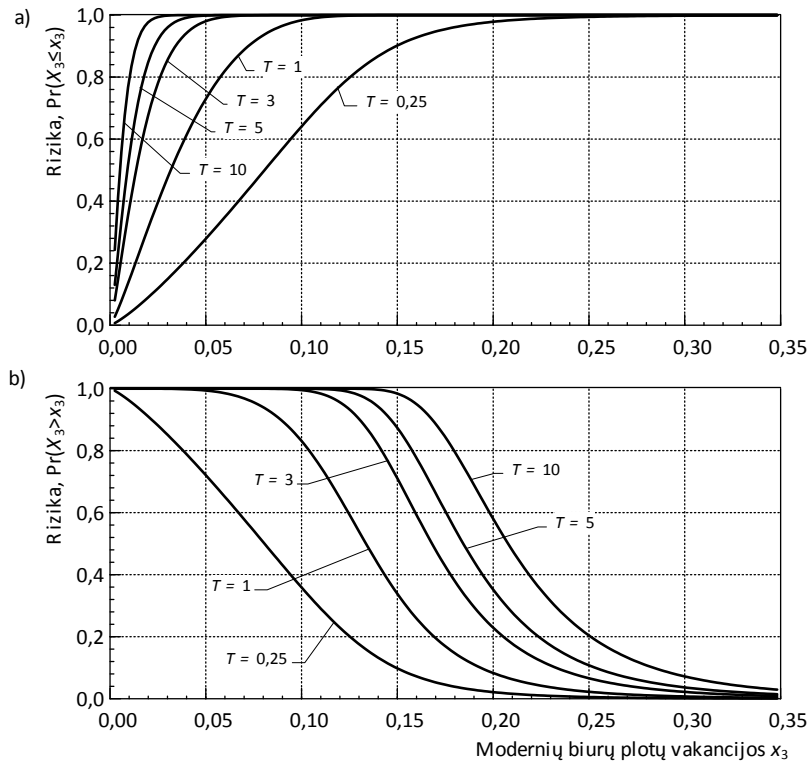
4.5. MODERNIŲ BIURŲ PLOTŲ VAKANSIJŲ RIZIKOS ĮVERČIAI

Modernių biurų plotų vakansijų imtis duota 41 lentelėje. Remiantis K–S, A–D ir χ^2 kriterijais nustatyta, kad 41 lentelės duomenis geriausiai atitinka *Dagumo skirstinys (Dagum)*, kaip ir prekybos centrų imties (40 lentelė). Šio skirstinio tikimybės tankio ir pasiskirstymo funkcijos yra duotos (21) ir (22) formulėse.

Modernių biurų plotų vakansijų imties, 41 lentelė, Dagumo skirstinio (21) ir (22) lygčių, parametrai yra tokie: $k = 0,1999$, $\alpha = 6,1691$, $\beta = 0,1408$. Aptariamoms imties histograma ir parinkto skirstinio tikimybės tankio funkcija pavaizduota 64 pav.:



64 PAV. Modernių biurų plotų vakansijų histograma pagal 41 lentelės duomenis ir Dagumo skirstinio tikimybės tankis pagal (21) formulę, kai parametrai: $k = 0,1999$, $\alpha = 6,1691$, $\beta = 0,1408$



65 PAV. Modernių biurų plotų vakansijų rizika: a) – tikimybės, kad vakansijų plotas bus mažesnis už $x_{m,3}$, t.y. $\Pr(X_3 \leq x_3)$, b) – tikimybės, kad vakansijų plotas bus didesnis už $x_{d,3}$, t.y. $\Pr(X_3 > x_3)$

Šiuo atveju, kaip ir prekybos centrų pelningumo reikšmių atveju, modernių biurų plotų vakansijų intervalas priklauso nuo prognozuojamo periodo trukmės (65 pav.). Kuo T didesnis tuo labiau ploto vakansijų reikšmės pasislinkusios į kairę kai nagrinėjama mažų reikšmių įgijimo rizika, t.y. $\Pr(X_3 \leq x_3)$ tikimybė, ir į dešinę, kai nagrinėjama didelių reikšmių įgijimo rizika, t.y. $\Pr(X_3 > x_3)$ tikimybė.

Modernių biurų plotų 5% ir 30% vakansijų rizikos vertės priklausomai nuo prognozuojamo periodo trukmės T pateiktos 47 lentelėje.

47 LENTELĖ. Modernių biurų plotų vakansijų rizikos vertės

Prognozuojamo periodo trukmė T	$x_{m,3} = 5\%$	$x_{d,3} = 30\%$
	$\Pr(X_3 \leq x_{m,3})$	$\Pr(X_3 > x_{d,3})$
10 metų	1,0	0,072
5 metai	0,998	0,037
3 metai	0,980	0,022
1 metai	0,730	0,007
0,25 metų (3 mėnesiai)	0,279	0,002

Kaip rodo 65 pav. ir 47 lentelė, tikimybė kad modernių biurų plotų vakansijų 3 mėn. vidutinė reikšmė bus didesnis nei 30% 10 metų laikotarpyje,

t.y. kai prognozuojamo periodo trukmė $T = 10$, metų nėra didelės. Todėl rizika kad plotų vakansijos bus didesnės nei 30% yra labai nežymi.

Palyginus 44 lentelės p_{ret} ir 47 lentelės $\Pr(X_3 > x_{d,3})$ reikšmes matyti, kad $p_{ret} > \Pr(X_3 > x_{d,3})$ kai $T \in \{1, 3, 5\}$. Todėl modernių biurų pasikartojimo periodai T_{ret} , esant užsiduotam pavojingam plotų vakansijos lygiui 30%, yra didesni nei T kai $T \in \{1, 3, 5\}$.

47 lentelės duomenimis matyti, kad tikimybė, kad modernių biurų plotų vakansija gali būti mažesnė nei 5% yra labai didelė.

4.6. PREKYBOS CENTRŲ PLOTŲ VAKANSIJŲ RIZIKOS ĮVERČIAI

Prekybos centrų plotų vakansijų imtis duota 42 lentelėje. remiantis K–S, A–D ir χ^2 kriterijais nustatyta, kad 42 lentelės duomenis geriausiai atitinka Džonsono SB skirstinys (angl. Johnson SB). Šio skirstinio tikimybės tankio ir pasiskirstymo funkcijos yra tokios:

tankio

$$f_{x,4} = \frac{\delta}{\lambda \sqrt{2\pi z(1-z)}} \exp\left(-\frac{1}{2}\left(\gamma + \delta \ln\left(\frac{z}{1-z}\right)\right)^2\right); \quad (23)$$

pasiskirstymo

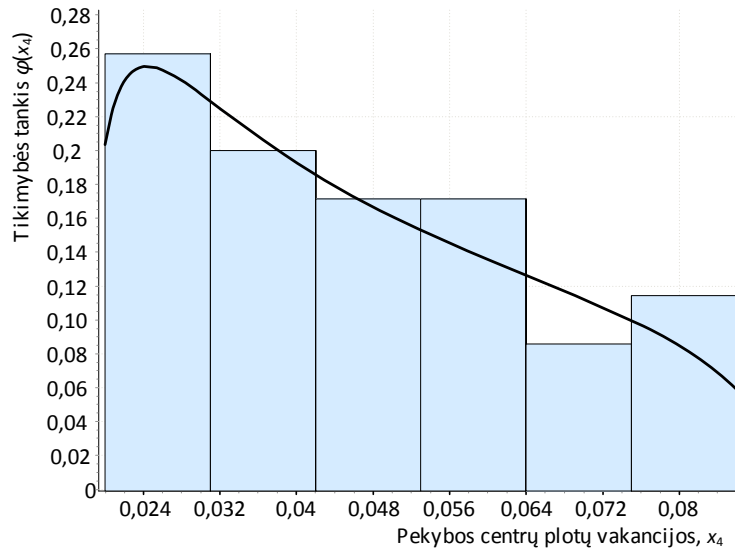
$$F_{x,4}(x) = \Phi\left(\gamma + \delta \ln\left(\frac{z}{1-z}\right)\right); \quad (24)$$

čia $z = (x - \zeta) / \lambda$, $\Phi(\cdot)$ – standartinio normaliojo skirstinio funkcija:

$$\Phi(x) = 0,5 + \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_0^x \exp(-t^2/2) dt. \quad (25)$$

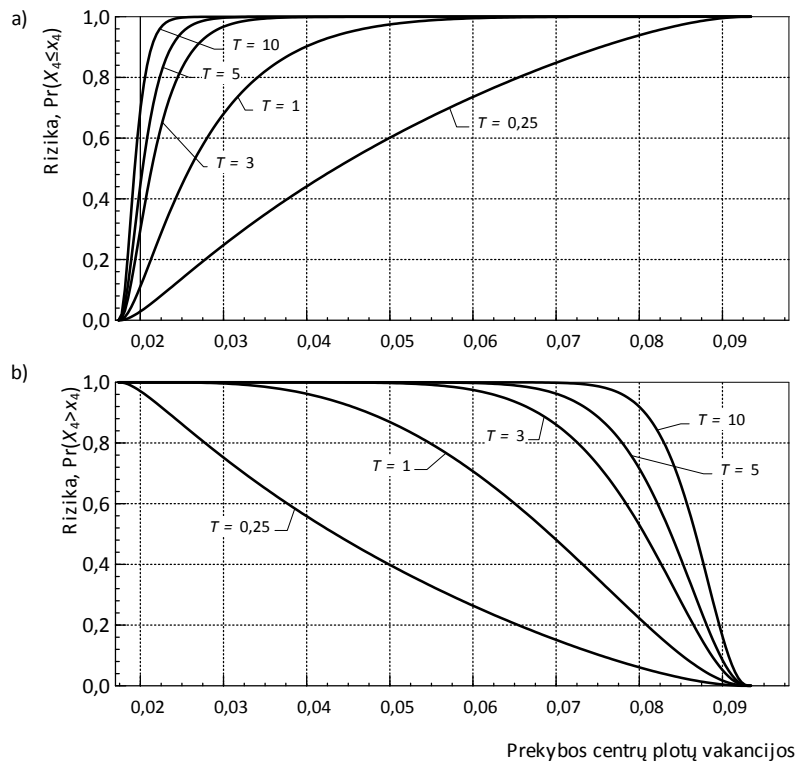
Džonsono SB skirstinio apibrėžimo sritis yra intervalas $[\zeta, (\zeta + \lambda)]$, todėl kintamasis x gali igyti reikšmes iš intervalo $\zeta \leq x \leq (\zeta + \lambda)$. Čia ir (23) – (25) formulėse γ , δ , λ ir ζ yra Džonsono SB skirstinio parametrai.

Prekybos centrų plotų vakansijų imties, 42 lentelė, Džonsono SB skirstinio, (23) – (25) lygtys, parametrai yra tokie: $\gamma = 0,458$, $\delta = 0,706$, $\lambda = 0,076$, $\zeta = 0,0174$. Aptariamos imties histograma ir parinkto skirstinio tikimybės tankio funkcija pavaizduota 66 pav.



66 PAV. Prekybos centrų plotų vakansijų histograma pagal 42 lentelės duomenis ir Džonsono SB tikimybės tankis pagal (23) funkciją

Pagal (17) ir (18) formules apskaičiuotos prekybos centrų plotų vakansijų rizikos, arba tikimybės, kad $X_4 \leq x_4$ ir $X_4 > x_4$, esant skirtingoms prognozuojamų periodų trukmėms T metais, pavaizduotos 67 pav.



67 PAV. Prekybos centrų plotų vakansijų rizika: a) – tikimybės, kad vakansija bus mažesnė už x_4 , t.y $\Pr(X_4 \leq x_4)$, b) – tikimybės, kad plotų vakansija bus didesnė už x_4 , t.y $\Pr(X_4 > x_4)$

Kaip rodo 67 pav., prekybos centrų plotų vakansijų ribinės reikšmės kai $T \in \{0,25, 1, 3, 5, 10\}$ metų svyruoja (1,7; 96) % intervale. Kitaip sakant prekybos centrų plotų vakansijų x_4 mažiausios reikšmės, kai nagrinėjama mažų reikšmių įgijimo tikimybės $\Pr(X_4 \leq x_4)$, ir x_4 didžiausios reikšmės, kai nagrinėjama didelių reikšmių įgijimo tikimybės $\Pr(X_4 > x_4)$, praktiškai nepriklauso nuo prognozuojamo periodo trukmės T . Taip yra todėl, kad Džonsono BS skirstinio apibrėžimo sritis yra uždaras intervalas.

