www.mruni.eu

Vytautas AZBAINIS

DAKTARO DISERTACIJA

Nekilnojamojo turto rinkos ciklų valdymo vertinimas ir modeliavimas

SOCIALINIAI MOKSLAI, VADYBA IR ADMINISTRAVIMAS (03 S)
VILNIUS, 2013

MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS

MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS

Vytautas Azbainis

NEKILNOJAMOJO TURTO RINKOS CIKLŲ VALDYMO VERTINIMAS IR MODELIAVIMAS

Daktaro disertacija
Socialiniai mokslai, vadyba ir administravimas (03 S)

Vilnius, 2013

Daktaro disertacija rengta 2009-2013 metais Mykolo Romerio universitete.

Mokslinė vadovė:

prof. habil. dr. Vitalija Rudzkienė (Mykolo Romerio universitetas, socialiniai mokslai, vadyba ir administravimas – 03 S).

ISBN 978-9955-19-606-8
© Mykolo Romerio universitetas, 2013

TURINYS

ĮVADAS 7

1. NEKILNOJAMOJO TURTO VERTĖS KŪRIMO TEORINIAI ASPEKTAI 14

1.1 Nekilnojamojo turto, kaip iškirtinės prekės, ypatumai 14

1.1.1 Nekilnojamojo turto koncepcijos analizė 14

1.1.2 Nekilnojamojo turto koncepcija Lietuvoje 18

1.1.3 Nekilnojamojo turto vertės koncepcija 19

1.1.4 Nekilnojamojo turto objektų klasifikavimas 21

1.1.5 Nekilnojamojo turto bruožai ir ypatumai 24

1.1.6 Nekilnojamasis turtas kaip investicija 25

1.2 Nekilnojamojo turto rinkos išskirtinės savybės 31

1.2.1 Rinkos bruožai 31

1.2.2 Poveikis ekonomikai 37

1.2.3 Finansų ir nekilnojamojo turto krizių analizė 39

1.2.4 Nekilnojamojo turto ir akcijų rinkų skirtumai 47

1.2.5 Pereinamojo ekonominio laikotarpio poveikis nekilnojamojo turto rinkos formavimuisi 49

1.3 Nekilnojamojo turto vertės veiksniai ir vertinimo metodai 56

1.3.1 Vertės veiksniai 56

1.3.2 Nekilnojamojo turto vertės nustatymo problemos 60

1.3.3 Hedoniniai modeliai 65

1.3.4 Kelionės išlaidų metodas 70

1.3.5 Kontingento vertinimo metodas 71

Pirmojo skyriaus išvados 73

2. NEKILNOJAMOJO TURTO RINKOS CIKLŲ FORMAVIMĄSI SĄLYGOJANTYS VEIKSNIAI IR JŲ YPATUMAI 77

2.1 Nekilnojamojo turto rinkos ciklo koncepcija 77

2.2 Nekilnojamojo turto rinkos ciklų ypatybės 77

2.3 Nekilnojamojo turto rinkos ciklų veiksnių identifikavimas 86

Antrojo skyriaus išvados 111

3. NEKILNOJAMOJO TURTO RINKOS CIKLŲ VALDYMO KONCEPCIJOS IR MODELIAI 116

3.1 Nekilnojamojo turto rinkos ciklų valdymo naudos analizė 116

3.2 Nekilnojamojo turto rinkos ciklų veiksnių nustatymo problemos 120

3.3 Nekilnojamojo turto rinkos ciklų valdymo galimybės 122

3.4 Nekilnojamojo turto modelių analizė 127

3.5 Nekilnojamojo turto rinkos ciklų konceptualus valdymo modelis 129

Trečiojo skyriaus išvados 131
4. NEKILNOJAMOJO TURTO RINKOS CIKLŲ TYRIMO MODELIAVIMAS 134
4.1 Nekilnojamojo turto rinkos ciklų valdymo tyrimo metodų sisteminė analizė 134
4.2 Nekilnojamojo turto rinkos ciklų valdymo tyrimo metodika 137
4.3 Nekilnojamojo turto rinkos ciklų valdymo konceptualaus modelio taikymo ypatumai 148
4.3.1 Lietuvos ir Europos Sąjungos būsto rinkos lyginamoji analizė 148
4.3.2 Lietuvos nekilnojamojo turto rinką veikiančių veiksnių lyginamoji analizė 151
4.3.3 Būsto kainas sąlygojančių veiksnių nustatymas 169
4.3.4 Vartotojų lūkesčių ir būsto kainų priežastinių ryšių analizė 173
4.4 Lietuvos nekilnojamojo turto rinkos ciklų valdymo modelis 178
IŠVADOS 180
LITERATŪROS SĄRAŠAS 188
PRIEDAI 201
SANTRAUKA 211
SUMMARY 229

PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

1 pav. Disertacijos loginė schema 12
2 pav. NT skirstymas pagal teisinius interesus JAV 16
3 pav. NT sąvokos turinys 19
4 pav. NT klasifikavimas 22
5 pav. LR žemės fondo skaidymas pagal paskirtis 23
6 pav. NT išskirtiniai bruožai 25
7 pav. NT rinkos raida 32
8 pav. Turto įsigijimo etapai šeimoje 35
9 pav. NT poveikis ekonomikos plėtrai 37
10 pav. Minsky krizių modelis 41
11 pav. NT vertės veiksniai 56
12 pav. NT vertės veiksniai 58
13 pav. Pagrindiniai NT vertinimo metodai Lietuvoje 61
14 pav. Hedoninė pusiausvyra 68
15 pav. Ciklo fazės 78
16 pav. NT ciklų priežastys 89
17 pav. Pasiūlos elastingumo pokytis 91

18 pav. Lūkesčių tipai 100
19 pav. Paskolų ciklas 108
20 pav. NT rinkos ciklų ir viešojo administravimo ryšys 120
21 pav. Valstybės vaidmuo NT rinkoje 126
22 pav. Išankstinė NT rinkos perspėjimo sistema 128
23 pav. NT rinkos ciklo modelis 129
24 pav. Būsto kainų indeksas, Lietuva, ES vidurkis 148
25 pav. Būsto kainų pokytis ES 149
26 pav. ES 27 ir Lietuvos būsto rinkos rodikliai, 2005 m. 149
27 pav. ES 27 ir Lietuvos būsto rinkos rodikliai, 2010-2011 m. 150
28 pav. Lietuvos BVP pokytis, mlrd. lt 151
29 pav. Šalių BVP augimo lygio pokytis 152
30 pav. Baltijos šalių BVP augimo lygio pokytis 153
31 pav. Būsto kainų ir BVP indeksai 154
32 pav. Būsto kainų ir BVP indeksai 154
33 pav. Atskirų sektorių augimas, mlrd. lt 155
34 pav. 2012 m. Lietuvos BVP pagal sektorius 155
35 pav. Statybos, finansinės ir draudimo veiklos, NT operacijų ir būsto kainų indeksai 156
36 pav. Pajamų ir būsto kainų indeksai 157
37 pav. Nedarbo lygis Lietuvoje, vyrai, moterys 158
38 pav. Nedarbo lygio ir būsto kainų indeksai 158
39 pav. Lietuvos ir ES namų ūkio santaupų ir investicijų lygiai 159
40 pav. ES būsto rinka pagal savininko statusą, 2011 m. 160
41 pav. Būsto kainų ir Lietuvos ūkio santaupų bei investicijų lygio pokyčiai 161
42 pav. Būsto kainų, gyvenamųjų pastatų statybos ir vidutinės metinės infliacijos, pagal suderintą vartotojų kainų indeksą, pokyčiai. 162
43 pav. Komercinių bakų suteikiamos paskolos, turimi indėliai, akredityvai ir būsto kainų indeksas 163
44 pav. Komercinių bakų suteikiamų paskolų, turimi indėlių, akredityvų ir būsto kainų pokyčiai 164
45 pav. Vidutinė paskolų norma litais ir būsto kainų indeksas 165
46 pav. Žemės ir būsto kainų indeksai 165
47 pav. Žemės kaina ES šalyse 166
48 pav. Vidutinė 20 metų senumo buto Vilniaus miegamajame rajone ir būsto kainų indeksai 167
49 pav. NT objektų skaičiaus pokytis Lietuvoje 168
50 pav. Vartotojų pasitikėjimo rodiklių pokyčiai Lietuvoje 169

51 pav. Vidutinės buto kainos ir vartotojų pasitikėjimo rodiklio kitimas 171
52 pav. Lietuvos NT ciklo modelis 172
53 pav. Bendro vartotojų pasitikėjimo rodiklio Y (VPr) ir atskirų jo grupių kitimas 174
54 pav. Būsto kainų pokyčiai pagal būstų grupes 175
55 pav. Vidutinės vartotojų pasitikėjimo rodiklių ir vidutinės būsto kainų pokyčių rekšmės 175
56 pav. Vidutinių butų kainų pokyčių palyginimas su vidutiniu vartotojų pasitikėjimo rodikliu 176
57 pav. Atskirų vartotojų grupių nuomonių ir vidutinių būsto kainų pokyčių skirtumai 177
58 pav. NT rinkos ciklo valdymo modelis 179

LENTELIŲ SĄRAŠAS

1 lentelė. BVP augimo lygis pereinamosios ekonomikos šalyse 51
2 lentelė. Konvergencijos laikas metais su ES 14 pagal pajamų lygį 52
3 lentelė. Analizuojamų rodiklių aibė 169
4 lentelė. Pasuktų faktorių komponentų matrica 171

PRIEDŲ SĄRAŠAS

1 priedas. Turto arba verslo rinkos vertės apibrėžimo komentaras 201
2 priedas. Turto arba verslo rinkos vertė apibrėžimo komentaras pagal ET direktyvą 203
3 priedas. NT vertės aprašymai 205
4 priedas. Turto vertinimo metodų aprašymas 207
5 priedas. Veiksniai turintys poveikį žemės sklypų kainai 209
6 priedas. Veiksniai turintys poveikį NT objektų kainai 210

ĮVADAS

Tiriamoji problema. Nekilnojamasis turtas (NT) yra pagrindas, be kurio negali egzistuoti nei viena išsivysčiusi visuomenė ir valstybė. NT sąvoka pirmą kartą buvo suformuluota Romos imperijoje, nes būtent čia kūrėsi civilinės teisės pagrindai. Šiuo metu ši sąvoka naudojama visame pasaulyje ir dažniausiai suvokiama kaip žemė ir pastatai ant jos. NT tai ne tik sklypas, būstas ar komercinės paskirties objektai, bet ir parkai, miškai, poliklinikos, mokyklos ir kiti objektai, kurių funkcijos skirtingos. Šios sąvokos supratimas, dėl istorinių bei politinių priežasčių, laikui bėgant keitėsi. Skirtingose šalyse arba tos pačios šalies skirtinguose teisiniuose dokumentuose sąvokos reikšmė gali skirtis. Skirtingi sąvokos interpretavimai sukelia daug neaiškumo ir apsunkina šios srities tyrimus. Nors įvairių sričių mokslininkai bei organizacijos siekia, kad NT sąvokos reikšmė būtų visur vienoda, šioje srityje neišvengiama nesusipratimų. Tinkamas sąvokos bei klasifikavimo suvokimas tiksliau apibrėžia tyrimų sritį ir sumažina neteisingus tyrimų interpretavimus.