Prekybos centrų 5% ir 30% plotų vakansijų rizikos vertės priklausomai nuo prognozuojamo periodo trukmės T pateiktos 48 lentelėje:

48 LENTELĖ. Prekybos centrų plotų vakansijų rizikos vertės

Prognozuojamo periodo trukmė T	$x_{m,4} = 5\%$	$x_{d,4} = 30\%$
	$\Pr(X_4 \leq x_{m,4})$	$\Pr(X_4 > x_{d,4})$
10metų	1,0	0,0
5 metai	1,0	0,0
3 metai	1,0	0,0
1 metai	0,975	0,0
0,25 metų (3 mėnesiai)	0,601	0,0

Palyginus 44 lentelės p_{ret} ir 48 lentelės $\Pr(X_4 > x_{d,4})$ reikšmes matyti, kad $p_{ret} > \Pr(X_4 > x_{d,4})$ kai $T \in \{1, 3, 5, 10\}$, t.y. esant visoms nagrinėjamoms periodo T trukmėms. Todėl prekybos centrų pasikartojimo periodai T_{ret} , esant užsiduotam pavojingam plotų vakansijos lygiui 30%, yra didesni nei T kai $T \in \{1, 3, 5, 10\}$.

Palyginus modernių biurų ir prekybos centrų plotų vakansijų tikimybių pasiskirstymo funkcijas, 65 ir 67 pav. ir 47 ir 48 lentelės, matyti, kad prekybos centrų plotų vakansijų reikšmės daug mažesnės. Jeigu tikimybė, kad modernių biurų plotų vakansija bus didesnė kaip 30% yra 0,072, t.y. $\Pr(X_3 > x_{d,3}) = 0,072$, tai tikimybė, kad prekybos centrų plotų vakansija bus didesnė nei 30% yra 0,0, t.y. $\Pr(X_4 > x_{d,4}) = 0,0$. Todėl darytina išvada, kad modernių biurų plotų vakansijos rizika daug didesnė nei prekybos centrų.

Iš 47 ir 48 lentelių matome, kad tikimybė, kad modernių biurų ir prekybos centrų plotų vakansija gali būti mažesnė nei 5% yra panašios ir labai nedidelės. Be to šios tikimybės didėja didėjant prognozuojamo periodo trukmei T .

Apibendrinant galima teigti, kad palyginus modernių biurų ir prekybos centrų pelningumo riziką matyti, kad tikimybė, kad modernių biurų pelningumas bus mažesnis nei 6,5% yra mažesnė nei tikimybė, kad prekybos centrų pelningumas bus mažesnis nei 6,5% kai $T \in \{0,25, 1, 3, 5, 10\}$. T.y. galioja sąlygos $\Pr(X_1 \leq 0,065) < \Pr(X_2 \leq 0,065)$ kai $T \in \{0,25, 1, 3, 5, 10\}$, 45 ir 46 lentelės.

Palyginus modernių biurų ir prekybos centrų plotų vakansijų riziką matyti atvirkščia tendensija. Tikimybė, kad modernių biurų plotų vakansijos bus didesnės nei pavojinga 30,0% riba yra didesnė nei tikimybė, kad prekybos centrų plotų vakansijos bus didesnės nei 30,0% kai $T \in \{0,25, 1, 3, 5, 10\}$. T.y. galioja sąlygos $\Pr(X_3 > 0,30) > \Pr(X_4 \leq 0,30)$ kai $T \in \{0,25, 1, 3, 5, 10\}$, 47 ir 48 lentelės. Be to $\Pr(X_i > 0,30)$, $i \in \{3,4\}$ tikimybės skiriasi labai žymiai. Tikimybė, kad prekybos centrų plotų vakansijos bus didesnės nei 30% praktiškai lygios 0 (48 lentelė).

Taigi, tikimybė, jog investicijos į prekybos centrus bus pelningos, yra didesnė, nei kad investicijos į modernius biurus. O tikimybė, kad modernių biurų patalpos bus neišnuomos ar neparduotos yra žymiai didesnė nei tikimybė, kad prekybos centrų patalpos bus neišnuomos ar neparduotos. Atlikta analizė leidžia teigti, kad prekybos centrų sektorius paprastai yra patrauklesnis tiek nuosmukio, tiek rinkos plėtros metu, t.y. mažiau rizikingas nei modernių biurų sektorius.

IŠVADOS IR PASIŪLYMAI

Atlikus glaustą mokslinės literatūros apžvalgą KNT rinkos plėtros tematika bei nagrinėjama tema atlikus empirinį tyrimą, gautus rezultatus galima interpretuoti ir suformuluoti tokias išvadas:

1. KNT rinkos plėtros besivystančiose šalyse tematika moksliskai nagrinėjama ribotai, tačiau, atskleidus šių šalių KNT rinkos plėtros ypatumus, autorė siūlo taikyti modelį, kuris leidžia nagrinėti šių rinkų plėtrą ir vystymąsi bei įvertinti kokybinių ir kiekybinių veiksnių, rinkos dalyvių įtaką KNT plėtrai, siekiant rinkos brandumo. Pagrindinė šio modelio esmė – vystymasis brandžios KNT rinkos link. Brandi KNT rinka pritraukia daugiau investicijų ir skatina ekonominį augimą. Kaip rodo literatūros analizė, kokybiniai ir kiekybiniai veiksniai įtakoja rinkos dalyvių elgseną, tuo tarpu konkurencingumo didinimas yra labiau kokybinių procesų vystymosi rezultatas, tačiau kartu jie gali sudaryti palankias sąlygas rinkos brandumo skatinimui.
2. KNT rinkos plėtra yra tiesiogiai veikiamą globalizacijos ir siejama su kokybiniais ekonomikos struktūriniais pokyčiais, kurie veikia vietinį konkurencingumą, formuojant palankią ir patrauklią aplinką verslo kūrimui tiek vietiniu, tiek užsienio dalyvių atžvilgiu. Kokybiniai šios rinkos plėtros procesai pasireiškia: a) taikant ekonominės politikos priemones, kurios įtakoja vartojimą, ribinio kapitalo efektyvumą ir palūkanų normą, užimtumą ir šalies pajamas; b) taikant nekilnojamojo turto rinkos darnios plėtros principus, siekiant ekonominio augimo ir žmonių gerovės; c) einant nekilnojamojo turto rinkos brandumo vystymo link, t.y. investicinis klimatas, rinkos lankstumas, palankūs instituciniai ir teisiniai reglamentai, informacijos pasirinkimas ir prieinamumas, rinkos skaidrumas, stambių tarptautinių rinkos dalyvių buvimas ir nekilnojamojo turto paslaugų pilnavertis teikimas. Be to, pažymėtina, kad išvardinti kokybiniai plėtros aspektai lemia kiekybines šalies augimo tendencijas.

3. Atlikus literatūros analizę, nagrinėjant KNT rinkos plėtrą, autorė siūlo šios rinkos vystymąsi sugrupuoti į etapus. Sugrupavimas pagal tam tikro laikotarpio tendencijas leidžia pastebėti rinkos elgesį, parodantį rinkos ciklinį svyravimą, vystymosi kriterijus.
4. Atlikta Lietuvos KNT rinkos plėtros analizė parodė, kad iki 1999 metų šalyje vyko labiau instituciniai ir makroekonominiai procesai. Savo ruožtu šis periodas pasireiškia KNT objektų vystymo pradžia ir paklausos augimu. KNT objektų paklausa laikoma pagrindiniu miestų plėtros skatinimu, turinčiu įtakos greitesniam ekonomikos atsigavimui.
5. KNT rinkos plėtros analizė atskleidė, kad dėl rinkos plėtros perspektyvų investuotojai išvelgė didesnę patrauklumą Baltijos regione, negu kiekvienoje šalyje atskirai. Dažniausiai prekyba vyko prekybos centrais ir sandėliavimo patalpomis. KNT rinkoje vykusį statybą, prekybą NT objektais, ploto nuoma, projektų kainos savo piką pasiekė 2007 metais. Tačiau esminės staigaus augimo ištakos – nesubalansuotas komercinių bankų paskolų portfelio augimas, pasyvus Lietuvos Banko požiūris ir Lietuvos valdžios atitinkamos ekonominės politikos nevykdymas.
6. Finansų rinka, KNT rinka ir šalies ekonomika turi tarpusavio priklausomybę ir yra glaudžiai susijusios, todėl galima daryti išvadą, kad Lietuvos rinkos augimas 2002 – 2008 metais vyko nepagrįstai ir turėjo neigiamą įtaką rinkos plėtros perspektyvai, tačiau įvykus globaliai finansų rinkos krizei, neigiama įtaka rinkai buvo paspartinta, pasireiškiant Lietuvos ekonomikos augimo sulėtėjimu, neigiamai įtakojant KNT rinkos sektorių.
7. Dėl šiai rinkai būdingo informacijos konfidencialumo ir duomenų fragmentiškumo, būdingo besivystančioms šalims, egzistuoja labai riboti metodai, kuriais galima įvertinti KNT rinkos plėtrą. Atsižvelgiant į vertinimo metodų trūkumą bei remiantis plėtros modeliu, autorė siūlo taikyti ekspertinio vertinimo metodą, kuris suformuluoja išvadas bei įvertina rinkos plėtrą, joje vykstančių procesų vystymąsi bei rinkos

veiksnių rizikos vertinimo metodą, siūlantį numatyti tikimybę, kad veiksniai įgys vienokią ar kitokią reikšmę.

8. Remiantis empirinio tyrimo rezultatais, galima teigti, kad Lietuvos KNT rinka vis dar tebėra besivystymo stadijoje. Nors KNT objektai yra pakankamai patrauklūs rinkos dalyviams, prie svarbiausių rinkos kliūčių buvo įvardintas mažas rinkos dydis, siūlantis mažas apyvartas, vietinės valdžios biurokratija ir aukšti mokesčiai. Pagrindinė rizika įžvelgiama euro zonos finansiniame nestabilume, pasaulinės rinkos sulėtėjime ir KNT rinkoje esančioje konkurencijoje.
9. Atliekant tyrimą išryškėjo, kad pagrindiniai veiksniai, darantys įtaką Lietuvos KNT rinkos plėtrai, yra valstybės kišimasis į rinkos reguliavimą, netaikant tikslingų ekonominės politikos plėtrą skatinančių priemonių, taip pat globalizacijos proceso įtaka, finansinis rinkos stabilumas, investuotojų pasitikėjimas rinka, cikliniai rinkos svyravimai ir transformacija iš komandinio ūkio į rinkos ekonomiką. Taip pat nustatyta, kad užsienio rinkos dalyvių atėjimas į rinką turėjo didelę įtaką Lietuvos rinkos plėtrai.
10. KNT rinkos brandumo lygis, įtakojantis šalies konkurencingumą bei struktūrinių pokyčių kokybę, nėra pakankamai gerai išvystytas ir tebelaikomas tik vidutiniu. Tai leidžia daryti išvadą, kad Lietuvai konkuruojant tarptautiniu mastu dėl šių priežasčių yra sunku pritraukti stambius investuotojus. Labiausiai išvystytomis laikomos KNT dalyvių rinkoje teikiamos paslaugos, iš kurių galima išskirti finansuojančių organizacijų, konsultantų, valstybinių struktūrų darbuotojus ir vertintojus kaip turinčius geras kompetencijas. Tačiau respondentai pripažįsta, kad mokslinių tyrimų KNT rinkos plėtros tematika yra nepakankamai išplėtotą, o KNT rinkos mokslininkų kompetencijos lygis yra tik vidutinis. Tai leidžia daryti išvadą, kad praktikuojantys specialistai yra labiau kompetentingi rinkoje negu tyrėjai.
11. Galima teigti, kad KNT rinkos informacijos skaidrumas iš visų ekspertiniame vertinime nagrinėjamų rodiklių geriausiai atitinka brandžios

rinkos požymius. Internetinių išteklių technologijos paskatino galimybę laisvai prieiti prie reikiamos informacijos apie rinką. Lengviausiai prieinamais informacijos šaltiniais įvertinti: Valstybės Registrų centras, mokslinės publikacijos ir Lietuvos statistikos departamentas. Rinkos apžvalgos, internetinės paieškos sistemos, Valstybės Registrų centras ir mokslinės publikacijos laikomi patikimiausią informaciją siūlančiais šaltiniais.