NT suprantamas kaip materialus objektas ir tai neatsiejama jo savybė, bet tai neperteikia visos NT svarbos visuomenei. Tiek teorijoje, tiek ir praktikoje svarbu suprasti, kad NT yra fizinis, ekonominis, teisinis ir socialinės paskirties objektas, o tai labai praplečia jo įtaką valstybės ir visuomenės raidoje.

NT rinka, kaip ir visuomenės poreikis būstui, istorijoje stipriai keitėsi. Klajoklių laikais tie poreikiai labai skyrėsi nuo modernaus kapitalizmo ir informacijos amžiaus poreikių. Jei senovėje žmonės stengdavosi gyventi ten, kur yra daugiau maisto, vėliau gyveno ten, kur yra darbo, o dabar jau galima pamatyti, kaip darbas perkeliamas ten, kur gyvena žmogus. Šis požiūrio į NT pasikeitimas turi didelį poveikį visai rinkai, nes atskleidžia kitus NT pasirinkimo motyvus.

Atsižvelgus į NT turto sektoriaus dydį ir svarbą visuomenei, galima teigti, kad ši rinka yra sudėtinė ir pamatinė ekonomikos dalis. NT rinkos pokyčiai atspindi šalies ekonominę gerovę per gyventojų galimybes pasirinkti norimą būstą.

Istoriškai didžioji dalis NT priklausydavo žemvaldžiams ir ne visi norintys galėdavo jo įsigyti. Keičiantis politinei ir ekonominei santvarkai, išsivysčius finansų rinkoms, daugelyje pasaulio šalių investavimas į NT tapo lengvai prieinamas visuomenei ir tai stipriai paveikė šią rinką. Nors NT objektai santykinai brangūs, investavimas tapo prieinamas kiekvienam. Per įvairius investavimo instrumentus investicijos į NT tapo įmanomos visą parą ir galima investuoti bet kokią sumą. Taip pat galima investuoti į skirtingų šalių NT, o tai suteikia galimybę sukoncentruoti tarptautinius investicinius srautus į vieną rinką. Įvertinus NT svarbą vystymuisi, staigus šios rinkos sukrėtimas sukelia daug diskusijų tarp mokslininkų, nes tokiu būdu stabilų ekonomikos sektorių gali išbalansuoti tiek racionalūs, tiek ir neracionalūs investuotojų sprendimai. Čia mokslininkai susiduria su problema, nes iš vienos pusės investicijos yra skatinamos ir jos padeda tinkamai perskirstyti išteklius, tačiau iš kitos pusės, tai gali sukelti neigiamas pasekmes visai ekonomikai. Ir nors investicinių srautų reguliavimas būtų naudingas, tačiau koks tas reguliavimas turėtų būti – yra neišspręsta mokslinė problema.

Finansų ir NT sektoriaus ryšys šiuo metu tampa vis stipresnis. Abiems sektoriams šis ryšys naudingas dėl atsiradusių naujų galimybių. Gyventojams padidėjo galimybė įsigyti būstą, suaktyvėjo paskolų rinka ir padidėjo investavimo galimybės. Tačiau šis ryšys taip pat padidino šių sektorių keliamas problemas, iš kurių didžiausią neigiamą poveikį ekonomikai turi NT ciklai. Nors ciklas dažniausiai prasideda kainų kilimu, bet daugiausiai dėmesio sulaukia kritimas ir ekonominės krizės. Šių krizių numatymas, jų vengimas ir atsistatymas po jų yra

svarbios problemos, kurių sprendimų ieško įvairių sričių mokslininkai. Negalima vertinti krizės tik kaip svarbiausių ekonominių rodiklių pokyčius, reikėtų atsižvelgti į socialinius, kultūrinius, etinius, psichologinius ir edukacinius aspektus.

Spręsdami krizių problemas, ypač jų sąsają su NT sektoriumi, mokslininkai pradėjo aktyviau domėtis NT ciklais ir jų atsiradimo priežastimis. Jau įrodyta, kad šie ciklai pasižymi dideliais svyravimais, yra sudėtingi bei nuolatos pasikartoja. Cikliniai svyravimai suprantami kaip kainų pokyčiai, kol kainos grįžta į pradinį lygį. Žvelgiant giliau, iškart pastebima, kad nėra tikslaus kainų pradinio lygio ir tų svyravimų laikotarpis gali skirtis. Naudodami įvairius metodus, mokslininkai bando numatyti šiuos pokyčius, tačiau kol kas šie tyrimai neduoda norimų rezultatų. Kartais atsiranda nuomonių, kad ciklai negali būti nuspėjami, todėl jų tyrimai kelia dar didesnį mokslininkų susidomėjimą. Manoma, kad prognozuojant NT ciklus, maži veiksnių pokyčiai gali sukelti didelį poveikį visai sistemai, o tuos mažus pokyčius nuspėti sudėtinga. Ciklų sukeliami neigiami padariniai nesuvaldomi ir nėra būdų, leidžiančių greitai atsigauti po patiriamo ekonominio smukimo. Ciklo metu žemės kaina būna pervertinama, kapitalas išvaistomas ir galiausiai žlunga finansų sistema. Ciklas per trumpą laiką perskirsto ir sukoncentruoja kapitalą į vieną sektorių ar sritį, o vėliau nėra lengva perskirstyti tą kapitalą į reikiamas sritis nepatiriant nuostolių.

Mokslininkams kelia nerimą ir tas faktas, kad ciklai pereina ne tik iš vieno ekonomikos sektoriaus į kitą, bet lengvai persiduoda į kitų šalių ekonomikas. Šis perėjimas kelia didelį susidomėjimą, nes valstybės turi užtikrinti šalies ekonomikos apsaugą nuo išorinių veiksnių. Tokios ciklų tyrinėjimo priežastys aktualios daugeliui išsivysčiusių pasaulio šalių.

Ciklišką sukeliančios priežastys gali būti ne konkrečiuose keliuose veiksniuose, o visoje ekonominėje ir socialinėje sistemoje. Todėl svarbu atkreipti dėmesį į tai, kokioje šalyje atliekami tyrimai, nes skirtingos istorinės ir kultūrinės aplinkybės lėmė skirtingus požiūrius į NT. Lietuvoje pastebima ypatinga nuosavo būsto reikšmė ir nuomos rinka nėra aktyvi, o, pavyzdžiui, Olandijoje pastebima visiškai priešinga tendencija. Tiriant ciklus svarbu atsižvelgti į tokius skirtumus, nes nuo to priklauso rinkos dalyvių veiksmai. Šių veiksmų supratimas leidžia geriau suprasti ciklinius svyravimus.

NT rinkos ciklų valdymo nauda šalių vystymuisi įrodyta daugelyje vadybos ir ekonomikos straipsnių. Be tinkamų institucijų bei jų atliekamo šalies valdymo, daugelis pasaulio šalių negali paspartinti ekonominio augimo ir pavyti išsivysčiusių pasaulio šalių. Nors yra daug tyrimų, įrodančių valstybės poveikį NT rinkai, trūksta informacijos apie tai, kas ką ir kada turi daryti. Taip pat neaišku, kokiomis priemonėmis tai reikėtų daryti. Valstybė neabejotinai dalyvauja NT rinkoje rinkdama mokesčius, planuodama plėtrą, reguliuodama imigracinius srautus ir t. t. Esminė problema ta, kaip tą dalyvavimo procesą padaryti naudingu ir sumažinti ciklinius svyravimus. Valstybės vaidmuo turėtų būti atskirai vertinamas, nes aukšta institucinio-organizacinio santykio kokybė gali sumažinti ciklinius svyravimus. Kadangi ciklai yra kompleksiški, vienos priemonės neužtenka ir čia reikia taikyti sisteminį požiūrį, kuris gali skirtis tarp šalių. Valdymas turėtų prisitaikyti prie kintančios aplinkos ir spėti įvertinti bei apriboti netinkamus pasikeitusius rinkos dalyvių veiksmus. Stabilaus ekonomikos augimo valstybinės programos turi būti skaidomos pagal sektorius ir jos turi atsižvelgti į kiekvieno sektoriaus ypatumus.

Yra sukurta nemažai NT modelių, tačiau pagrindinis jų tikslas yra ciklo prognozavimas, o ne valdymas. Šie modeliai naudingi rinkos dalyviams, nes jie padeda priimti investicinius sprendimus.

Rinkos ciklų valdymo galimybės mažai ištirtos, nes tam reikalingas vieningas ciklų priežasčių modelis, kurio atskiras dalis galima pastebėti daugelyje tyrimų. Įrodyta, kad valstybės

veiksmai gali prisidėti prie ciklinio svyravimo ir šių ciklų pasikartojimas suteikia galimybę kurti modelį, kuriame būtų pateikiamos prognozės ir numatomos veiksmų gairės, leidžiančios sumažinti šiuos svyravimus.

Šio darbo mokslinę problemą atskleidžia tokie klausimai: *ar įmanoma sumažinti NT ciklinį svyravimą? Ar gali atskiri rinkos dalyviai išvengti arba bent sumažinti NT ciklinio svyravimo sukeliamas pasekmes? Kas ir kaip galėtų suvaldyti NT rinkos ciklus?*

Mokslinės problemos tyrimo lygis. NT rinką ir jos ciklus nagrinėjo daug mokslininkų. Nors atliktas didelis darbas tiriant šią sritį, moksliniai tyrimai dažnai pateikia prieštaraujančius rezultatus. NT rinkos ciklų valdymo tyrimų nėra daug, nes šiuo metu mokslininkai labiau siekia nuspėti rinkos pokyčius, kad rinkos dalyviai spėtų jiems tinkamai pasiruošti.

Lietuvoje NT rinką ir jos ypatumus tyrė Galinienė (2004), Malienė (2009), Kvedaravičienė (2008) ir kt. NT ciklus bei krizių valdymą NT sektoriuje nagrinėjo savo straipsnyje Kaklauskas su bendraautoriais (2010) bei Galinienė, Marčinskas, Malevskienė (2006). Vadybinį valdymo aspektą bei vadybos mokslo sąsajas su ekonomika savo darbuose nagrinėjo Smalskys (2010), Jasaitis (2003), Raipa (2012), Melnikas (2003), Bagdanavičius (2004) ir kt.

Užsienio autoriai plačiai nagrinėjo NT rinką, šiame darbe nagrinėjami Case, Shiller (1989), Kindleberger, C. P.; Aliber (2005), Mankiw, Weil (1988) ir kitų garsių pasaulyje mokslininkų darbai. Darbe analizuojama daug tyrimų, kurie buvo publikuoti šiuose moksliniuose leidiniuose: "*Journal of Property Investment and Finance"* bei *"Journal of Property Research"*, kurie laikomi vieni stipriausių mokslinių žurnalų NT tyrimų srityje.

Mokslininkai Newell ir kt. (2002), Dombrow, Turnbull, (2004), Worzala ir kt. (2002), Fuerst, Grandy (2012), Matysiak, Tsolacos (2003), Reed, Wu (2010) tyrė daugumą pasaulyje NT tema parašytų mokslinių straipsnių, pagal kuriuos galima nustatyti populiariausias NT srities tyrimų kryptis, kurios šalys ir kurie universitetai daugiausia tiria NT sektorių, kokie tyrimo metodai naudojami, kas labiausiai domina investuotojus ir t. t. Atlikus šių tyrimų sisteminę analizę, pateikta bendra tyrimų struktūra bei tendencijos.

Temos aktualumas. Dideli vykstančių procesų pokyčiai, atsispindintys gausiose socialinių – ekonominių rodiklių aibėse, susietuose daugybe tarpusavio ryšių, NT rinkos analizę daro komplikuotą, o santykinai trumpi laiko intervalai trukdo patikimai įvertinti atskirų veiksnių įtaką. NT sektorius sudaro apie 15-20 procentų Lietuvos ekonomikos, todėl akivaizdu, kad šio sektoriaus pokyčiai turės įtakos visai šaliai.

NT ciklai ir jų formavimasis yra sudėtingas ir nepastovus procesas, todėl jų valdymas tampa dar sudėtingesnis. Ciklą veikia daug priežasčių, kurių maži pokyčiai gali sukelti didelius ciklus. Tos priežastys labai įvairios ir jų atskirą poveikį nustatyti sudėtinga. Daugelis tyrimų tik pateikia po keletą priežasčių, neišskirdami lemiamos. Mokslininkai ištyrė, kad ciklai kyla dėl vidinių ir išorinių priežasčių, tačiau ir jos tarpusavyje labai susijusios, nes gali sustiprinti bendrą poveikį NT rinkai. Mokslinėje literatūroje dar nenustatyti vieningi visiems ciklams tinkantys veiksniai, todėl šios temos tyrimai suteikia vis naujų žinių. Cikliniai svyravimai daugiau tiriami ekonominiu požiūriu, neatkreipiant dėmesio į vadybinį valdymo aspektą. Nors valdymas kaip tik suteiktų didesnę naudą nei trumpalaikės rinkos prognozės.

NT rinkos ciklų valdymas neįmanomas be NT rinką veikiančių veiksnių sisteminio supratimo, todėl valdymo efektyvumas priklauso nuo to, kaip tiksliai nustatomi veiksniai ir kaip gerai mažinamas jų poveikis. Šiuo metu nėra sukurtas NT rinkos ciklų valdymo modelis, todėl šiuo darbu siekiama kitaip pažvelgti į ciklų keliamų problemų sprendimą.

NT rinkos ciklų valdymo modelis būtų aktualus visiems šios rinkos dalyviams, kadangi NT pirkimas yra santykinai didelė investicija, visuomenė yra labai jautri ciklų svyravimams. Kai rinkoje prasideda stiprūs svyravimai, kai kurie gyventojai, dėl psichologinio spaudimo, gali priimti neracionalius sprendimus, dėl kurių bus prarastos santaupos ar net susidarys skolos. Šios temos nagrinėjimas suteiktų visuomenei žinių, dėka kurių būtų galima tiksliau numatyti NT rinkos pokyčius ir įvertinti ne tik fundamentinius, bet ir psichologinius veiksnius. Valstybė lengviau įgyvendintų darnią ekonominio augimo programą, apsaugotų rinką nuo išorinio poveikio, užtikrintų stabilumą NT sektoriuje ir padidintų gyventojų pasitikėjimą jos priimamais sprendimais. Taip pat padėtų nustatyti tinkamą NT mokestį, nes kainos būtų stabilios ir visuomenė galėtų rinktis būstą pagal savo galimybes ir poreikius. Taipogi svarbu tai, kad tas mokestis prisidėtų ne tik prie valstybės pajamų, bet ir prie šio sektoriaus stabilumo. Gyventojams, parduodantiems ir perkantiems NT, būtų lengviau nustatyti kainas, sumažėtų grėsmė permokėti arba per pigiai parduoti turtą. Investuotojai būtų saugūs dėl savo investicijų ir investuotų tik tada, kai turėtų racionalius grąžos lūkesčius. Tai tinkamai paskirstytų kapitalą tarp sektorių, nesukoncentruojant jo trumpuoju laikotarpiu į NT sektorių. Vystytojai statytų žinodami aiškų rinkos poreikį ir taip sumažėtų jų veiklos rizika. Tai aktualu ir įvairiems profesionaliems šios rinkos dalyviams: brokeriams, vertintojams, draudimams, bankams ir t. t. Toks modelis leistų įmonėms priimti racionalius sprendimus dėl ateities ir verstų dalyvius stengtis konkuruoti paslaugų kokybe, o ne siekti didelių trumpalaikių pelnų ciklinių svyravimų metu.

Tyrimo objektas. Tyrimo objektą sudaro NT rinkos ciklų vertinimas ir valdymas, įvertinant tiesioginių ir netiesioginių priežasčių reikšmę, jų poveikį Lietuvos NT ciklų formavimuisi ir vystymuisi. NT rinka ir visuomenės požiūris į ją keičiasi, todėl ir ciklai gali būti skirtingi. Šis ciklų pokytis laike apriboja tyrimų rezultatų taikymą, todėl siekiant valdyti ciklus, reikia atsižvelgti į tyrimo metu esančią situaciją rinkoje. NT rinkos ciklų valdymas reikalauja ne tik priežasčių žinojimo, bet ir tinkamų priemonių parinkimo bei taikymo galimybių analizės.

Tikslas: Sukurti NT rinkos ciklų valdymo modelį, kuris leistų jį įvertinti ir valdyti siekiant patenkinti ekonominius ir socialinius valstybės, visuomenės ir NT vartotojų interesus. Iškelto tikslo įgyvendinimui suformuluoti šie NT rinkos ciklų valdymo uždaviniai:

Uždaviniai:

1. Išanalizuoti nekilnojamojo turto vertės kūrimo teorinius aspektus;
2. Išskirti nekilnojamojo turto rinkos ciklų formavimąsi sąlygojančius veiksnius ir išanalizuoti jų ypatumus;
3. Išanalizuoti nekilnojamojo turto rinkos ciklų valdymo koncepcijas ir modelius;
4. Sukurti nekilnojamojo turto rinkos ciklų konceptualų valdymo modelį;
5. Patikrinti nekilnojamojo turto rinkos ciklų konceptualų valdymo modelį taikant Lietuvos nekilnojamojo turto rinkos duomenis.

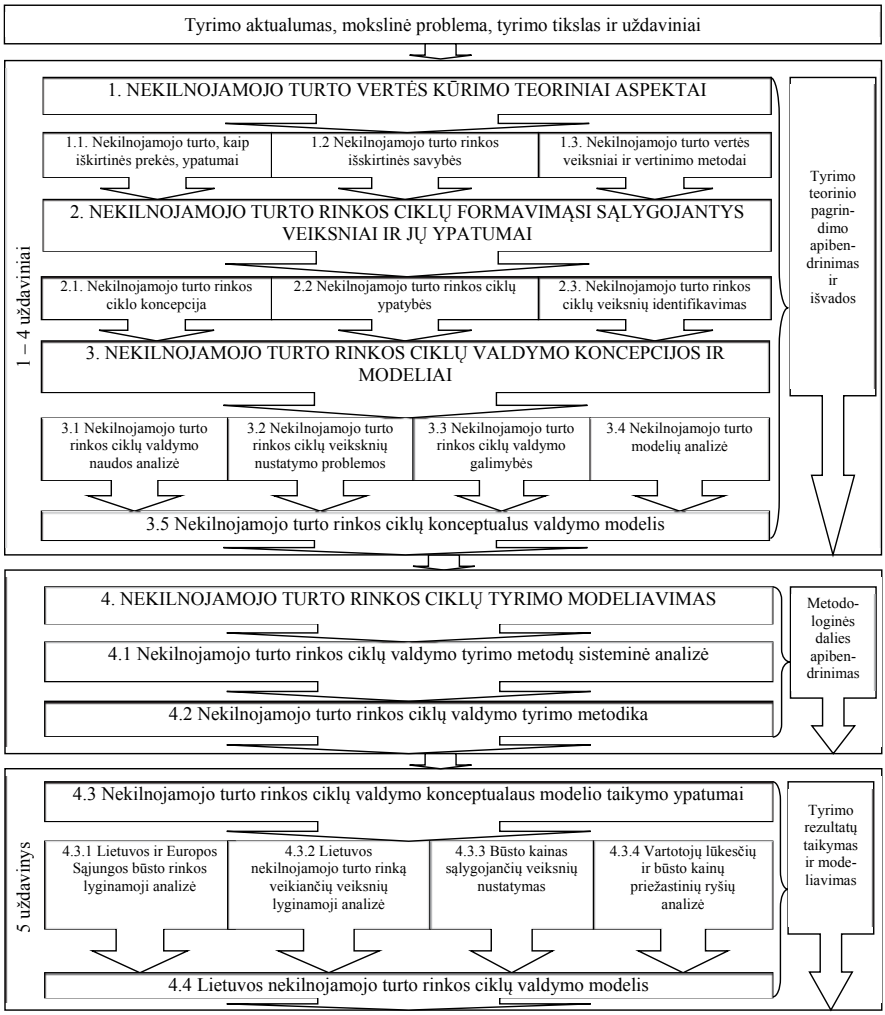
Tyrimo metodika. NT rinkos ciklų modeliavimo teoriniai ir empiriniai tyrimai buvo atlikti išanalizavus naujausius mokslinės literatūros šaltinius, juose taikomus NT analizės principus ir NT rinką ir ciklus veikiančių veiksnių vertinimo metodikas. Fundamentinių ir išvestinių NT rinkos veiksnių analizei ir NT rinkos ciklų modelio sudarymui buvo pritaikyti lyginamosios analizės, statistinės duomenų analizės, koreliacinės – regresinės analizės,

faktorinės analizės metodai. Analitinei darbo daliai panaudoti Lietuvos statistikos departamento, Europos Sąjungos (ES) statistikos agentūros Eurostat, NT agentūros Ober-Haus, Lietuvos banko duomenys.