12. Atliekant KNT rinkos dalyvių perspektyvų analizę, paaiškėjo, kad nors KNT rinka perėjo į etapą, kai rinka turi prisitaikyti prie realių poreikių, tačiau lemiantys veiksniai rinkos dalyvių atžvilgiu yra šalies makroekonominiai rodikliai, t.y. Lietuvos bendra ekonominė aplinka bei pasaulinės rinkos tendencijos, nuo kurių didžiąja dalimi priklauso užsienio investuotojų nuotaikos. Be to pasitvirtino ir tai, kad valstybės ekonominės politikos priemonės gali paskatinti šalies konkurencingumą darnios plėtros link ir tuo pačių įtakoti bendrą šalies ekonominę situaciją ir rinkos dalyvių perspektyvas.
13. Įdomus ir tas faktas, kad Lietuvos KNT rinkos plėtros perspektyvos priklauso nuo gyventojų skaičiaus, todėl emigracijos problema taip pat kelia rūpestį šiame sektoriuje. Nors ir manoma, kad Lietuvos rinka nėra labai patraukli stambiams investuotojams, vis dėlto bendros pasaulinės rinkos nuotaikos yra kitas lemiamas veiksnys Lietuvos rinkos perspektyvoje.
14. Atsižvelgiant į rinkos veiksnių rizikos vertinimo empirinės analizės rezultatus, modernių biurų rizika, kad pelningumas bus mažesnis nei 6,5% riba, yra mažesnė nei prekybos centrų 6,5% pelningumo rizika, kai prognozuojamų periodų trukmės yra 0,25, 1, 3, 5 ir 10 metų. Tuo tarpu modernių biurų rizika, kad jų plotų vakansijos bus didesnės nei 30% yra žymiai didesnė nei prekybos centrų 30% plotų vakansijų rizika tais pačiais prognozuojamais periodais. Šių rezultatų duomenimis, akivaizdu, kad investicijos į prekybos centrus yra patikimesnės nei į modernius biurus:

prekybos centrai turi didesnę tikimybę, kad pelningumas gali peržengti 6,5% ribą rinkos piko metu ir mažesnę riziką pasiekti 30% ploto neužimtumą rinkos nuosmukio ir dugno metu.

15. Atliktos analizės duomenimis, ekstremalių reikšmių teorija leidžia atsakyti į klausimą, koks komercinio nekilnojamojo turto rinkos sektorius siūlo stabilesnį funkcionavimą ir yra labiau patikimas investicijų požiūriu. Tačiau ši teorija neleidžia numatyti rinkos svyravimų ir tendencijų. Pritaikius ekstremalių reikšmių teoriją, matoma, kad tikimybė, jog investicijos į prekybos centrus bus pelningos, yra didesnė, nei kad investicijos į modernius biurus ir tikimybė, kad modernių biurų patalpos bus neišnuomos ar neparduotos yra žymiai didesnė nei tikimybė, kad prekybos centrų patalpos bus neišnuomos ar neparduotos. Rezultatai rodo, kad prekybos centrų sektorius paprastai yra patrauklesnis tiek nuosmukio, tiek rinkos plėtros metu, t.y. mažiau rizikingas.

Tolesnių tyrimų kryptys ir rekomendacijos

Lietuvos pavyzdžiu parengtas KNT rinkos plėtros modelis leidžia tikslingai vertinti besivystančių šalių rinkos vystymosi procesus ir jų poveikį konkurencingumo didinimui. Todėl jis gali būti pritaikytas kitų šalių KNT rinkoms. Pateikto modelio pagrindu rekomenduojama atlikti lyginamąją kitų šalių KNT rinkos plėtros vertinimo analizę, siekiant modelio tobulinimo ir gautų rezultatų patikimumo. Be to, šio modelio pagrindu gali būti matuojama kokybinių ir kiekybinių veiksnių įtaka KNT rinkos konkurencingumo didinimui. Siekiant tobulinti KNT rinkos plėtros vertinimą, būtų svarbu atlikti analizę, vertinant gyventojų skaičiaus mažėjimo įtaką KNT rinkos plėtrai. Taikant ekstremaliųjų reikšmių teoriją, galima atlikti kitų KNT rinkos veiksnių rizikos įvertinimą. KNT rinkos plėtros įvertinimas apsunkinamas dėl prieinamų istorinių statistinių duomenų stygiaus, todėl darbe buvo naudojamas metodas, leidžiantis taikyti trumpesnės trukmės imtį, t.y. ekstremaliųjų reikšmių teorijos taikymą. Ši teorija gali būti taikoma atliekant kitų KNT rinkos veiksnių rizikos įvertinimą, su sąlyga, kad imtis nėra mažesnė nei 30 reikšmių. Tačiau, siekiant

išsamiau ištirti nagrinėjamą temą, rekomenduojama plėsti šios srities kiekybinius tyrimus, taikant kitus metodus.

LITERATŪRA IR ŠALTINIAI

- Adair A.S., Berry J.N., McGreal W.S., Sykora L., Parsa A., Redding B. (1999) Globalization of Real Estate Markets in Central Europe // *European Planning Studies*, 7 (3), p. 295–305.
- Adair A., Allen S., Berry J., McGreal S. (2006) Central and Eastern European property investment markets: issues of data and transparency // *Journal of Property Investment & Finance*, 24 (3), p. 211–220.
- Adams D. (1994) *Urban Planning and the Development Process*. UCL Press, London.
- Amin A., Thrift N. (1994) *Globalization, Institutions and Regional Development in Europe*, Oxford University Press, Oxford.
- Andjelic G., Milosev I., Djarkovic V. (2010) Extreme value theory in emerging markets, *Economic Annals*, LV (185), April-June.
- Ang S.L., Wilkinson S.J. (2008) Is the social agenda driving sustainable property development in Melbourne, Australia? // *Property Management*, 26 (5), p. 331–343.
- Arthur S., Sheffrin S.M. (2003) *Economics: principles in action*. Upper Saddle River, New Jersey 07458: Pearson Prentice Hall. p. 471.
- Aslund A. (2001) Mitas apie gamybos nuosmukį žlugus komunizmui // *Pinigų studijos*, 4, p. 47–66.
- Azbainis V., Rudzekienė V. (2011) Pereinamojo laikotarpio ir ekonomikos krizės poveikio nekilnojamojo turto rinkai vertinimas // *Verslas: teorija ir praktika*, 12 (2), p. 150–161.
- Bagdavičius J., Stankevičius P., Lukoševičius L. (1999) *Ekonomikos terminai ir sąvokos (mokomasis žodynas)*, Vilniaus pedagoginis universitetas, Vilnius 1999, 179 p.
- Bagonavičius V., Krupis J. (2007) *Matematinė statistika*. Vilnius, 359 p.
- Ball M., Lizieri C., MacGregor B. (1998) *The economics of commercial property markets*, London: Routledge, 402 p.
- Ball M., Lizieri C., MacGregor B. (2008) *The economics of commercial property markets*, 2nd ed., London: Routledge.
- Barras R. (1983) A simple theoretical model of the office development cycle // *Environment and Planning*, 15, p. 1381–1394.
- Barras R. (1994) Property and the economic cycle: building cycles revisited // *Journal of Property Research*, 11, p. 183–197.
- Barras R. (2005) A building cycle model for an imperfect world // *Journal of Property Research*, 22, p. 63–96.
- Bartaškienė D. (2008) Valstybės ekonominė politika (paskaitų konspektas) VU, EF. <http://xa.yimg.com/kq/groups/18699332/139398006/name/I+dalis.pdf> Prieiga: 2012.12.15

- Bernanke B., Gertler M., Gilchrist S. (1996) The Financial Accelerator and the Flight to Quality // *The Review of Economics and Statistics*, 1, p. 1–15.
- Bernanke B., Gertler M., Gilchrist S. (1998) The Financial Accelerator in a Quantitative Business Cycle Framework. *NBER Working Paper 6455*.
- Berry R. (1999) Collecting data by in-depth interviewing. Education-Line. <http://www.leeds.ac.uk/educol/documents/000001172.htm> Prieiga: 2012.06.17.
- Bessis J. (2002) *Risk management in banking*, 2nd ed., New York: John Wiley & Sons.
- Blakely E.J., Leigh N.G. (2009) *Planning local economic development: theory and practice*, 4th ed., Thousand Oaks, CA: Sage publication.
- Boyle M.A., Kiel, K.A. (2001) A survey of house price hedonic studies of the impact of environmental externalities // *Journal of Real Estate Literature* 9 (2): p. 117–144.
- Brzeski W.J. (2005) The role and prospects of real estate brokerage. *Proceedings of Real Estate Conference on Real Estate*, Vilnius, Lithuania, 25-27 January.
- Brzeski W.J., Dobrowolski G., Kazlowski E.P. ir kt., (2006). *Nekilnojamojo turto vadovas*. Vilnius, p. 350.
- Budd L. (1995) Globalization, territory and strategic alliances in different financial centers // *Urban Studies* 32 (2), p. 345–360.
- Budd L. (1998) Territorial competition and globalisation: Scylla and Charybdis of European cities // *Urban Studies*, 35, p. 663–685.
- Burinskienė M., Rudzkienė V. (2007) Assessment of sustainable development in transition // *Ekologija*, 53, p. 27–33.
- Castells M. (1991) *The Information City: Information Technology, Economic Restructuring and the Urban-Regional Process*, Basil Blackwell, Oxford.
- Castillo E., Hadi A.S., Balakrishnan N., Sarabia J.M. (2004) *Extreme Value and Related Models with Applications in Engineering and Science*. Wiley-Interscience, 362 p.
- Cavana R.Y., Delahaye L.B., Sekaran U. (2001) *Applied business research: qualitative and quantitative methods*, Markono print media Pte Ltd, Singapore, 472 p.
- Clark E., Lund A. (2000), Globalization of a commercial property market: the case of Copenhagen // *Geoforum*, 31, p. 467–475
- Clayton A.M.H., Radcliffe N.J. (1996) *Sustainability – a systems approach*. Earthscan, London.
- Cohen V., Galinienė B. (2011) Lietuvos nekilnojamojo turto rinkos cikliškumas // *Ekonomikos ir turto vertės pokyčiai: tendencijos ir valdymo priemonės*. Konferencijos, vykusios Vilniuje, Vilniaus universitete 2011 m. kovo 25 d., mokslo darbai. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla, p. 25–33.

- Cohen V. (2012) Komercinio nekilnojamojo turto rinkos modeliai ir veiksniai globalizacijos kontekste // *Turto vertinimo teorijos ir praktikos apybraižos 2012*. Recenzuojamas elektroninis leidinys. Vilnius: Lietuvos turto vertintojų asociacija, p. 18–29.
- Cohen V., Galinienė B. (2012) Lietuvos nekilnojamojo turto rinka – brandumo link // *Viešieji ir privatūs aktyvai: transformacijų, efektyvaus naudojimo ir vertinimo aspektai*. Konferencijos, vykusios Vilniuje, Vilniaus universitete 2012 m. spalio 19 d., mokslo darbai. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla, p. 14–20.
- Cohen V., Galinienė B. (2013) Evaluation of commercial property market maturity: a case of Lithuania // *International Journal of Strategic Property Management*, 18 (2).
- Colliers (2007–2010) *Nekilnojamojo turto rinkos apžvalga Baltijos šalys ir Baltarusija*. www.colliers.lt
- Colliers (2008) *Baltic Investment Market overview*. www.colliers.lt
- Colliers (2010) *Nekilnojamojo turto rinkos apžvalga Baltijos šalys ir Baltarusija*. . www.colliers.lt
- Colliers (2011) *Lietuvos nekilnojamojo turto rinkos apžvalga*. www.colliers.lt
- Colliers (2012) *Lithuanian Real Estate Market Review*. www.colliers.lt
- Colliers (2012) *Warehouse market overview report*. www.colliers.lt
- Cronbach L.J., Shavelson, R.J. (2004) My Current Thoughts on Coefficient Alpha and Successor Procedures // *Educational and Psychological Measurement*, 64 (3), p. 391–418.
- Čiegis R. (1997) *Tolydi ekonomikos plėtra*. Kaunas: Lietuvos energetikos institutas.
- Čiulada A., Amrasa G. (2008) Kolektyvinio investavimo į nekilnojamąjį turtą galimybių tyrimas, *Statyba 11-osios Lietuvos jaunųjų mokslininkų konferencijos „Mokslas – Lietuvos ateitis“*, įvykusios Vilniuje 2008 m. balandžio 2–4 d., straipsnių rinkinys.
- D’Arcy E., Keogh G. (1998) Territorial competition and property market process: an exploratory analysis // *Urban Studies* 35 (8), p. 1215–1230.
- Davulis G. (2003) Teisinės bazės, reglamentuojančios užsienio investicijas Lietuvos Respublikoje, raida ir jos įtaka investicijų procesui // *Jurisprudencija*, 47 (39), p. 97–109.
- Degutis M. (1999) *Sociologinių tyrimų metodologija*. Kaunas: Naujasis laikas.
- DiPasquale D., Wheaton W. (1992) The Markets for Real Estate Assets and Space: A Conceptual Framework // *Journal of the American Real Estate and Urban Economics Association*, p. 181–197.
- DiPasquale D., Wheaton W. (1996) *Urban Economics and Real Estate Markets*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Dubinas V. (1997) *Nekilnojamojo turto rinka*. Vilnius: Lietuvos informacijos institutas.
- Dunning H.J., Rajneesh N. (2004) *Multinationals and Industrial Competitiveness: a new agenda*, Edward Elgar Publishing Limited, United Kingdom, 287 p.