Tyrimo eiga. Disertacijos loginė struktūra pagrįsta iškeltam tikslui pasiekti skirtų uždavinių sprendimo seka. Disertacijos loginė schema pateikta 1 pav.

Pirmojoje disertacijos dalyje sprendžiami keturi pirmieji tyrimo uždaviniai. Visų pirma tiriama NT, kaip išskirtinės prekės, ypatumai. Toliau pereinama prie NT rinkos analizės ir išanalizavus NT rinkos ypatumus, analizuojami NT rinkos veiksniai ir vertinimo metodai. Ištyrus NT turto rinką pereinama prie ciklų analizės. Čia analizuojama ciklų koncepcija, ypatybės ir atsiradimo priežastys. Bandoma išskirti NT ciklus sukeliančius veiksnius ir juos sugrupuoti. Nustačius veiksnius, analizuojama jų valdymo galimybė. Tiriama NT ciklų valdymo nauda, analizuojamos veiksnių nustatymo problemos ir atskirų veiksnių valdymo galimybės. Taip pat pateikiama NT modelių analizė. Apibendrinus visą ištirtą informaciją, kuriamas konceptualus NT rinkos ciklų valdymo modelis.

Metodologinėje dalyje pateikiama NT rinkos ciklų valdymo tyrimų metodų sisteminė analizė bei pateikiama tyrimo metodika. Aprašius tyrimo metodus analizuojami NT rinkos ciklų valdymo konceptualaus modelio taikymo ypatumai. Čia atliekama NT rinkų lyginamoji analizė ir tiriami NT kainas veikiantys veiksniai. Pagal ištirtus veiksnius tikrinamas sudarytas konceptualaus modelis ir pateikiamas Lietuvos NT rinkos ciklų valdymo modelis.



1 pav. Disertacijos loginė schema

Mokslinio tyrimo rezultatų aprobavimas bei sklaida:

Monografijos ir mokslo studijos:

1. Lazdinis I., Rudzkienė V., Azbainis V. (2012), *Saugomų ekosistemų vertinimas socialinių-ekologiniu aspektu*. Vilnius : Mykolo Romerio universitetas
2. Azbainis V. (2013), Finansų krizių teorija. Iš Mačerinskienė I. ir kt. (2013), *Finansų rinkų įžvalgos*. Vilnius : Mykolo Romerio universitetas

Straipsniai nacionaliniuose recenzuojamuose žurnaluose:

3. Azbainis V. (2009), Būsto kainų burbulo vertinimo modeliai. Būsto kainų burbulas Lietuvoje, Socialinių mokslų studijos, 1(1): 269-287 p.
4. Azbainis V., Rudzkienė V. (2011) Pereinamojo laikotarpio krizės poveikio nekilnojamojo turto rinkai vertinimas, *Verslas: Teorija ir praktika*, 12(2): 150–161 p.
5. Rudzkienė V., Azbainis V. (2011) Vartotojų lūkesčių poveikis nekilnojamojo turto rinkai Lietuvoje, *Practice and research in private and public sector-11*, 199-208 p.
6. Rudzkienė V., Azbainis V. (2012) Vartotojų lūkesčių ir būsto kainų ryšys pereinamosios ekonomikos šalyse, *Business systems and economics*, 2(1): 61-77 p.
7. Lazdinis I., Rudzkienė V., Azbainis V. (2012) Lietuvos parkų vertinimas naudojant kontingento vertinimo metodą, *Darnaus vystymosi strategija ir praktika*, 1(6): 6-20 p.

Dalyvavimas projektuose:

1. „Saugomų ekosistemų vertinimas socialiniu-ekologiniu aspektu“, 2011-2012, MIP-11115, Lietuvos mokslo tarybos remiamas projektas. Vadovas – Imantas Lazdinis, grupės nariai: Vitalija Rudzkienė, Vytautas Azbainis, Dalius Sungaila.

Dalyvauta ir skaityti pranešimai 3-juose tarptautinėse konferencijose:

1. Azbainis V., Rudzkienė V., Nekilnojamo turto rinkos evoliucijos pokyčiai pereinamosios ekonomikos sąlygomis. Tarptautinė mokslinė konferencija “Business, Management and Education”, sekcija: Financial problems of business development, VGTU, 2010-12-18
2. Azbainis V., Rudzkienė V., The Impact of Consumer Confidence on Real Estate Market in Lithuania. Tarptautinė mokslinė konferencija “Practice and research in private and public sector-11”, sekcija: Economics and Financial Markets, MRU, 2011-05-05
3. Azbainis V., Rudzkienė V. Lazdinis I., **Saugomų ekosistemų vertinimas socialiniu-ekologiniu aspektu**. Tarptautinė mokslinė konferencija “Darnaus vystymosi strategija ir praktika”, MRU, 2012-10-25

1. NEKILNOJAMOJO TURTO VERTĖS KŪRIMO TEORINIAI ASPEKTAI

1.1 Nekilnojamojo turto, kaip iškirtinės prekės, ypatumai

NT sąvoka evoliucionuoja kartu su visuomene, todėl jos koncepcija kinta laike. Ją verta išanalizuoti, kad išvengtume netikslumų, kurie gali kilti apibrėžiant tiriamą objektą. NT sudaro didelę dalį visos žmonijos turto ir jis dažnai tampa mokslinių tyrimų objektu. Prieš modeliuojant NT rinkos ciklų valdymą, svarbu tinkamai suvokti NT sąvoką ir išanalizuoti klasifikaciją.

1.1.1 Nekilnojamojo turto koncepcijos analizė

Visuotinai priimtu požiūriu NT vadinama žemė ir ant jos stovintys pastatai. Tokią koncepciją pateikia ir tarptautiniai žodynai (Merriam-webster, 2012; Dictionary.com, 2012). Žymiausi moksliniai darbai NT ciklų tema parašyti anglų kalba, kurioje NT turtui naudojami keli terminai. Anglų kalboje NT terminas pateikiamas trimis panašiomis sąvokomis, tai „real estate", „real property" ir „realty". Šios sąvokos dažnai maišomos vartojime ir į lietuvių kalbą verčiamos tiesiog kaip NT. „Realty" (kuris ir yra sudarytas iš „real property") yra bendrasis pavadinimas, kuris apima žemę, įskaitant kas yra virš jos ir po ja, įskaitant visus pastatus ant jos (investwords, 2012). Šios sąvokos bei jų kilmė aprašomos vienoje didžiausių NT enciklopedijų (Realestatedefined.com, 2012), kurioje aprašyta daugiau nei 10000 žodžių bei frazių ir tai atlikta renkant informaciją iš šių šalių: JAV, Jungtinė karalystė, Australija, Kanada, Naujoji Zelandija ir Prancūzija. Tarptautiškumo aspektas svarbus nagrinėjant NT koncepciją, nes įvairiose šalyse sąvokų reikšmė gali skirtis. Enciklopedija pateikia NT sąvokos apibrėžimus, kurie seniau buvo naudojami šalių teisiniuose dokumentuose. Pagal šią enciklopediją JAV naudojama sąvoka „real estate" – tai žemė ir tai kas nuolat yra ant jos, o taip pat bet kokios teisės ar interesai į ją, įskaitant absoliutinę nuosavybės teisę, riboto paveldėjimo teisė, teisė naudotis turtu iki mirties ir kitos panašios teisės (Realestatedefined.com, 2012). Tai teisė ar pretenzijos, kurios pareiškiamos į žemės pagrindą ir esmę. Tai skiriasi nuo asmeninio kilnojamojo turto, kuris priklauso asmeniui ir yra laikinas ir kilnojamas.

Istoriškai, „real estate" reiškė turtą, kurį buvo galima atstatyti realiais veiksmais (pvz.: veiksmu, kuriuo siekiama atstatyti tikrą turto valdymą, o ne paprasčiausiu reikalavimu paremtu kompensacija). Teisine prasme, šiame apibrėžime neįtraukiama nuoma, kuri traktuojama kaip asmeninis turtas ir yra atstatoma tik asmeniniais veiksmais tarp šalių. Ši apibrėžimo reikšmė šiek tiek pasikeitė ir dabar nuoma taip pat laikoma NT. Kai kuriose JAV jurisdikcijose dujų ir naftos gręžinių nuoma laikoma NT tik tol, kol vyksta išteklių gavyba. Vykstant turto konfiskavimui JAV, taip pat gali būti konfiskuojamos nuomos ir teisės.

Anglų teisinėje sistemoje, „real estate" apibrėžimas daug platesnis ir apima dvarus, teises skirti parapijas, sodybas su pastatais, žemes, dešimtinės mokesčius, gaunamas nuomas, paveldėjimo teises (tiek į turtą, tiek į turto teikiamą naudą) ir kiekvieną neatskiriamą turto dalį ar turtą, teises arba interesus į jį (Realestatedefined.com, 2012). Tačiau čia taip pat neįtraukiamos turimos nuomos teisės, kurios laikomos asmeniniu kilnojamuoju turtu, nors nuomos gaunamos pajamos laikomos NT. Žmogui mirštant, NT perdavimo procese, jau įtraukiamos nuomos ir turto valdymo teisės į NT sąvokos reikšmę, o taip pat bet kokie interesai susiję su

žeme ir tai kas virš jos. Taip pat įtraukiamas bet koks pasitikėjimo teisėmis turimas NT, taip pat įkeistas arba laiduotas, tačiau neįtraukiami pinigai, kurie surenkami iš mokesčių.

Pagal pateiktus apibrėžimus matoma, kad anglų teisinėje sistemoje NT suvokiamas kiek plačiau, tačiau vis tiek yra painus. Anglų apibrėžimas turėtų būti kaip pagrindas, nes JAV, kaip pagrindą naudojo anglų vartotus terminus. Laikui bėgant tų terminų reikšmės skyrėsi, nes atsirasdavo vis įvairesnių susitarimų dėl žemės, prie kurių turėjo prisitaikyti šalių teisinė sistema. Tam puikiai tinka pavyzdys su nuomos teisėmis, kurios nebuvo laikomos NT. Tam tikrais atvejais nuomos teisės (ypač iš valstybės) gali būti tokios pačios vertingos kaip ir turimas NT. Jeigu statybų bendrovė stato gyvenamuosius namus ir juos parduoda, tai jai jokio skirtumo ar ji turės šią žemę nusipirkus ar išsinuomojus. Tokiu atveju rinkoje nuomos teisėmis į žemę gali būti prekiaujama panašia kaip ir žemės kaina.

Šiek tiek kitoks yra „real property“ apibrėžimas, kuriame pateikiama, kad tai teisė į žemę ir bet ką, kas ją liečia ar turi interesų į ją. Tai turtas, kuris gali būti atstatytas realiais veiksmais. Tai žemė ir interesai susiję su ja, o taip pat bet kas, kas yra taip pritvirtinta prie žemės, kad yra jos dalis (realestatedefined.com, 2012). Istoriškai ši sąvoka apėmė tai, ką teismai atstatydavo savininkui originalia forma ir tai skirdavosi nuo asmeninio turto, kuris buvo atstatomas tik tokių asmens veiksmų, kurie panaikindavo sugadinimus. Sąvoka „property“ šiame kontekste pažymėjo natūralias nuosavybės arba kitas teises į apčiuopiamą turtą, kuris galėjo būti žemė arba gėrybės. „Real“ pažymėdavo, kad daiktas arba tam tikros teisės į jį gali būti specifiškai atstatomos. Kadangi teisių atstatymas buvo leidžiamas tik tais atvejais, kai pareiškėjas tas teises į turtą turėjo savo gyvenimui ar ilgesniam laikui, todėl „real property“ reiškė žemę ir daiktus, kurie prie jos taip pritvirtinti, kad tapo jos dalimi. Tai reiškė teises į žemę, kurios tęsėsi iki mirties arba buvo paveldimos, įskaitant teises, kurios suteikė pilną arba dalinę nuosavybę į žemę arba pajamas iš jos. Tačiau teisė į žemę, kuri buvo apibrėžta tam tikru metų skaičiumi, nesiskaitė specifiškai atstatoma ir tokiu atveju buvo traktuojama kaip asmeninis kilnojamasis turtas. Taigi nuomos teisės buvo aiškiai ne NT, o tiesiog susitarimas tarp šalių, kuris gali būti pakeistas. Šiuolaikinėje Anglijos teisinėje sistemoje ši sąvoka apima žemę, o taip pat visus interesus bei teises susijusias su žeme, įskaitant ir nuomą.

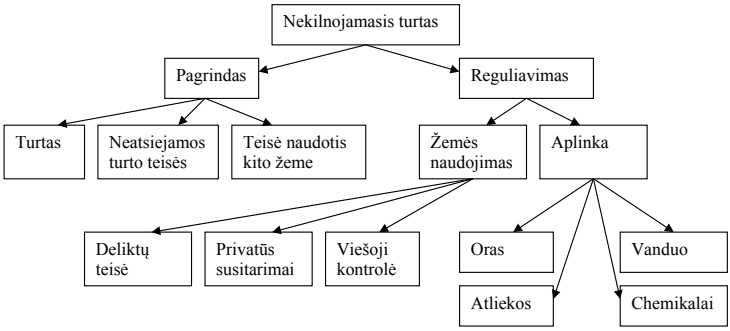
NT sąvokos čia pateikiamos platesne prasme, nei naudojamos šiandien. Kai kurie teisiniai dalykai atskirose valstybėse sąvokose jau nebetaikomi, o pavyzdžiui, nuomos teisių laikymas NT, kaip tik yra įtraukiami. Pateikti apibrėžimai panašūs, nors „real estate“ šiek tiek platesnis nei „real property“. „Real property“ apibrėžime labiau akcentuojama teisė į turtą, o „real estate“ apima įvairias teises ir patį turtą. Panašiai pateikiama ir tarptautiniuose turto vertinimo standartuose (IVSC, 2007), kurie yra bendriausi standartai, vienijantys pasaulio valstybių pripažįstamus bendruosius vertinimo principus bei taisykles. Šiuose standartuose nedetalizuojami taikymo atskirose šalyse ypatumai. Pagal šiuos standartus „real estate“ – tai žemė ir viskas kas yra natūrali jos dalis, pvz.: medžiai ir naudingosios iškasenos, o taip pat daiktai, kurie pritvirtinti prie žemės (pvz.: pastatai ir žemės patobulinimai). Visi pastatų priedai tokie, kaip vandentiekis, šaldymo ir šildymo sistemos, elektros įvadas, eskalatoriai ir liftai taip pat yra NT dalis. NT apima visus priedus esančius tiek virš žemės, tiek po ja. „Real property“ sąvoka apima visas teises, interesus bei naudą, susijusią su NT. Tai teisinė sąvoka, kuri atskirta nuo NT, kaip apčiuopiamo turto. Taip pat šiai sąvokai gali būti taikomi nuosavybės teisių apribojimai. Tuo tarpu bendrasis „realty“ terminas, kuris daugiau naudojamas šiaurės Amerikoje, skirtas atskirti NT nuo asmeninio turto. Jis gali reikšti tiek „real property“ tiek ir „real estate“ sąvokas.

Nors akivaizdu, kad teisinė sąvoka skiriasi nuo fizinio turto, tai tiesiogiai susiję dalykai. Pirkdamas prekę kaip NT, klientas įsigyja ne turto „fizinį kūną“, bet nuosavybes teisę, t. y. teisę naudoti šį NT kaip ekonominę naudą, prekę ar pajamų šaltinį (Galinienė, 2004).

NT rinkos dalyviams teko susidurti su skirtingomis sąvokų reikšmėmis skirtingose šalyse ir tai paskatino sukurti standartus, kad išvengtų neatitikimų tarp terminų. Tai parodo būtinybę NT sampratos analizei atskirose šalyse, nes jei sąvoka nėra tiksliai apibrėžiama, tai gali kilti netikslumų tyrimų interpretavime. Pabrėžiant NT išskirtinumą, būtina jį palyginti su paprastu arba kilnojamuoju turtu. Pateikiami tokie skirtumai tarp asmeninio kilnojamojo ir NT (realestatedefined.com, 2012):

1. Skiriasi nuosavybės perdavimo priemonės. Dažniausiai NT sutartys ar susitarimai turi būti parašyti ir daugeliu atveju užfiksuoti. Tuo tarpu kilnojamasis turtas gali tiesiog būti perleidžiamas jį perduodant arba pagal žodinį susitarimą.
2. Apskundimo terminai teismui yra skirtingi. Dažniausiai terminas pretenzijoms, susijusioms su NT yra daug ilgesnis nei kilnojamajam turtui.
3. NT reikalauja kruopštesnio ir sudėtingesnio nuosavybės teisių dokumento tyrimo. Tai susiję su tuo, kad NT gali būti įvairiausių apribojimų ir galimybių, kurie turi įtakos naudojantis juo.
4. NT mokesčiai labai skiriasi nuo asmeninio kilnojamojo turto mokesčių. Tai susiję su tuo, kad žemė yra nejudinama ir apmokestinama tokia, kokia yra.
5. Teisė naudotis kito žeme (servitutai, teisė į šviesą, orą ir t. t.) gali egzistuoti tik NT.
6. NT ir asmeninio kilnojamojo turto paveldėjimo taisyklės dažniausiai skiriasi.

Skirtumai pateikti pagal Anglijos teisinius dokumentus ir kiekvienoje šalyje jie gali būti skirtingi. Tačiau palyginimai perteikia esminį skirtumą, kuriuo galima vadovautis atskiriant NT nuo kito asmeninio turto. NT sąvokos aiškinimas susijęs su teisiniais interesais. JAV veikiantis NT teisinių interesų skaidymas pateikiamas 2 pav.



2 pav. NT skirstymas pagal teisinius interesus JAV (Mayer ir kt., 2012).

Pagal teisinius interesus NT dažniausiai skaidomas į dvi kategorijas: turtas, į kurį interesai neturi apibrėžto termino, ir turtas, į kurį teisės apibrėžtos ribotu laikotarpiu. Pirmuoju atveju tai įprastos nuosavybės teisės į turtą, antruoju atveju - nuoma. Taip pat gali būti dabartinis turtas ir ateities turtas. Dabartinis, tai tuo metu priklausantis turtas, o ateities turtas pereina savininkui tik įvykus tam tikriems įvykiams. Dabartinė turto teisė savo ruožtu gali

būti absoliutinė, anuliuojama arba gyvenimo trukmės. Absoliutinė - tai įprastos turto savininko teisės. Tokiu atveju savininkas turi visas nuosavybės teises, įskaitant teisę valdyti nuo ribos iki ribos, t. y. nuo žemės centro iki dangaus, kartu su visomis įstatymo numatytomis naudojimo teisėmis. Šios teisės gali būti suvaržytos hipotekiniais įkeitimais arba servitutais, tačiau NT savininkas išlaiko pagrindinę kontrolę. Jei įstatymai nenurodo kitaip, tai laikoma kad NT turi absoliutines teises. Anuliuojama teisė atsiranda tada, kai savininko teisės gali būti anuliuojamos įvykus tam tikram įvykiui. Jei asmeniui buvo suteikiama žemė tik su ta sąlyga, kad bus pastatyta ligoninė, tai ligoninės savininkas turės į žemę teises tol, kol ant jos bus ligoninė. Jei ligoninė nugriaunama, nuosavybės teisės grįžta buvusiam savininkui. Gyvenimo trukmės teisė suteikia asmeniui naudotis NT tol, kol jis gyvas. Verta paminėti tai, kad kai savininkas turi teisę parduoti tą turtą, tačiau naujasis savininkas galės juo naudotis tol, kol pardavėjas, turintis gyvenimo trukmės teises bus gyvas. Jam mirus, pirkėjas praranda teises į pirktą NT. Ateities teisės į NT atsiranda įvykus tam tikrom sąlygom. Tarkime, asmuo turėjo gyvenimo trukmės teises į turtą, tačiau jam mirus tas turtas pereina kitam asmeniui. Tas kitas asmuo turi ateities teises tol, kol jam nepereina turtas po dabartinio savininko mirties.

Neatsiejamos turto teisės susideda iš teisių į orą, žemės gelmes ir į vandenį. Kiekviena iš šių teisių skirtingose šalyse turi savų ypatybių bei apribojimų, todėl jas tiriant reikėtų atsižvelgti į konkrečias aplinkybes.

Teisė naudotis kito žeme atsiranda dėl susitarimų, kuriais viena iš susitarimo šalių gali naudotis kitos šalies turtu. Jos būna dviejų rūšių, tai teigiama ir neigiama. Teigiama atsiranda, kai vienas asmuo gali naudotis kito turtu, pvz.: servitutiniu keliu siekiant privažiuoti prie sklypo. Neigiama teisė naudotis kito žeme atsiranda tada, kai asmuo nustato kitai šaliai apribojimus naudotis turtu, pvz.: susitarimas, kad kaimyninio sklypo savininkas nestatys tokių pastatų, kurie užstotų saulės šviesą.