- Dunning H.J. (2006) Towards a new paradigm of development: international business activity, *Transnational Corporations*, 15 (1) p. 173–228.
- Ely R.T. (1932) Real Estate in Business Cycle, *American Economic Review*, 22 (1), Supplement, Papers and Proceedings of the Forty-fourth Annual Meeting of the American Economic Association, p.137–143.
- Europos Centrinio Banko 2008 metų ataskaita. Pieiga: 2013.02.01 http://www.lb.lt/ecb_metu_ataskaita_2008
- Ewing B.T., Payne J.E. (2005) The response of real estate investment trust returns to macroeconomic shocks // *Journal of Business Research*, 58, p. 293–300.
- Falkenbach H. (2009a) Diversification benefits in the Finish commercial property market // *International Journal of Strategic Property Management* 13, p. 23–35.
- Falkenbach H. (2009b) Market selection for international real estate investments // *International Journal of Strategic Property Management* 13, p. 299–308.
- Farrelly K., Sanderson B. (2005) Modeling regime shifts in the city of London office rental cycle // *Journal of Property Research*, 22, p. 325–344.
- Fedrigio D. (1999) *Jobs from waste*, Waste Watch, London.
- Fisher J. (1992) Presidential Address // *Journal of the American Real Estate and Urban Economics Association*, 20 (1), p. 165–180.
- Foldvary F.E. (1991) Real Estate and Business Cycles: Henry George's Theory of the Trade Cycle, *Latvia University of Agriculture, Presented at the Lafayette College Henry George Conference June 12*.
- French N. (2011) Valuing in the downturn: understanding uncertainty, *Journal of Property Investment & Finance*, 29 (3), p. 312–322.
- Friedman H.C. (1971) Real Estate Investment and Portfolio Theory // *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 6 (2), p. 861–874.
- Friedman J.P., Harris J. C., Lindeman J.B. (1987) *Dictionary of real estate terms*. New York: Barron's Educational Series, Ltd.
- Gaidys V. (1999) *Visuomenės nuomonės tyrimai: teorija ir praktika*. Mokomoji knyga. Vilnius: Žara.
- Galinienė B., Statkevičienė L. (2001) Nekilnojamojo turto vertinimas ir įkeitimas // *Pinigų studijos*, 4, p. 29–39.
- Galinienė B., Šopienė I. (2003) Draudžiamojamajam nekilnojamajam turto vertės nustatymo metodologiniai aspektai // *Pinigų studijos*, Ekonomikos teorija ir praktika, p. 60–73.
- Galinienė B. (2004) *Turto ir verslo vertinimo sistema. Formavimas ir plėtros koncepcija*. Monografija. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla, 307 p.

- Galinienė B., Marčinskas A., Malevskienė S. (2006) Baltijos šalių nekilnojamojo turto ciklai // *Ūkio technologinis ir ekonominis vystymas*, 12 (2), p. 161–167.
- Galinienė B., Melnikas B., Miškinis A., Balčiūnas N., Klimašauskienė D., Stanikūnas R.A., Valentinavičius S., Visokavičienė B., Laužadytė A., Ragauskienė E., Deveikis S., Banelienė R., Bumelytė J., Cohen V., Čipkutė E., Augustauskas M., Krasavcev A. (2011) *Ekonomikos modernizavimas: efektyvumo paieškos ir šiuolaikiniai prioritetai*. Vilnius: Vilniaus Universiteto leidykla. 539 p.
- Geltner D.M, Miller N.G., Clayton J., Eichholtz P. (2007) *Commercial real estate analysis and investments* (2nd ed.), South Western College Publishing, 848 p.
- George D., Mallery P. (2003) *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference*. 11.0 update, 4th ed., Boston: Allyn & Bacon.
- George H. (1879) Progress and Poverty – iš straipsnio: Foldvary F. (1991) Real estate and business cycles: Henry George's Theory of the Trade Cycle, *Latvia University of Agriculture, Presented at the Lafayette College Henry George Conference June 13*.
- Gertler M. (1988) Financial Structure and Aggregate Economic Activity: An Overview // *Journal of Money, Credit and Banking*, 20, p. 559–588.
- Gillham B. (2000) *Developing a Questionnaire*, Continuum, London.
- Gliem J.A., Gliem R. (2003) Calculating, interpreting and reporting Cronbach's alpha reliability coefficient for Liert-type scales, *Midwest research to practice conference in Adult, continuing and community education*, The Ohio State University, Columbus, OH, October 8-10, p. 82–88.
- Glossary of Commercial Real Estate Terms, *National Association of Realtors, 2005*.
- Guy S., Henneberry J. (2002) *Development and Developers: perspectives on property*, Real Estate Issues, Blackwell science Ltd. UK/USA, 308 p.
- Hansen A.L. (2003) Rescaling of the commercial property market and changing urban governance in Lisbon // *Géocarrefour*, 78 (4), p. 300–312.
- Harrison F. (1983) *The Power in the Land*. NY: Universe Books.
- Healey P. (1994) Urban policy and property development: the institutional relations of real estate development in an old industrial region // *Environment and Planning*, 26, p. 177–198.
- Hicks J.D. (1961) *Rehearsal for Disaster: The Boom and Collapse of 1919-1920*. Gainesville: University of Florida Press.
- Hilbers P., Lei Q., Zacho L. (2001) Real Estate Market Developments and Financial Sector Soundness // *International Monetary Fund*, September, Working Paper, p. 33.
- Hoesli M., Lekander J. (2008) Real estate portfolio strategy and product innovation in Europe // *Journal of Property Investment and Finance*, 26 (2), p. 162–176.

- Hoyt H. (1933) *One hundred years of land values in Chicago*. New York: Arno Press & The New York Times, 1970.
- Hu J., Su L., Jin S., Jiang W. (2006) The rise in house prices in China: bubbles or fundamentals? // *Economics Bulletin*, 3 (7), p. 1–8.
- Hull G. (1911) *Industrial Depressions*. NY: Frederick A. Stokes, iš straipsnio: Foldvary F. (1991) Real estate and business cycles: Henry George's Theory of the Trade Cycle, *Latvia University of Agriculture, Presented at the Lafayette College Henry George Conference June 13*.
- International Monetary Fund (2012), *World Economic Outlook: coping with high debt and sluggish growth*, October 2012.
- Prieiga: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2012/02/pdf/text.pdf>
- Ivanauskas F., Eidukevičius R., Marčinkas A., Galinienė B. (2008) Analysis of the Housing Market in Lithuania // *International Journal of Strategic Property Management*, 12 (4), p. 271–280.
- Jakeliūnas S. (2010) *Lietuvos krizės anatomija*, Kaunas. 247 p.
- Jakutis A., Petraškevičius V., Stepanavičius A., Šečkutė L., Zaicev S. (1999) *Ekonomikos teroringos pagrindai*. Vadovėlis, Kaunas: VGTU leidykla Technika 390 p.
- Jasienė M., Čapskas G., (2008) Palūkanų normų kaitos ir jos veiksnių tyrimas Lietuvoje 1994 – 2006 m. // *Verslas: Teorija ir praktika*, 9 (1) p. 33–44.
- Joneikytė N., Drejeris R. (2012) Nekilnojamojo turto plėtros vertinimo darnos požiūriu modelis, *15-osios Lietuvos jaunųjų mokslininkų konferencijos "Mokslas – Lietuvos ateitis" 2012 m. teminės konferencijos straipsnių rinkinys*. <http://jmk.vvf.vgtu.lt/index.php/conference/2012/paper/viewFile/15/62>
- Jones Lang Lasalle (2007) *European Capital Market Bulletin 2007*. Jones Lang Lasalle.
- Kaklauskas A., Zavadskas E.K., Bardauskienė D., Dargis R. (2012) *Darnus nekilnojamojo turto vystymas*. Vadovėlis, Vilnius: VGTU leidykla Technika, 880 p.
- Kardelis K. (2002) *Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai*. Vadovėlis, 2 leid. Kaunas: Judex, 142 p.
- Kardelis K. (2005) *Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai*. Vadovėlis, 3 leid. Šiauliai: Lucilijus, 104 p.
- Kauko T. (2008) From modeling tools towards the market itself – an opportunity for sustainability assessment // *International Journal of Strategic Property Management*, 12 (2), p. 95–107.
- Keogh G., D'Arcy E. (1999) Property market efficiency: an institutional economic perspective // *Urban Studies*, 36 (13), p. 2401–2414.

- Khanna T., Palepu K.G. (2010) Winning in emerging markets: a road map for strategy and execution, *Harvard business school press*, 247 p.
- Kokybinių duomenų analizė SPSS programa. Prieiga: 2012.11.05:
http://www.lkka.lt/sites/default/files/dokumentai/studentams/norminiai_dokumentai/paskaitos/kokybiniu_biniu_duomenu_analize_SPSS_programa.pdf
- Kuodis R. (2008) Lietuvos ekonomikos transformacija 1990–2008 metais: etapai ir pagrindinės ekonominės politikos klaidos // *Pinigų studijos, aktualijos ir komentarai*, 2, p. 97–105.
- Kuznets S. (1930) *Secular movements in production and prices*, New York: Houghton Misslin.
- Kvedaravičienė I. (2008a) Nekilnojamojo turto ūkio funkcionavimas pasaulinės ekonomikos pokyčių kontekste – sisteminis požiūris // *Vadybos mokslas ir studijos – kaimo verslų ir jų infrastruktūros plėtrai*, 15 (4), p. 83–91.
- Kvedaravičienė I. (2008b) Būsto ūkio funkcionavimas sisteminiu požiūriu // *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*, 46, p. 49–60.
- Kvedaravičienė I. (2009) Lietuvos nekilnojamojo turto rinka – ekonominės sistemos raidos išvada // *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*, 50, p. 83–90.
- Kvedaravičienė I. (2010) Lietuvos komercinio nekilnojamojo turto rinkos funkcionavimo ypatumai // *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*, 55, p. 91–102.
- Lehman E.L., Romano J.P. (2008) *Testing Statistical Hypotheses*, 3d ed., Springer, 786 p.
- Lietuvos Bankas (2010 – 2012) *Mėnesinis biuletenis*. www.lb.lt
- Lietuvos Bankas. *Statistika. Finansų rinkos duomenų bazės statistika*. www.lb.lt
- Lietuvos Bankas. *Statistika. Pinigų finansinių institucijų paskolų ir indėlių palūkanų normų statistika*. www.lb.lt
- Lietuvos Statistikos Departamentas. Duomenų bazė. www.stat.gov.lt
- Lietuvos Respublikos Seimas // *Lietuvos Respublikos Civilnio Kodekso patvirtinimo įsigaliojimo ir įgyvendinimo įstatymas*, 2000 m. liepos 18 d. Nr. VIII-1864, Žin., 2000, Nr. 74-2262 (2008) Prieiga:
http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=334624&p_query=&p_tr2=
- Lietuvos Respublikos Seimas // *Lietuvos Respublikos investicijų įstatymas*, 1999 m. liepos 7 d. Nr. VIII-1312, Žin. 1999, Nr. 66-2127 (2012) Prieiga:
http://www3.lrs.lt/pls/inter2/dokpaieska.showdoc_l?p_id=433578
- Lietuvos Respublikos Seimas // *Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto kadastro įstatymas*, 2000 m. birželio 27 d. Nr. VIII-1764, Žin., 2000, Nr. 58-1704 (2010) Prieiga:
http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=378712

- Lietuvos Respublikos Seimas // *Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto mokesčio įstatymas*, 2005 m. birželio 7 d. Nr. X-233, Žin., 2005, Nr. 76-2741 (2006) Prieiga: http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=285946
- Lietuvos Respublikos Seimas // *Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto registro įstatymas*, 1996 m. rugsėjo 24 d. Nr. I-1539, Žin., 1996, Nr. 100-2261 (2011) Prieiga: http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=416576
- Lietuvos Respublikos Seimas // *Lietuvos Respublikos statybos įstatymas*, 1996 m. kovo 19 d. Nr. I-1240, Žin., 1996, Nr. 32-788 (2011) Prieiga: http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=415042
- Lietuvos Respublikos Seimas // *Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas*, 1995 m. gruodžio 12 d. Nr. I-1120, Žin., 1995, Nr. 107-2391 (2010) Prieiga: http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=37835
- Lietuvos Respublikos Seimas // *Lietuvos Respublikos turto ir verslo vertinimo pagrindų įstatymas*, 1999 m. gegužės 25 d. Nr. VIII-1202, Žin., 1999, Nr. 52-1672 (2011) Prieiga: http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=405693
- Lietuvos Respublikos Seimas // *Lietuvos Respublikos Valstybės ir savivaldybių turto valdymo, naudojimo ir disponavimo juo*, 1998 m. gegužės 12 d. Nr. VIII-729, Žin., 1998, Nr. 54-1492 (2011) Prieiga: http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=414608&p_query=&p_tr2=2
- Lietuvos Respublikos Seimas // *Lietuvos Respublikos žemės įstatymas*, 1994 m. balandžio 26 d. Nr. I-446, Žin., 1994, Nr. 34-620 (2011) Prieiga: http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=397951
- Lietuvos Respublikos Seimas // *Lietuvos Respublikos žemės mokesčio įstatymas*, 2005 m. birželio 7 d. Nr. I-2675, Žin., 1992, Nr. 21-612 (2005) Prieiga: http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=268598
- Lietuvos Respublikos Seimas // *Lietuvos Respublikos žemės reformos įstatymas*, 1991 m. liepos 25 d. Nr. I-1607, Žin., 1991, Nr. 24-635 (2010) Prieiga: http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=376413&p_query=&p_tr2=
- Lietuvos Respublikos Seimas (1999) *Lietuvos Respublikos turto ir verslo vertinimo pagrindų įstatymas* (1999 05 25 Nr. VIII-1202). Valstybės žinios Nr. 52-1672.
- Lietuvos Respublikos terminų bankas <http://terminai.vlkk.lt/pls/tb/tb.result>
- Lindahl D. (1995) Changes in commercial real estate finance and the transformation of regional economies, paper presented at the 1995 meetings of the *Association of American Geographers*, Chicago.

- Liow K.H. (2007) Extreme returns and value at risk in international securitized real estate markets, *IRES working paper series*, Department of Real Estate National University of Singapore, June 27.
- Liu S. C., Wang M., Tang B., Wong S. (2007) What We Do and Can Do for a Living: Expanding the Role of the Real Estate Profession // *Journal of Property Investment & Finance* 25 (5), p. 468–481.
- Liučvaitienė A., Pelekis K. (2011) Konkurencingumo pranašumo formavimas globalioje rinkoje: teorinės prielaidos ir vertinimo galimybės // *Contemporary issues in business, management and education*, p. 181–194.
- Longin F. (1996) The asymptotic distribution of extreme stock market returns // *Journal of Business*, 69 (3), p. 383–408.
- Lydeka Z., Kvedaravičienė I. (1997) Lietuvos rinkos transformaciniai pokyčiai: gyvenamojo NT rinka ir formavimosi prielaidos. – Vilnius: *Ekonomika*. Mokslo darbai Nr. 42.
- MacCarthy B.L., Atthirawong W. (2003) Factors Affecting Location Decisions in International Operations – a Delphi Study // *International Journal of Operations & Production Management*, 23 (7), p.794–818.
- McGreal S., Parsa A., Keivani R. (2002) The evolution of property investment markets in Central Europe: opportunities and constraints // *Journal of Property Research*, 19 (3), p. 213–230.
- Maier G., Herath S., (2009) Real estate market efficiency. A survey of literature. *SRE - Discussion Papers, 2009/07*. Institut für Regional- und Umweltwirtschaft, WU Vienna University of Economics and Business, Vienna. Prieiga 2012.06.12: <http://epub.wu.ac.at/402/>
- Malhotra N.K., Birks D.F. (2000) *Marketing Research*. London: Pearson Education Ltd.
- Malizia E. (1991) Forecasting demand for commercial real estate based on the economic fundamentals of U.S. metro markets // *The Journal of Real Estate Research*, 6 (3), p. 261–265.
- Marčinskas A., Galinienė B. (2005) Property Valuation in Lithuania in the Context of Transformations // *Transformation in business and economics*, 4 (1, 7), p. 139–147.
- Markowitz H.M. (1952) Portfolio Selection // *Journal of Finance*, March, p. 77–91.
- Martin S., Spencer S. (1999) *The unofficial guide to real estate investing*. IDG Books Worldwide, INC. 446 p.
- Melnikas B. (2008) Integration processes in the Baltic Region: the new form of regional transformations in the European Union // *Inžinerinė Ekonomika – Engineering Economics* 5(60), p. 54–64.

- Motta M., Norman G. (1996) Does Economic Integration Cause Foreign Direct Investment? *International Economic Review*, 37 (4), p. 757–783.
- Naoum G.S. (2003), *Dissertation Research and Writing for Construction Students*, Butterworth-Heinemann, London.
- Nicolas T., Scherbina A. (2011) Real Estate Prices During the Roaring Twenties and the Great Depression, *UC Davis Graduate School of Management Research Paper*, 18-09.
- O'Sullivan A., Sheffrin S.M. (2003) *Economics: Principles in action*. Pearson Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey. 471 p.
- Ober Haus (2012) *Real estate market report 2012, Baltcis States Capitals: Vilnius, Riga, Tallinn*. www.ober-haus.lt
- Oladapo R.A., Olutuah A.O. (2007) Appropriate real estate laws and policies for sustainable development in Nigeria // *Structural Survey*, 25 (3/4), p. 330–338.
- Pawlowski A. (2009) The Sustainable Development Revolution. Problems of Sustainable Development. Lublin: *Komitet Inżynierii Srodowiska*, 4 (1), p. 65–76.
- Petrella R. (1996) Globalisation and internationalisation; the dynamics of the emerging world order, *States Against Markets: the limits of globalization* (eds. R. Boyer and D. Drache), Routledge, London, p. 62–83.
- Pribam K. (1940) Residual, Differential, and Absolute Urban Ground Rents and Their Cyclical Fluctuations // *Econometrica*, January, p. 62–78.
- Pridotkienė J., Pridotkas R. (2012) Reikšmingų nefinansinių rodiklių nustatymas vertinant ekporto prekinio kredito riziką // *Economics and Management* 17 (3) p. 1016–1020.
- Pyhrr S.A., Born W.L. (2006) Theory and practice of real estate cycle analysis, *paper presented at the ARES Annual Meeting*, University of Florida, Key West, FL.
- Pyhrr S.A., Roulac S.E., Born W.L. (1999) Real estate cycles and their strategic implications for investors and portfolio managers in the global economy // *Journal of Real Estate Research*, 18, p. 7–68.
- Pyhrr S.A., Born W.L., Robinson R.R., Lucas S.R. (1996) Real property valuation in a changing economic and market cycle // *The Appraisal Journal*, 64, p. 14–26.
- Ramanauskas T. (2005) Bankų kredito didėjimas makroekonominiu požiūriu // *Pinigų studijos Nr. 3*, Apžvalginiai straipsniai p. 78–97.
- Raslanas S. (2000a) Analysis of property valuation methodology of the Republic of Lithuania // *Property management* 4 (1), Vilnius: Technika, p. 45–50.
- Raslanas S. (2000b) Nekilnojamojo turto vertinimo problemos Lietuvoje // *Ūkio technologinis ir ekonominis vystymas*, 4 (1), p. 53–63.
- Raslanas S. (2001) Analysis of concepts and definitions of the market value of real estate property // *Property management* 5 (2)., Vilnius: Technika p. 99–108.

- Raslanas S. (2002) Draudžiamo nekilnojamojo turto vertinimo problematika // *Journal of civil engineering and management*. 8(2). Vilnius: Technika, p. 91–95.
- Raslanas S. (2003) Nekilnojamojo turto vertinimo draudimo atveju problematika // *Nauja statyba* 6 (10), Vilnius: Leidybos praktika, p. 24–28.
- Raslanas S., Zavadskas E.K., Kaklauskas A. (2010) Land value tax in the context of sustainable urban development and assessment. Part i - policy analysis and conceptual model for the taxation system on real property // *International Journal of Strategic Property Management*, 14 (1), p. 73–86.
- Ratcliffe J., Stubbs M. (1996) *Urban Planning and Real Estate Development*. UCL Press. London.
- Re&Solution (2004) *Lithuanian retail property market*. www.newsecbaltics.com
- Re&Solution (2007) *Baltic property market report 2007: Lithuania, Latvia, Estonia*. www.newsecbaltics.com
- Re&Solution (2008) *Baltic property market report 2008: Lithuania, Latvia, Estonia*. www.newsecbaltics.com
- Re&Solution (2009) *Baltic property market report 2009, Q1*. www.newsecbaltics.com
- Reed R., Wu H. (2010) Understanding property cycles in a residential market // *Property Management*, 28 (1), p. 33–46.
- Ritzer G. (2004) *Globalization of nothing*. Thousand Oaks: Pine Forge Press.
- Rizov M. (2004) The price of EU accession An insight into the Bulgarian real estate market // *Property Management*, 22 (1), p. 72–83.
- Rottke N., Wernecke M. (2002) Real Estate Cycles in Germany—Causes, Empirical Analysis and Recommendations for the Management Decision Process, *Paper presented at the 8th Conference of the Pacific Rim Real Estate Society, January*.
- Roulac S. E. (1981) Understanding the Players, *Pensions & Investment Age*, 9, 40, 45.
- Roulac S.E. (1996) The strategic real estate framework: processes, linkages, decisions // *The journal of real estate research*, 12 (3), p. 323–346.
- Rutkauskas A.V. (2001) *Nekilnojamojo turto peltotė, investicijos ir rizika: Monografija*. Vilnius: Technika, 403 p.
- Rykiel Z. (1998), Globalization and transformation in Poland // *Geojournal*, 45, p. 141–144.
- Šadžius L. (2004) Lietuvos komercinių bankų ekstensyvi plėtra ir griūtis (1991–1996 m.) // *Pinigų studijos*, 4, p. 5–30.
- Sakolski A.M. (1932) *The Great American Land Bubble*. New York: Harper & Brothers. Rpt.1966.
- Sassen S. (1991) *The Global City: New York, London, Tokyo*. Princeton University Press, Princeton.

- Sassen S. (1994) *Cities in a World Economy*, Pine Forge Press, Thousand Oaks, California.
- Sen A. (1983) Development: Which Way Now? // *Economic Journal*, 93 (372), p. 745–762.
- Simanauskas L. (1997) *Informacinių sistemų analizė*. Vilnius: VU leidykla.
- Skulmoski G.J., Hartman F.T., Krahn J. (2007) The Delphi Method for Graduate Research // *Journal of Information Technology Education*, 6, p. 1–21.
- Solow R.M. (1956) A Contribution to the Theory of Economic Growth // *Quarterly Journal of Economics* 70 (1), p. 65–94.
- Sportinių tyrimų duomenų analizė SPSS programa. Prieiga 2012.11.05: <http://lt.scribd.com/doc/45194275/KnygaSPSS-Pukeno>
- Stankevičienė J. (2008) Investicijų į nekilnojamąjį turtą optimalaus portfelio parinkimas Europos šalių pavyzdžiu // *Verslo ir teisės aktualijos*, Vilniaus teisės ir verslo kolegija. Vilnius : VTVK, 1, p. 148–157.
- Stasiulionis A., Ustinovičius L. (2003) Komercinės paskirties objektų rodiklių sistema ir analizė investicijų aspektu // *Ūkio technologinis ir ekonominis vystymas*, 9 (3), Vilnius: Technika, p. 105–115.
- Swan T.W. (1956) Economic Growth and Capital Accumulation, *Economic Record*, 32, p. 334–361.
- Sykora I., Simonickova I. (1996) The development of the commercial property market and it's impact on urban development in the context of transition from a command to a market economy: the case of the Czech Republic and Prague // *Journal of Transforming Economies and Societies*, 3 (3) p. 74–88.
- Tasan-Kok T. (2007) Global urban forms and local strategies of property market actors // *Journal of housing and the built environment*, 22 (1), p. 69–90.
Prieiga: 2011.07.06 <http://www.springerlink.com/content/7419310468x003w1/fulltext.pdf>
- Tay L., Liow K.H. (2006) Corporate real estate management in Singapore: A business management perspective // *International Journal of Strategic Property Management*, 10 (2), p. 93–111.
The World Bank <http://www.worldbank.org/>
- Too L., Harvey M., Too E. (2010) Globalization and corporate real estate strategies // *Journal of Corporate Real Estate*, 12 (4), p. 234–248.
- UNECE (2010) *Policy Framework for Sustainable Real Estate Markets: Principles and guidance for the development of a country's real estate sector*.
- United Nations Statistics Division <http://unstats.un.org>
- Urbanavičienė V., Kaklauskas A., Zavadskas E.K. (2009) The conceptual model of construction and real estate negotiation // *International Journal of Strategic Property Management*, 13 (1), p. 53–70.