Žemės reguliavimas skyla į tris plačias kategorijas, tai apribojimai per deliktų teisę, privatus reguliavimas pagal susitarimus ir viešoji nuosavybė arba reguliavimas per turto paėmimą visuomenės poreikiams arba reguliavimas pagal zonas. Dažniausi pažeidimai susiję deliktų teise yra trukdymas naudotis NT ir valdos ribų peržengimas. Privatūs susitarimai būna tarp šalių, kurie tampa turto dalimi ir tampa privalomi ateities savininkams. Turto paėmimas visuomenės poreikiams gali būti su kompensacija arba be jos. Reguliavimas pagal zonas tai toks reguliavimo būdas, kuriame miestas arba municipalitetas reguliuoja veiklą tam tikrose geografinėse vietovėse. Tose vietovėse gali būti apribojimai statyti tik gyvenamuosius, komercinius arba pramoninius objektus. Dažniausiai būna tokios zonos: gyvenamojo būsto (daugiabučiai arba vienbučiai namai), biurų, komercinio NT, pramoninio NT, žemės ūkio ir viešoji. Kartais apribojama ne tik zona, bet ir pateikiami konkretūs reikalavimai, pvz.: minimalus stovėjimo aikštelės dydis, atstumai tarp objektų, poilsio zonos dydis, sklypo dydis, pastatų aukščio apribojimai ir t. t.

Aplinkos reguliavimo teisė yra labai sena. Viduramžių Anglijoje buvo dūmų kontrolės įstatymas, kuris nustatė anglies kūrenimo sezonus. Šiuo metu taršos įvairovė daug didesnė, todėl reikalingas reguliavimas, kad būtų neteršiama aplinka ir saugoma gamta.

Apibendrinus galima teigti, kad NT sąvokos prasmė laikui bėgant stipriai kito, todėl net dabar, naudojant šią sąvoką, reikia atsižvelgti į tam tikros šalies teisės aktus ir įsitikinti ar sąvokos naudojimas atitinka tuose aktuose pateikiamą sąvokos apibrėžimą. Ypač daug dėmesio reikalauja teisinių interesų, susijusių su NT, analizė. Tačiau tie teisiniai interesai padeda atskleisti NT, kaip atskiros turto rūšies, unikalumą.

1.1.2 Nekilnojamojo turto koncepcija Lietuvoje

Teisiniai apibrėžimai kiekvienoje šalyje gali skirtis, todėl sąvokas reikia naudoti atsižvelgiant į kiekvienos šalies ypatumus.

Lietuvoje NT neturi kelių pavadinimų, kaip anglų kalboje, kuriame vienas labiau reiškia teises į turtą, o kitas patį turtą. Šiuo atžvilgiu tai yra geriau, nes viena sąvoka visiškai perteikia esmę ir nesukelia neaiškumų, kai panašias prasmes perteikia kelios sąvokos.

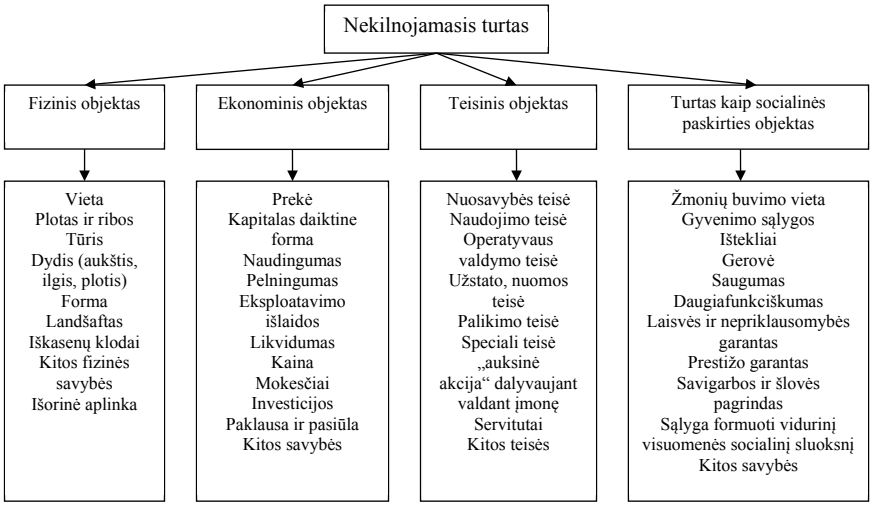
Lietuvoje yra keli teisės aktai, kuriuose apibrėžiama NT sąvoka. 1996 m. Lietuvos Respublikos vyriausybės nutarime dėl turto vertinimo metodikos pateikiamame sąvokų apibrėžime NT – tai žemė ir su ja susiję objektai, kurių buvimo vietos negalima pakeisti, nekeičiant jų naudojimo paskirties arba nemažinant jų vertės.

Pakankamai aiškus ir tikslus apibrėžimas, kuris atitinka tarptautinių žodynų apibrėžimus. Jeigu galima patraukti objektą nuo žemės sklypo ir nuo to nesikeičia jo paskirtis arba vertė, tokiu atveju tas objektas nelaikomas NT. Neaišku tik kodėl leidžiama pasirinkti tarp paskirties keitimo ir vertės mažinimo. Jei rąstinį namelį galima perkelti nekeičiant jo naudojimo paskirties, tai tokiu atveju jis tampa kilnojamuoju turtu. Jei šios sąvokos aiškinime būtų pateikiama „nekeičiant jų naudojimo paskirties ir nemažinant jų vertės“, tokiu atveju perkeliant namelį jo vertė keistųsi ir jis išliktų NT. Kiek vėliau, 1999 m. pasirodęs Lietuvos Respublikos turto ir verslo vertinimo pagrindų įstatymas beveik identiškai pateikia NT sąvokos apibrėžimą, tik truputį jį praplėsdamas ir ištaisydamas pasirinkimo tarp paskirties keitimo ir vertės mažinimo spragą. Pagal šį įstatymą, NT (nekilnojamasis daiktas) – tai žemės sklypas ir su juo susiję daiktai, kurie negali būti perkeliami iš vienos vietos į kitą nepakeitus jų paskirties ir iš esmės nesumažinus jų vertės, taip pat turtas (kilnojamieji daiktai), kurį nekilnojamuoju pripažįsta įstatymai. Toks pats apibrėžimas pateiktas ir nacionaliniuose turto ir verslo vertinimo standartuose, kuriais remiasi vertintojai Lietuvoje (NTVVS, 2005). Šiame apibrėžime svarbu atkreipti dėmesį į tą dalį, kurioje pabrėžiama kitų įstatymų svarba pripažįstant objektą NT. Taip išvengiama sąvokų konfliktų, kai sprendžiant ginčus šalys gali naudotis skirtingomis sąvokomis. Ypač tai tinka vėliausiai išleistam LR NT mokesčio įstatymui (2005 m.), kuriame NT – tai NT registre registruojamos patalpos, inžineriniai ir kiti statiniai. Tai visiškai kitokia NT sąvoka, kuri labai skiriasi nuo kituose teisės aktuose pateikiamų sąvokų. Tai labai siaura sąvoka ir joje NT nelaikoma žemė, taip pat NT nelaikomi registre neregistruojami statiniai. Nors gali pasirodyti keista, tačiau iš tikrųjų pagal šį įstatymą neapmokestinama žemė, kuriai yra atskirai išleistas žemės mokesčio įstatymas. Toks skirtingas sąvokų reikšmių pateikimas skirtinguose įstatymuose yra nepatogus ir klaidinantis, nes neaišku apie kokią NT sąvokos reikšmę kalbama tam tikrame kontekste. Tai akivaizdi problema reikalaujanti skubaus sprendimo.

LR civiliniame kodekse pateikiamos ne turto, o daiktų sąvokos. Pagal jį daiktai, kaip civilinių teisių objektai, skirstomi į kilnojamuosius ir nekilnojamuosius. Nekilnojamieji daiktai yra žemė ir kiti daiktai, kurie susiję su žeme ir kurių negalima perkelti iš vienos vietos į kitą nepakeitus jų paskirties bei iš esmės nesumažinus jų vertės (pastatai, įrenginiai, sodiniai ir kiti daiktai, kurie pagal paskirtį ir prigimtį yra nekilnojamieji). Nekilnojamiesiems daiktams taip pat prilyginami įstatymuose numatyti laivai ir orlaiviai, kuriems nustatyta privaloma teisinė registracija. Įstatymai gali pripažinti nekilnojamaisiais daiktais ir kitą turtą. Daiktai, kuriuos galima perkelti iš vienos vietos į kitą nepakeitus jų paskirties ir iš esmės nesumažinus jų vertės, laikomi kilnojamaisiais, jeigu įstatymai nenustato ko kita. Kodekse pateikiamo nekilnojamojo daikto sąvoka atitinka kituose šaltiniuose dažniausiai pateikiamas NT sąvokas ir net praplečia jas laivais bei orlaiviais.

Įvertinus teisiniuose dokumentuose naudojamų sąvokų painumą, šiame tyrime bus remiamasi turto ir verslo vertinimo pagrindų įstatymo apibrėžimu, kuriame *NT – tai žemės sklypas ir su juo susiję daiktai, kurie negali būti perkeliami iš vienos vietos į kitą nepakeitus jų paskirties ir iš esmės nesumažinus jų vertės, taip pat turtas (kilnojamieji daiktai), kurį nekilnojamuoju pripažįsta įstatymai*. Šiame įstatyme trumpai ir tinkamai perteikiama sąvokos prasmė ir jis sutampa su Lietuvos Respublikos nacionaliniais turto ir vertinimo standartais, kurie remiasi tiek tarptautiniais, tiek Europos vertinimo standartais bei juos papildo, įvertindami šalies ypatumus. Vertinant Lietuvos Respublikoje esantį turtą ar tais atvejais, kai vertinamas objektas yra Lietuvos įstatymų veikimo erdvėje, taikytini būtent šie standartai.

Nagrinėjant sąvoką dažniausiai apsiribojama tik fiziniu ir teisiniu požiūriu, tačiau galima nagrinėti daug plačiau. B. Galinienė (2004) pateikia platesnį NT sąvokos turinį (3 pav.). Jame sąvoka išskiriama į keturias kategorijas ir turtas nagrinėjamas kaip fizinis, teisinis, ekonominis ir socialinės paskirties objektas. NT, kaip ekonominio objekto suvokimas perteikiamas apibrėžime, nes jame akcentuojama vertė ar jos pokyčiai. Tačiau turtas, kaip socialinės paskirties objektas apibrėžimuose neakcentuojamas, nors tai svarbi sąvokos turinio dalis. Dalis socialinių poreikių, tokie kaip saugumas, gyvenimo sąlygos ir t. t. priskiriami pirmojo būtinumo poreikiams, nes jie būtini egzistavimui. Kiti poreikiai, pavyzdžiui, prestižas ar šlovės pagrindas yra prabangos ar hedoninis poreikis. Svarbu suprasti skirtumus tarp šių poreikių, nes jie turi įtakos tiriant NT rinkos ciklus.