- Vanichvatana S. (2007) Thailand real estate market cycles: case study of 1997 economic crisis // *GH Bank Housing Journal* 1 (1), p. 38–47.
- Watkins D., Merrill C. (2003) *Central Europe: A Brief Introduction to Participating in Reemerging Real Estate Markets*, Heitman Real Estate Investment Management, Chicago, IL.
- Williams J.B., (1938) *The theory of investment value* // Cambridge Mass.: Harvard University Press, p. 55–75.
- World Economic Forum www.weforum.org *Annual Reports 2009 – 2013*.
- Wrigley N., Lowe M.S. (2002) *Reading retail: A geographical perspective on retailing and consumption spaces*. London, UK: Arnold, 280 p.
- Wu H. (2009) *Emerging Commercial Property Cycle – China's Property Markets in the Economic Transition*, VDM Verlag, Saarbrücken.
- Wu H., Wong S.K., McKinnell K., Reed R., Robinson J. (2009) Commercial Property Markets and Property Cycles in Chinese cities, *The 15th Pacific Rim Real Estate Society Conference*, Sydney, Australia 18–23, January 2009.
- Xu B. (2009) An empirical analysis on the factors influencing the development of real estate market in Jiangxi province, *Knowledge Acquisition and Modeling*, 2nd International Symposium, p. 186–189.
- Zavadskas E. K., Kaklauskas A. Raslanas S. (2002) Анализ общего состояния, моделирование и прогноз развития сектора недвижимости в Литве // *Недвижимость, экономика, управление*. АСВ, 3–4/2002, стр. 76–80.
- Kaklauskas A., Zavadskas, E.K., Raslanas S. (2009) Modeling of Real Estate Sector: the Case for Lithuania, *Transformations in Business and Economics* 8, 1(16) p.101–121.
- Zavadskas E.K., Kaklauskas A., Raslanas S., Krutinis M., Gulbinas A. (2007) Modeling and Simulation of Real Estate Sector: the Case for Lithuania in “*The 1st International and Interdisciplinary Scientific Conference on Merging Physical Sciences, the Humanities and Social Sciences*”: abstracts, May 18-19, Kaunas, Lithuania.
- Zavadskas E.K., Kaklauskas A., Raslanas S. (2005) Knowledge management system for real estate // *The 10th International Colloquium "Planning Instruments in Project management"*, Leipzig: May 19–21, p. 29–32.
- Zinbarg R., Revelle W., Yovel I., Li W. (2005) Cronbach's, Revelle's and McDonald's: Their relations with each other and two alternative conceptualizations of reliability // *Psychometrika*, 70, p. 123–133.
- Гриненко С.В., (2004) *Экономика недвижимости*. Конспект лекций: Таганрог: Изд-во ТРТУ.

- Кобзарь А.И. (2006) *Прикладная математическая статистика*. Для инженеров и научных работников. Москва, Физматлит, 816 с.
- Кондратьев Н.Д. (1991) *Основные проблемы экономической статистики и динамики*. Предварительный эскиз. – Москва: Наука.
- Рапопорт А. (1969) *Математические аспекты абстрактного анализа систем*. В сборнике исследования по общей теории систем. – Москва, с. 83–105.
- Тарасевич Е.И. (2000) *Анализ инвестиций в недвижимость*. Санкт – Петербург: МКС, 2000. 428 с.
- Фридман Д., Ордуэй Н. (1997) *Анализ и оценка приносящей доход недвижимости*. Москва: Дело. 461 с.

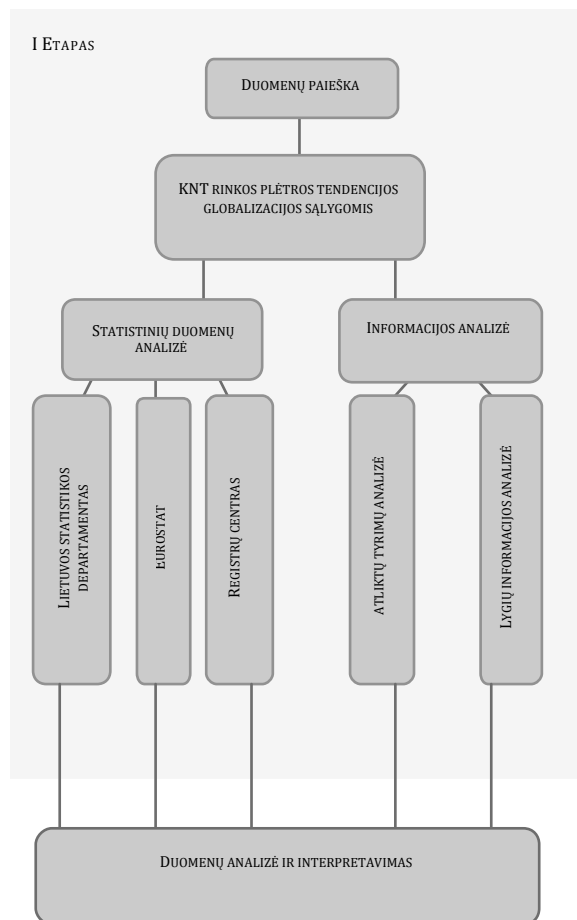
PRIEDAI

1 PRIEDAS. Išsivysčiusių šalių ekonominės plėtros klasifikavimas pagal TVF (2012)

Australija	Austrija	Belgija	Kanada	Kipras
Čekija	Danija	Estija	Suomija	Prancūzija
Vokietija	Graikija	Honkongas	Islandija	Airija
Izraelis	Italija	Japonija	Liuksemburgas	Malta
Nyderlandai	Naujoji Zelandija	Norvegija	Portugalija	San Marinas
Singapūras	Slovakija	Slovėnija	Pietų Korėja	Ispanija
Švedija	Šveicarija	Taivas	Jungtinė Karalystė	Jungtinės Amerikos Valstijos

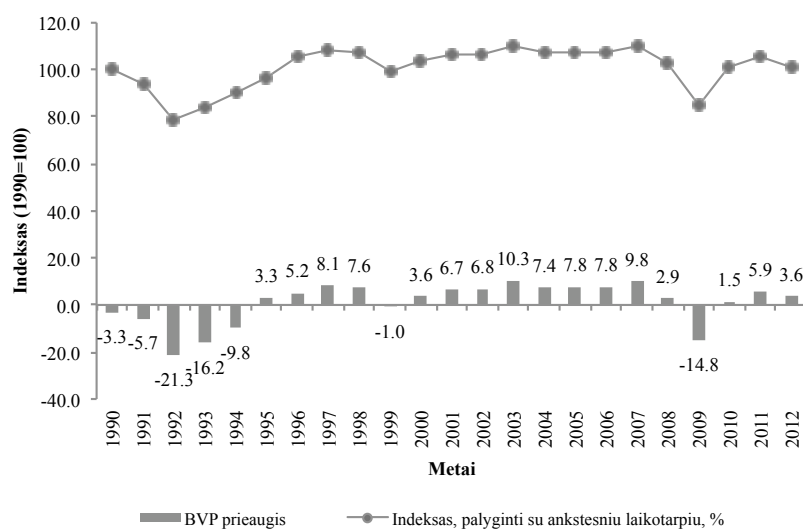
Šaltinis: Sudaryta autorės

2 PRIEDAS. Lietuvos KNT rinkos plėtros analizės schema



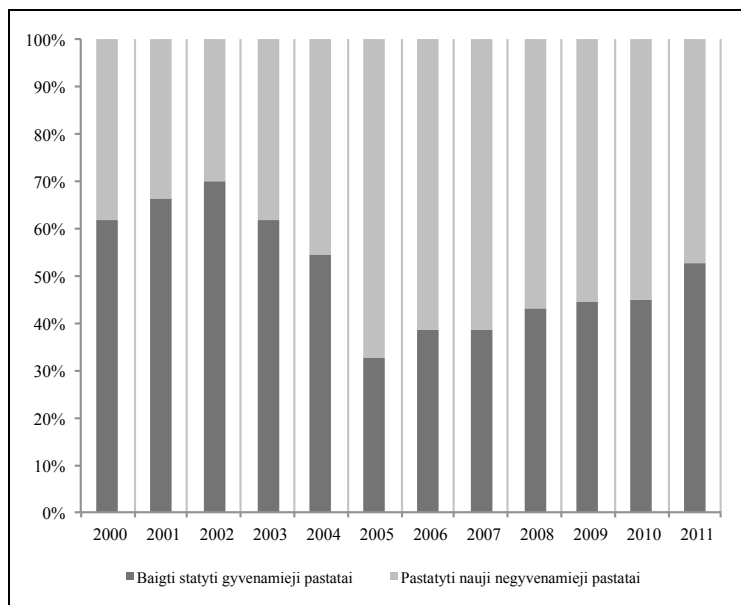
Šaltinis: Sudaryta autorės

3 PRIEDAS. Lietuvos BVP augimo tempai nuo Nepriklausomybės atkūrimo



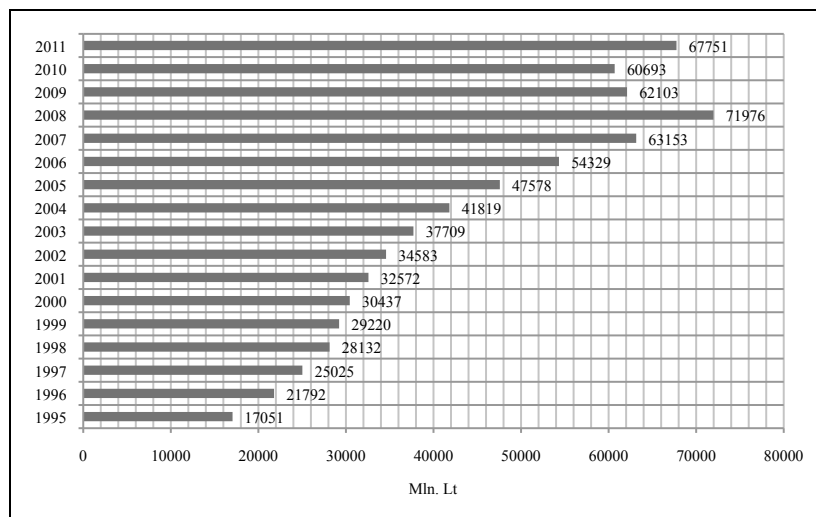
Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas, Eurostat

4 PRIEDAS. Paskirstymas tarp gyvenamosios ir negyvenamosios paskirties pastatų Lietuvoje



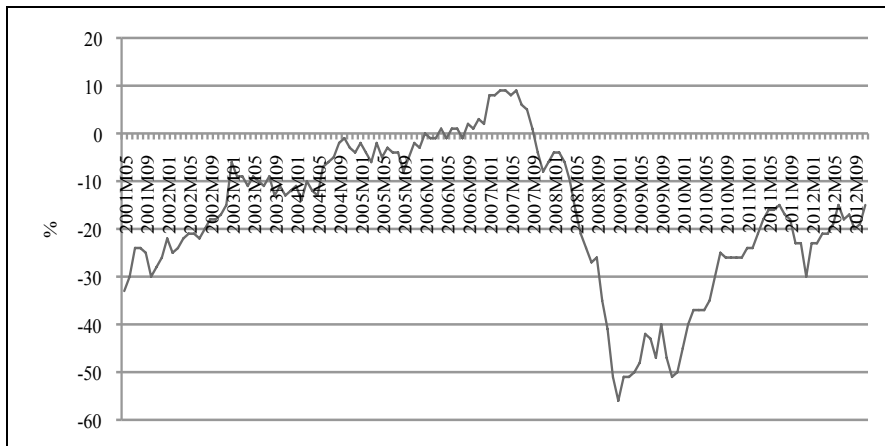
Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas

5 PRIEDAS. Bendros individualaus vartojimo išlaidos, mln. Lt



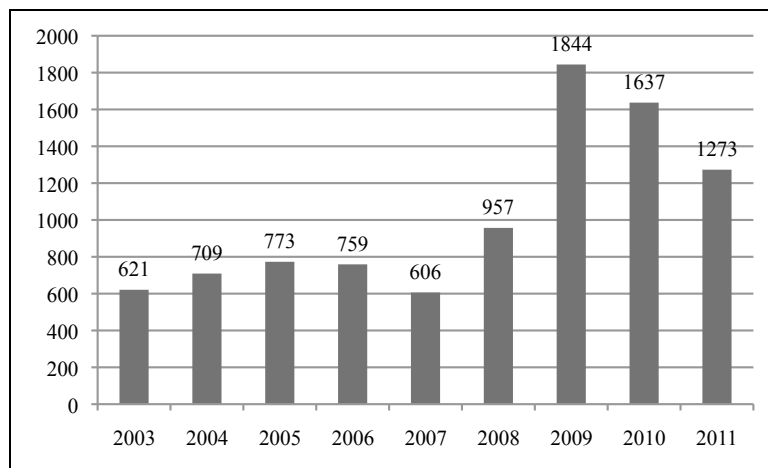
Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas

6 PRIEDAS. Vartotojų pasitikėjimo rodiklis, %



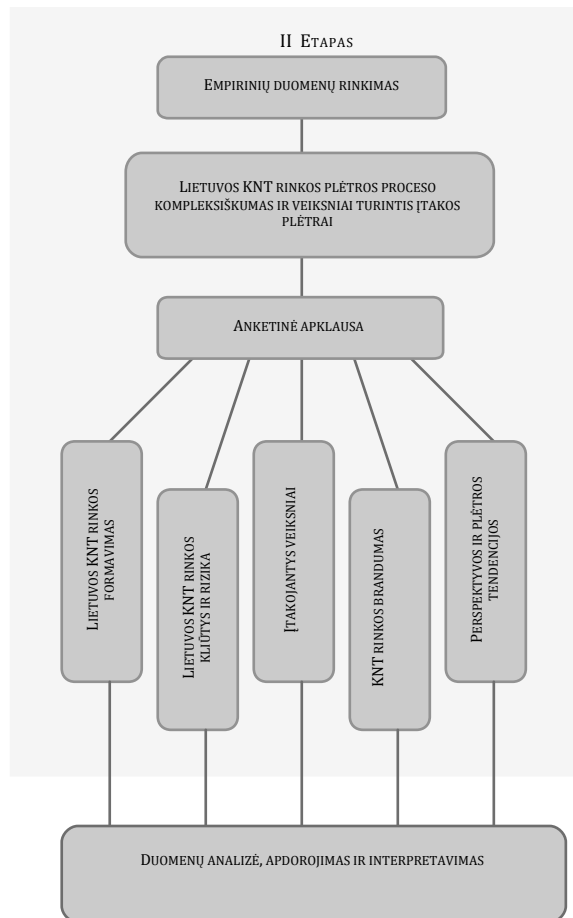
Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas

7 PRIEDAS. Lietuvoje pradėtų bankroto procesų skaičius 2003 – 2011 m.



Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas

8 PRIEDAS. Ekspertinio vertinimo tyrimo schema



Šaltinis: Sudaryta autorės

9 PRIEDAS. Papildomų metodų aprašymas

Kriterijus	Aprašymas
Kronbacho koeficientas (α)	α koeficiento kintamumas svyruoja [0;1] ribose, kur 1 reiškia, kad vidinis anketos nuoseklumas arba jos patikimumas yra aukštas. Koeficiento α kitimas ($0.7 \leq \alpha < 0.8$) yra pakankamai patikimas, tačiau reikšmės α kitimas ($0.6 \leq \alpha < 0.7$) yra abejotinas, ($0.5 \leq \alpha < 0.6$) – nepakankamas, o kai $\alpha < 0.5$ – nepriimtinas ir anketa laikoma nepatikima.
Kendalo konkordacijos koeficientas (W)	<p>(W) koeficientas naudojamas daugiau negu dviejų ranginių kintamųjų priklausomybei įvertinti ir kinta [0;1] ribose ($0 < W < 1$), kur 1 reiškia, kad ekspertų nuomonė yra vieninga. Kuo didesnis konkordacijos koeficientas, tuo stipresnė kintamųjų koreliacija (t.y. arčiau 0) – reiškia, kad ekspertai neturi vieningos nuomonės. (W) viršijant 0,6 reikšmę reiškia, kad ekspertų nuomonė pakankamai vieninga ir toks vertinimas laikomas patikimu ir baigtu.</p> <p>Siekiant nustatyti, ar šių trijų respondentų grupių atsakymai ir vertinimai statistiškai reikšmingai skiriasi, tyrime yra keliamos statistinės hipotezės:</p> <p>H_0: ekspertų vertinimai prieštaringi (t.y. $W=0$);</p> <p>H_A: ekspertų vertinimai panašūs (t.y. $W \neq 0$).</p> <p>Ekspertų vertinimuose neturint sutampančių reikšmių – konkordacijos</p>

	<p>koeficiento apskaičiavimas vyksta pagal formulę:</p> $W = \frac{12S}{n^2(m^3 - m)}$ <p>kur,</p> $S = \sum_{i=1}^m \left(\sum_{j=1}^n r_{ij} - \bar{r} \right)^2$ <p>čia \bar{r} – vidurkis, n – ekspertų kiekis, m – objektų kiekis,</p> <p>Esant sutampantiems rangams, konkordacijos koeficiento apskaičiavimas atliekamas pagal kitą formulę:</p> $W = \frac{12S}{n^2(m^3 - m) - n \sum_{i=1}^n T_i}$ <p>kur,</p> $T_i = \sum_{k=1}^{H_i} (h_k^3 - h_k)$ <p>čia h_k – susijusių rangų skaičius kiekvienoje H_i sąryšių grupėje.</p> <p>Konkordacija statistiškai reikšminga, jeigu p-reikšmė yra mažesnė už pasirinktą reikšmingumo lygmenį α. Hipotezės tikrinimui pasirinktas reikšmingumo lygmuo $\alpha=0,05$. Hipotezė apie koeficiento lygybę nuliui atmetama, kai stebimoji p reikšmė mažesnė už $0,05$ ($p < \alpha$) ir neatmetama jei $p \geq \alpha$. Tyrimo metu pirmiausia buvo tikrinamas gautų rezultatų vidinis suderinamumas atskirai visiems respondentams ir atskiroms respondentų grupėms (rinkos formuotojams, institucijoms, ekspertams).</p>
<p><i>Kruskal–Walis testas</i></p>	<p>Kruskal–Walis <i>testas</i> grindžiamas jungtinės imties analize. Šio testo esmė trumpai galima paaiškinti taip: jungtiniai daugiau nei dviejų imčių duomenys, gauti testuojant tuo pačiu testu, išdėstomi pagal rangus. Tada kiekvienos imties rangai (gauti ranguojant jungtinius duomenis) sumuojami atskirai. Jeigu teisinga nulinė hipotezė, t. y. kintamųjų skirstiniai vienodi, rangai bus pasiskirstę tarp grupių atsitiktiniu būdu. Kiekvienos imties rangų sumos pagrindu skaičiuojama Kruskal–Walis kriterijaus statistika, kuria remiantis priimamas sprendimas dėl statistinės hipotezės:</p> <p>H_0: kintamųjų skirstiniai yra vienodi;</p> <p>H_A: kintamųjų skirstiniai nėra vienodi.</p> <p>Skirstiniai skiriasi, jeigu statistinio reikšmingumo p reikšmė mažesnė už $0,05$ ($p < \alpha$) (t. y. daroma išvada, kad patikimumas yra didesnis nei 95 proc.), ir skirstiniai nesiskiria, jeigu statistinio reikšmingumo p reikšmė didesnė už $0,05$ arba jai lygi ($p \geq \alpha$) (t. y. daroma išvada, kad patikimumas nesiekia 95 proc., todėl yra nepriimtinas).</p>

Šaltinis: Sudaryta autorės pagal George D. ir Mallery P., 2003; Malhotra N. K. ir Birks D. F., 2000.

10 PRIEDAS. Anketa

Dėkojame, kad sutikote užpildyti šią anketą, kuri yra skirta Lietuvos komercinio nekilnojamojo turto (toliau kai kur vadinama - KNT) rinkos plėtros įvertinimui. Šios rinkos nagrinėjimas gali padėti numatyti rinkos vystymosi tendencijas visiems šios rinkos dalyviams. Jūsų nuomonė padės suformuoti sistemiską vaizdą apie KNT rinkos plėtros problemas.

Apklausoje metu gauti duomenys tik apibendrintai bus panaudoti moksliniam darbui.

Pagarbiai,
Viktorija Cohen

Vilniaus Universiteto Ekonomikos fakulteto
Ekonominės politikos katedros doktorantė
Sauletekio al. 9, II korpusas, 807 kab., LT – 10222, Vilnius
Tel.: 8 698 54837
El. paštas: viktorija.cohen@ef.vu.lt

1. Kaip Jūs esate susijęs su komercinio nekilnojamojo turto plėtra (tinkamą atsakymą pažymėkite X)?

- Esu KNT savininkas
- Esu KNT vystytojas arba jo atstovas
- Esu KNT naudotojas arba jo atstovas
- Esu investuotojas į KNT arba atstovauju investuotojo interesams
- Atstovauju KNT finansuojančią organizaciją
- Atstovauju Valstybinę struktūrą
- Esu KNT rinkos tyrėjas
- Esu KNT vertintojas
- Esu KNT konsultantas
- Kita _____

2. Kiek Jūsų profesinė veikla / interesai susiję su šiais KNT elementais (orientacinė procentinė išraiška)?

Biurai _____ %
Prekybos centrai /
Prekybinės patalpos _____ %
Sandėliavimo patalpos _____ %
Viešbučiai _____ %
Kita _____ %

Viso: 100 %

3. Kaip apibūdintumėte Lietuvos komercinio nekilnojamojo turto rinkos pasikeitimą / transformaciją iš centralizuotos ekonomikos į laisvąją rinką? (tinkamą atsakymą pažymėkite X)

- Lėta evoliucija (kuomet rinkos pasikeitimas vyko palaipsniui)
- Greitų reformų procesas (kuomet rinkos pasikeitimas vyko greitai ir tiksliai)
- Kita _____

4. Kaip įvertintumėte globalizacijos įtaką Lietuvos KNT rinkos plėtrai? (5-ių balų tinkamą atsakymą pažymėkite X, kur 1 – visai nereikšminga, 5 – labai reikšminga).

1	2	3	4	5
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. Kaip būtų galima apibūdinti šiuolaikinę Lietuvos KNT rinką? (kur 1 reiškia – „visiškai nesutinku, o 5 - „pilnai sutinku“).

Teiginys	1	2	3	4	5
Išsivysčiusi rinka	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Besivystanti rinka	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Naujoji rinka	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Besiformuojanti rinka	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kita _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Kokios, Jūsų nuomone, investuotojų į Lietuvos KNT rinką pagrindinės kliūtys? Prašoma įvertinti 5 balų skalėje, kur 1 reiškia „visiškai nesutinku“, o 5 – „pilnai sutinku“.

Kliūtis	1	2	3	4	5
Mažas rinkos dydis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aukštos jėgimo išlaidos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Žemos apyvartos apimtys rinkoje	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vietinės rinkos specifikos nežinojimas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nepakankamai išvystyta teisinė sistema	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Valstybės valdymo institucijų, savivaldybių darbuotojų biurokratija	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Valstybės tarnautojų korupcija	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Didelė konkurencija	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aukšti mokesčiai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kita _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. Įvertinkite kaip, Jūsų nuomone, žemiau išvardinti rinkos veiksniai, įtakoja Lietuvos komercinio nekilnojamojo turto rinkos plėtrą? Prašoma įvertinti 5 balų skalėje, kur 1 reiškia „silpniausia įtaka“, 5 – „stipriausia įtaka“.

Veiksniai	1	2	3	4	5
KNT rinkos plėtros stadija	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Šalies ekonomikos vystymas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Finansavimo galimybės	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Finansinės rinkos plėtra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Finansavimo politika	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Valstybės įsikišimas į KNT rinkos reguliavimą	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
KNT rinkos plėtros skatinimo priemonės	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Valstybinė finansinė parama	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Žemės grąžinimo klausimas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Politis stabilumas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Planavimas, investicijos į infrastruktūrą	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
KNT pastatų kokybė	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rinkos dalyvių žinios apie rinką ir patirtis rinkoje	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Investuotojų pasitikėjimas rinka	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
KNT valdymo lygis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Transformacijos periodo iš komandinės į rinkos ekonomiką įvertinimas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kultūra, verslo etika	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Istorinė šalies (egzistavusios komandinio ūkio rėmuose) įtaka dabartinėi Lietuvos KNT rinkai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Globalizacija	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cikliniai rinkos svyravimai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kita _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. Šiais teiginiais siekiama nustatyti, kaip Jūs vertinate Lietuvos komercinio nekilnojamojo turto rinkos brandos lygį. Prašoma įvertinti 5 balų skalėje, kur 1 reiškia „visiškai nepritariu“, o 5 – „pilnai pritariu“.