3 pav. NT sąvokos turinys (Galinienė, 2004)

1.1.3 Nekilnojamojo turto vertės koncepcija

NT vertė gali būti suvokiama kaip rinkos, investicinė, atkuriamoji, naudojimo, kompensacinė ir t. t. (Malienė, 2009). Šių verčių nustatymui naudojami įvairūs metodai, kurie dažniausiai remiasi rinkos duomenimis. Vertės apskaičiavimo metodas gali priklausyti nuo to, kokiais tikslais atliekamas vertinimas. Dažniausiai atliekami rinkos vertės nustatymai.

Išskiriamos dvi vyraujančios apibrėžimo sampratos – kai rinkos vertė yra orientuota į vidutinę rinkos kainą ir geriausio bei efektyviausio turto panaudojimo vertė. Daugelis ES šalių naudoja į vidutinę rinkos kainą orientuotą vertę, o JK ir JAV į efektyviausio panaudojimo vertę.

Pagal 2005 m. Lietuvoje išleistus nekilnojamojo turto ir verslo vertinimo standartus, nėra aišku kurią vertę reikia naudoti Lietuvoje. Tai sukelia nepatogumų, nes atsiranda papildomas kriterijus, dėl kurio rinkos vertės gali būti skirtingos.

Pagal LR turto ir verslo vertinimo pagrindų įstatymą *turto arba verslo rinkos vertė – tai apskaičiuota pinigų suma, už kurią galėtų būti perduotas turtas arba verslas jo vertinimo dieną, sudarius tiesioginį komercinį norinčių perduoti turtą arba verslą, ir norinčių jį įsigyti asmenų sandorį po šio turto arba verslo tinkamo pateikimo rinkai, kai abi sandorio šalys veikia dalykiškai, be prievartos ir nesaistomos kitų sandorių ir interesų.* Šis apibrėžimas patvirtintas Tarptautinių vertinimo standarto komitete bei Europos vertintojų asociacijos grupių. 1 priede pateikiamas šio apibrėžimo komentaras pagal LR NTVVS. Komentare teigiama, kad tai geriausia kaina vertinimo metu rinkoje tiek pirkėjui, tiek pardavėjui. Čia nekreipiama dėmesio į vertės pokyčius dėl ypatingų sąlygų ar aplinkybių. Tai yra vertė tam tikru laiko momentu, tačiau ne iš anksto nustatyta sandorio kaina. Tiek pardavėjas, tiek pirkėjas yra neverčiami sudaryti sandorio, o veikia laisva valia atsižvelgdami į savo lūkesčius ir motyvus. Kad vertė atitiktų rinkos vertę, sandoris turi būti atliekamas tarp nesusijusių asmenų ir ryšiai tarp asmenų negali paveikti kainos. Turtas turi būti pateikiamas rinkai tiek laiko, kad turtu susidomėtų reikiamas skaičius potencialių pirkėjų. Apibrėžime yra numatoma, kad abi šalys turi pakankamai informacijos apie turto pobūdį, savybes, būklę, esamą ir galimą panaudojimą. Manoma, kad tiek pirkėjas tiek pardavėjas vadovaujasi turimomis žiniomis ir elgiasi racionaliai. Šioje vertėje nėra sandorio sąnaudų.

Pagal pateiktą paaiškinimą yra sunkiai užtikrinamų reikalavimų, į kuriuos reikia atsižvelgti nustatinėjant rinkos vertę. Apie NT gali būti pateikiama ne visa informacija. Taip pat sunku teigti, kad tiek pardavėjai, tiek pirkėjai priims racionalius sprendimus. Tokiu atveju ciklo kilimo ir kritimo metu rinkos vertę nustatyti pagal šį apibrėžimą tampa sudėtinga užduotis.

Pagal Europos Tarybos direktyvos 49(2) straipsnyje pateikiamą apibrėžimą, *NT rinkos vertė reiškia kainą, už kurią žemė ir pastatai galėtų būti parduoti vertinimo dieną, sudarius privatų sandorį tarp norinčio parduoti pardavėjo ir neutralaus pirkėjo vertinimo dieną, su sąlyga kad toks turtas yra viešai pateikiamas rinkoje, rinkos sąlygos leidžia tinkamai jį pristatyti ir yra pakankamai laiko deryboms, atsižvelgiant į turto prigimtį.* (NTVVS, 2005).

Šis apibrėžimas priimtinesnis, nes jame mažiau apribojimų. Privatus sandoris reiškia, kad turtas negali būti parduodamas aukcione. Šiame apibrėžime taip pat pardavėjas gauna geriausią galimą kainą, o pirkėjas naudingiausią kainą rinkoje vertinimo metu. Šio apibrėžimo komentaras pateikiamas 2 priede.

TEGoVA (The European Group of Valuers' Associations (Europos vertintojų asociacijų grupės)) teigimu, bet kurio iš pirmiau pateiktų rinkos vertės apibrėžimų vartojimas leis nustatyti tą pačią vertę. Nors rinkos vertės koncepcija labai svarbi, tačiau egzistuoja ir kitos vertės, kurios pateikiamos 3 priede. Iš pateikiamų verčių tikroji, alternatyvaus naudojimo, maksimalaus ir geriausio panaudojimo vertės panašios arba atitinka rinkos vertę. Kitos vertės skaičiuojamos pagal specifinius vertinimo poreikius.

Turto vertintojai daugiausiai orientuojasi į rinkos vertę. Tačiau ilgainiui, NT rinkai stipriai svyruojant, atsirado poreikis naujai vertinimo koncepcijai, kurios reikšmė būtų stabilesnė nei rinkos vertės. Europos hipotekos federacija pasiūlė „hipotekinės paskolos" vertę, tačiau šis apibrėžimas taip pat kritikuojamas, nes jame yra tokios sąvokos kaip „tolydi",

„protinga“ ir „nespekuliatyvi“, kas trukdo apibrėžimo objektyvumui (Lind, 2005). Įvairūs bandymai rasti sąvoką, kuri būtų geresnė nei rinkos vertė ir parodytų turto vertę, kuri būtų nepaveikta svyravimų, yra sudėtingas uždavinys. Sudėtinga parodyti, kad rinka neteisinga. Ir tai ne dėl to, kad ji visada teisinga, tiesiog žodžiai „teisinga“ ir „neteisinga“ yra beverčiai, kai analizuojamos turto kainos. Tokiu būdu vertintojams turėtų rūpėti tik rinkos vertė. Į ją yra įskaičiuota visa informacija, susijusi su istoriniais vertės pokyčiais, pajamomis ir pelnais. Todėl nustačius rinkos vertę, jokios papildomos istorinės informacijos nereikia.

Kitas požiūris būtų vertinti istorinius rinkos veiksnių pokyčius, kurie gali paveikti rinką. Pagal šį požiūrį kuo daugiau yra žinoma apie ankstesnius rinkos pokyčius, tuo mažesnė rizika padaryti tas pačias klaidas. Siekiant vertės nustatymo proceso valdymo, turėtų būti įmanoma nustatyti taisykles, pagal kurias tam tikra standartizuota informacija turėtų būti pateikiama visose vertinimo ataskaitose (Lind, 2005). Be abejo, jei rinka bus paveikta kokios nors naujos informacijos, nesusijusios su praeities duomenimis, tokiu atveju istoriniai duomenys neduos jokios naudos.

Nors rinkos vertės apibrėžimas yra priimtas TVS (tarptautinių vertinimo standartų), tačiau jis kritikuojamas mokslininkų (Lind, 1998). Geras rinkos apibrėžimas turi būt aiškus, be jokių sudėtingų sąlygų, kurių prasmė gali būti ginčytina. Daugeliu atvejų rinkos vertės nustatymas pagal tokį apibrėžimą turėtų būti nesunkiai nustatomas tam tikru tikslumu. Ir toks apibrėžimas turėtų būti tinkamas daugeliui rinkos veikėjų didžiąją laiko dalį. Taip pat apibrėžime neturėtų būti papildomų komponentų, kurie neprideda jokios naudos pačiam apibrėžimui. Ištyrus rinkos apibrėžimo koncepciją, prieita prie išvados, kad reikia atsižvelgti į šias pastabas (Lind, 1998):

- Apibrėžime neturėtų būti nuorodų į pirkėjų ir pardavėjų išmanymą bei žinias. Tai veda prie abejotino apibrėžimo, kurį gali įvairiai suprasti skirtingi rinkos agentai;
- Apibrėžime neturėtų būti įtrauktos sąvokos kaip „norintis pirkėjas“ ir „norintis pardavėjas“. Šie terminai neturi jokios vertės apibrėžime ir yra savaime aiškūs;
- Tikėtinos arba galimos kainos paminėjimas rinkos vertės apibrėžime turi būti interpretuojamas atsižvelgiant į racionalią kainą tam tikrame laiko intervale, o ne į sandorių skaičių per neapibrėžtą intervalą.

Taip pat reikia atkreipti dėmesį, kad rinkos apibrėžimas tinka ne visada. Unikaliems ir kompleksiniams objektams siaurose rinkose duomenų gali būti taip mažai, kad taikant lyginamąją analizę vertintojas gali nenustatyti rinkos vertės. Tokiu atveju vertintojas turi pateikti kuo daugiau medžiagos apie atliktą vertinimą ir suinteresuotos sandorio šalys turi pačios nuspręsti ar tokia objekto vertė yra jiems tinkama.

Tokiu atveju supaprastintas apibrėžimas būtų toks: *rinkos vertė – tai labiausiai tikėtina pardavimo kaina per tam tikrą laiką su būdingu vertinamos turto rūšies rinkos elgesiu.* (Ratcliff, 1965). Tai trumpas ir aiškus apibrėžimas, kuriame nėra painių sąlygų ar reikalavimų.

Apibendrinus galima teigti, kad NT plačiai naudojama rinkos vertės koncepcija turi trūkumų, nes jos apibrėžime daug subjektyvių sąlygų. Tačiau jas panaikinus, išliktų daug neaiškumų. Norint valdyti NT rinkos ciklus siekiama, kad NT turto vertė staigiai nesikeistų, o tinkama vertės koncepcija padeda suprasti kaip ta vertė atsiranda.