Teiginys	1	2	3	4	5
Lietuvos investicinė rinka vienu metu sugeba patenkinti skirtingų KNT dalyvių poreikius, t.y. pritaiko bei panaudoja visą investicinių tikslų spektrą	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lietuvos KNT rinkoje vyksta lanksti ir efektyvi prekyba komerciniu nekilnojamoju turto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lietuvos KNT rinka lanksčiai prisitaiko prie rinkos vystymo/plėtos nukrypimų tiek trumpuoju, tiek ilgoju laikotarpiu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
KNT rinkoje teikiamos aukštos kokybės profesionalios paslaugos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lietuvos KNT dalyviai aktyviai ir efektyviai reaguoja į naujas galimybes ir informaciją	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nekilnojamojo turto įstatymus ir / arba profesinės praktikos kodeksus reglamentuojančių institucijų šiuolaikiškas KNT rinkos išmanymas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lietuvos rinka siūlo plačią ir lengvai prieinamą informaciją apie KNT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lietuvoje mokslinių tyrimų veikla KNT rinkos tematika yra gerai išvystyta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lietuvos KNT rinka yra skaidri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rinka yra atvira erdvės, veikimo bei sektorių požiūriu, kas leidžia KNT rinkos dalyviams veikti laisvai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nekilnojamojo turto teisinė praktika yra standartizuota	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lietuvos KNT rinkos dalyviai yra kompetetingi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lietuvos KNT rinkos dalyviai veikia socialiai atsakingai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Istorinė šalies (egzistavusios komandinio ūkio rėmuose) įtaka dabartinėi Lietuvos KNT rinkai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. Kaip Jūs vertinate duomenų apie Lietuvos KNT rinką prieinamumą ir patikimumą? Prašoma įvertinti 5 balų skalėje, kur 1 reiškia „labai neigiamai“, o 5 – „labai teigiamai“.

Duomenų tipas	Prieinamumas					Patikimumas				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Lietuvos statistikos departamentas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Valstybinis Registrų centras: NT kadastras ir registras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rinkos apžvalgos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lietuvos NT plėtos asociacija	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lietuvos turto vertintojų asociacija	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Internetinės paieškos sistemos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mokslinės publikacijos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Konferencijos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kita _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10. Kiek, Jūsų nuomone, su KNT susijusi veikla yra patraukli? Prašoma įvertinti 5 balų skalėje, kur 1 reiškia „visiškai nepatraukli“, o 5 – „labai patraukli“.

1	2	3	4	5
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11. Kokios, Jūsų manymu, egzistuoja rizikos, susijusios su KNT rinka Lietuvoje? Prašoma įvertinti 5 balų skalėje, kur 1 reiškia „labai žemos“, o 5 – „išskirtinai aukštos“.

Rizikos	1	2	3	4	5
Pasaulinis nuosmukis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Euro zonos finansinė krizė	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aukštos bankų palūkanų maržos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prastas kreditavimo prieinamumas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Valstybinių struktūrų sprendimai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aukštas emigracijos lygis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Didelė konkurencija KNT rinkoje	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kita _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

12. Kaip Jūs vertinate rinkos dalyvių kompetencijas šioje veikloje? Prašoma įvertinti 5 balų skalėje, kur 1 reiškia „labai žema kompetencija“, o 5 – „labai aukšta kompetencija“.

Rinkos dalyviai	1	2	3	4	5
KNT vystytojai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Architektai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Statybinės bendrovės	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
KNT savininkai/naudotojai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Investuotojai į KNT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
KNT finansuojančios organizacijos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Valstybinės struktūros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
KNT rinkos tyrėjai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
KNT vertintojai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
KNT konsultantai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kita _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

13. Kaip manote, kiek yra laikomasi verslo etikos Lietuvos KNT rinkoje? Prašoma įvertinti 5 balų skalėje, kur 1 reiškia „iš esmės nesilaiko“, o 5 – „laikomasi išskirtinai gerai“.

1	2	3	4	5
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

14. Kaip Jūs manote, ar užsienio rinkos dalyvių buvimas Lietuvos KNT rinkoje paskatino jos plėtrą? Įvertinkite savo nuomonę 5 balų skalėje, kur 1 reiškia „visai neturėjo“, o 5 – „turėjo išskirtiną įtaką“.

1	2	3	4	5
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

15. Nurodykite, kaip vystėsi Jūsų veikla pastaraisiais metais. Prašoma įvertinti 5 balų skalėje, kur 1 reiškia „labai nesėkmingai“, o 5 – „labai sėkmingai“.

Metai	1	2	3	4	5
2000 m.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2001 m.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2002 m.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2003 m.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2004 m.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2005 m.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2006 m.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2007 m.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Metai	1	2	3	4	5
2008 m.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2009 m.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2010 m.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2011 m.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

16. Įvertinkite savo padėtį Lietuvos rinkoje po pasaulinės finansų krizės. Prašoma įvertinti 5 balų skalėje, kur 1 reiškia „visiškai nesutinku“, o 5 – „visiškai sutinku“.

Teiginys	1	2	3	4	5
Jūs numatėte artėjantį nuosmukį/stagnaciją ir iš anksto atlikote reikalingus pakeitimus veikloje	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Atitinkamai pasiruošėt KNT rinkos nuosmukio ir stagnacijos etapui	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Atsirado papildomos galimybės KNT rinkoje	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jūsų veikla yra palankioje rinkos ciklo stadijoje	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jei turėtumėte galimybę rinktis, nekeistumėte šios veiklos srities	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jūsų veikla susidūrė su kreditoriniais/debitoriniais sunkumais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jūsų veikla susidūrė su finansavimo kliūtimis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sumažėjo jūsų teikiamų paslaugų poreikis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
KNT rinka svyruoja cikliškai ir Jūs pasiruošę (-usi) rinkos išbandymams	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

17. Kaip Jūs bendrai įvertintumėte esamą Lietuvos komercinio nekilnojamojo turto rinką – kaip palankią ar nepalankią Jūsų veiklai? Įvertinkite savo nuomonę 5 balų skalėje, kur 1 reiškia „visai nepalanki“, o 5 – „labai palanki“.

1	2	3	4	5
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

18. Įvertinkite Lietuvos KNT rinkos dalyvių perspektyvą šioje rinkoje. Prašoma nurodyti, kiek pritariate šiems teiginiams 5 balų skalėje, kur 1 reiškia „visiškai nesutinku“, o 5 – „visiškai sutinku“.

Teiginys	1	2	3	4	5
Lietuvos KNT rinka priklauso nuo pasaulinės rinkos tendencijų, todėl, jai gerėjant, gerės vietinės rinkos perspektyvos bei mano veikla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Valstybės verslo plėtros skatinimo priemonės gali pagerinti rinkos padėtį, o tuo pačiu KNT rinką	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
KNT rinkos padėtis priklauso nuo šalies makroekonominių rodiklių	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mažos tiesioginės užsienio investicijos į šalį – mažos KNT rinkos plėtros perspektyvos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
KNT pasiūlos ir paklausos santykis nurodo rinkos tendencijas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lietuvos KNT rinka nebesivystys greitu tempu ir prisitaikys prie realių poreikių	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
KNT nuomos rodiklio svyravimai numato rinkos tendencijas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gyventojų vartojimo tendencijos gali numatyti KNT rinkos perspektyvas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

19. Šiais teiginiais vertinama šalies KNT perspektyvą. Prašoma nurodyti, kiek pritariate šioms teiginiais 5 balų skalėje, kur 1 reiškia „visiškai nesutinku“, o 5 – „visiškai sutinku“.

Teiginys	1	2	3	4	5
Lietuvos KNT rinka priklauso nuo pasaulinės rinkos tendencijų, todėl pasaulinei rinkai atsigaunant atsigaus ir Lietuvos rinka	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mažėjant rinkos gyventojų skaičiui, mažėja ir KNT rinkos plėtros galimybės.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lietuvos KNT rinka yra nelabai patraukli stambiems investuotojams, todėl plėtros galimybės yra ribotos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Emigracijos problema Lietuvoje įtakoja KNT rinkos plėtrą, todėl KNT rinkos padėtis dar blogės	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lietuvos rinka yra patraukli užsienio investuotojams	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

20. Kokios Jūsų pareigos (tinkamą atsakymą pažymėkite X):

- Aukščiausio lygio (organizacijos) vadovas (-ė) ar pavaduotojas (-a)
 Vidutinio lygio (padalinio) vadovas (-ė)
 Specialistas
 Kita: _____

Mes labai vertiname Jūsų pagalbą ir laiką, kurį skyrėte šios anketos užpildymui!

Jei norėtumėte gauti tyrimo santrauką, prašome nurodyti kontaktinį asmenį ir elektroninį paštą:

Vardas, pavardė: _____

El. paštas: _____

11 PRIEDAS. Kendalo konkordacijos testo W reikšmių rezultatai *

Klausimo Nr.	Kendalo konkordacijos testo W reikšmė
Klausimas 5	0,790
Klausimas 6	0,632
Klausimas 7	0,342
Klausimas 8	0,125
Klausimas 9.1	0,714
Klausimas 9.2	0,571
Klausimas 11	0,147
Klausimas 12	0,173
Klausimas 15	0,282
Klausimas 16	0,169
Klausimas 18	0,128
Klausimas 19	0,262

* Konkordacija yra statistiškai reikšminga, kai $p = 0,000 < 0,05$

Šaltinis: Sudaryta autorės

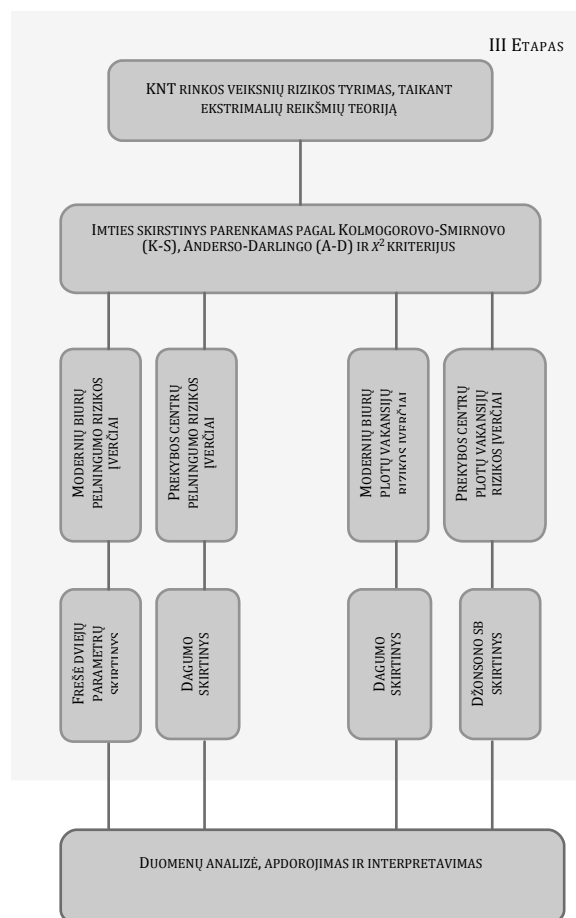
12 PRIEDAS. **Kronbach alpha koeficiento reikšmių rezultatai ***

Klausimo Nr.	Kronbach Alpha reikšmė	Elementų skaičius
Klausimas 5	0,781	5
Klausimas 6	0,732	10
Klausimas 7	0,756	21
Klausimas 8	0,820	14
Klausimas 11	0,779	8
Klausimas 12	0,740	10
Klausimas 15	0,773	12
Klausimas 16	0,743	9
Klausimas 18	0,786	8
Klausimas 19	0,779	5

* Koeficiento α kitimas ($0.7 \leq \alpha < 0.8$) laikomas pakankamai patikimas. o Koeficiento α reikšmė ($0.8 \leq \alpha < 0.9$) – geras patikimumas (nuoseklumas)

Šaltinis: Sudaryta autorės

13 PRIEDAS. **Empirinio tyrimo KNT rinkos veiksnių rizikos vertinimo schema**



Šaltinis: Sudaryta autorės