1.1.4 Nekilnojamojo turto objektų klasifikavimas

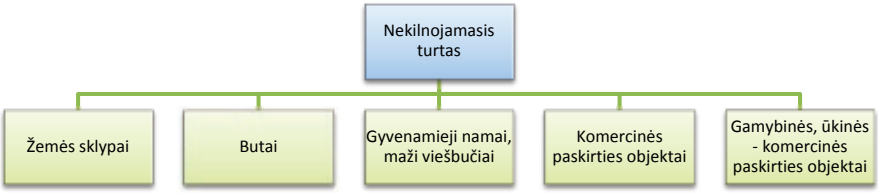
NT apima įvairius objektus, todėl priimta juos klasifikuoti. Klasifikavimas atliekamas pagal tam tikrus požiūrius ir gali būti labai įvairus. Pagal Wyatt (2007), NT gali būti

klasifikuojamas pagal teisinius interesus (nuoma arba nuosavas turtas), pagal tipą (parduotuvės, biurai, pramoniniai objektai ir t. t.), kuris gali būti skaidomas į dar smulkesnes kategorijas (aukštųjų technologijų pramoniniai objektai, sandėliai, gamybinės patalpos ir t. t.), pagal vietovę (pietvakarių, rytų ir t. t.), pagal geografinį išsidėstymą šalyje (mieste, kaime ir t. t.). Galinienė (2004) prie šios klasifikacijos dar prideda skirstymą pagal kainą ir investavimo motyvus. Pagal kainą gali būti brangaus ir pigaus (masinė) NT rinka. Pagal investavimo motyvus gali būti pajamas duodantis NT, kainos kilimo NT arba toks NT, į kurį investuojama siekiant išvengti mokesčių. Kadangi NT turi daug požymių, tai klasifikavimas gali būti pagal kiekvieną iš jų. Tokių atvejų klasifikavimo tinklas būtų labai didelis bei painus. Tiriant rinką smulkus klasifikavimas neturi prasmės, nes smulkūs segmentai turi mažą įtaką rinkos kainai. Tikslinga klasifikuoti pagal stambius specializuotus rinkos segmentus, kurie susiję NT panaudojimo paskirtimi ir tam tikrais teisiniais apribojimais, kurie priklauso nuo šalies įstatymų. Pagal paskirtį galima skaidyti į (Galinienė, 2004) :

- Ūkinės paskirties nuosavybė, įtraukiant miškus, laukus, sodus, tvenkinius ir t. t.
- Gyvenamosios paskirties nuosavybė, įtraukiant didelių kvartalų nuosavus namus su žemės priklausiniais, individualūs gyvenamieji namai, butai, vasarnamiai ir t. t.
- Komercinės paskirties nuosavybė, įtraukiant biurus, prekybos, sandėliavimo patalpas, aukštos technologijos objektus, verslo parkus, mokslinius–techninius parkus ir t. t.

Kitas svarbus rinkos skaidymas pagal atliekamų operacijų pobūdį. Gali būti pirkimo – pardavimo arba nuomos rinkos. Jos tarpusavyje susijusios tačiau tai skirtingos rinkos turinčios savų ypatumų. Šių rinkų dydis skirtingose valstybėse labai skiriasi. Pvz., 1998 m. 91 proc. būstų Vengrijoje gyventojams priklausė nuosavybės teise. Tai reiškia, kad labai mažai žmonių nuomojasi būstą, o tai turi neigiamą poveikį gyventojų mobilumui ir sukuria labai nelanksčią NT rinką (Erdösi ir kt., 2000). Ilguoju laikotarpiu nuomos kainos būna susijusios su NT kainomis, tačiau trumpuoju laikotarpiu ši sąsaja gali būti pažeista. Jei staiga išauga paklausa NT objektams dėl palankaus finansavimo ir lūkesčių, kad kainos kils, nuoma gali taip stipriai ir neaugti, nes gyventojų staigiai nepadidėja ir poreikis gyvenamajam plotui stipriai nesikeičia. Tokiu atveju NT perkamas kaip investicija ir jo kaina stipriai pašoka lyginant su nuomos kaina.

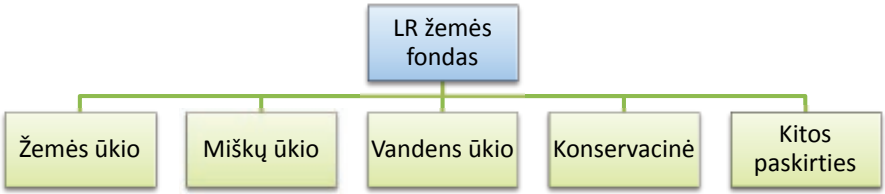
Pagal vertinimo standartus NT objektų klasifikavimas pateiktas 4 pav. Veiksniai turintys poveikį NT objektų kainai pateikiami 6 priede. Šie veiksniai veikia patį objektą ir taikomi lyginamajame bei kituose vertinimo metoduose.



4 pav. NT klasifikavimas (NTVVS, 2004)

Žemės klasifikavimas pagal paskirtis dažniausiai skiriasi nuo pastatų klasifikavimo. Pagal 2012 m. LR Žemės įstatymą Lietuvos Respublikos žemės fondas skirstomas pagal

žemės naudojimo paskirtis (5 pav.). NT rinkos ciklų analizei svarbi žemės ūkio ir kitos paskirties žemė, nes jos dažniausiai susijusios su statybomis ar komercine-ūkine veikla, o tam NT ciklai turi tiesioginį poveikį.



5 pav. LR žemės fondo skaidymas pagal paskirtis

Kitos paskirties žemei Lietuvoje priskiriami žemės sklypai, kurie pagal teritorijų planavimo dokumentuose nustatytą žemės naudojimo būdą skirstomi į:

1. gyvenamąsias teritorijas;
2. visuomeninės paskirties teritorijas;
3. pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijas;
4. komercinės paskirties objektų teritorijas;
5. inžinerinės infrastruktūros teritorijas;
6. rekreacines teritorijas;
7. bendro naudojimo (miestų, miestelių ir kaimų ar savivaldybių bendro naudojimo) teritorijas;
8. naudingųjų iškasenų teritorijas;
9. teritorijas krašto apsaugos tikslams;
10. atliekų saugojimo, rūšiavimo ir utilizavimo (sąvartynai) teritorijas;
11. teritorijas valstybės sienos apsaugos tikslams;
12. atskirųjų želdynų teritorijas.

Žemės paskirties ar naudojimo būdo keitimas yra sudėtingas procesas reikalaujantis laiko ir sąnaudų. Tokie keitimai ne visada įmanomi ir tai labai apriboja tam tikros paskirties žemės pasiūlą. Veiksniai, turintys įtakos žemės kainoms pagal naudojimo paskirtis pateikiami 5 priede. Panašūs veiksniai pateikiami tiek tarptautiniuose, tiek ir europiniuose vertinimo standartuose.

Kadangi gyvenamosios paskirties nuosavybė sudaro didelę dalį visos šalies rinkos, kartais svarbu ją skaidyti į pirminę ir antrinę rinkas (Galinienė, 2004). Pirminei rinkai priskiriamas naujai pastatytas NT, o antrinei jau eksploatuojami NT objektai. Šis skaidymas svarbus ne tik dėl to, kad nauja prekė gali būti šiek tiek brangesnė už senesnį objektą bet ir tuo, kad naujos statybos objektas gali turėti daug naujų funkcinių savybių, kurias į senus objektus įdiegti labai brangu arba net neįmanoma. Įvairios kondicionavimo, ventiliavimo, energijos taupymo ir kitos funkcijos gali pakelti kainą, kuri bus susijusi ne tik su patogumais eksploatuojant naująjį būstą, tačiau ir su mažesnėmis eksploatacinėmis išlaidomis. Tai labai svarbus veiksnys kainai tose šalyse, kurios neturi savų energetinių išteklių ir juos perka iš kitų šalių.

NT objektų klasifikavimas parodo, kad NT objektai gali būti labai skirtingi, todėl ir visos NT rinkos tyrimai tampa labai sudėtingi. Mokslinėje literatūroje pateikiami NT rinkos tyrimai dažniausiai apsiriboja būsto, komercinės paskirties objektų ir žemės sklypų rinkomis.

Tiriami žemės sklypai taip pat būna dažniausiai skirti būstui ar komercinei statybai. Kitų tipų NT rinkos tyrimai sudėtingi, nes pačios rinkos mažiau išvystytos, objektai labai skirtingi, jų vertę sunkiau nustatyti ir sunku rasti duomenų tyrimams. Todėl tiriant NT rinką, racionalu tirti tik didžiausią rinkos dalį sudarančius segmentus, apie kuriuos yra pateikiama daug statistinių duomenų.

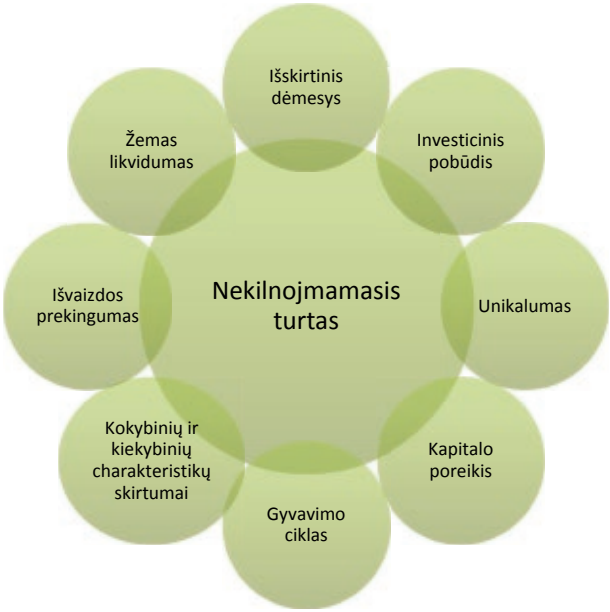
1.1.5 Nekilnojamojo turto bruožai ir ypatumai

Išsami sąvokos analizė leidžia tiksliai suprasti, kokie objektai bei kokios teisės turėtų būti priskiriamos NT, tačiau tai neatskleidžia specifinių ypatumų bei skirtumų nuo kitų prekių. NT rinką veikia NT objekto ypatybės, kurios suteikia rinkai išskirtinumo. Pagal Grabovyi pateikiami tokie NT ypatumai (Galinienė, 2004):

1. Išskirtinis dėmesys gyvenamajam NT ir prekės sudėtingumas bei negimininingumas. Gyventojai dažnai diskutuoja apie NT, nes tai yra pirmojo būtinumo prekė ir jos naudojimas yra visiems gyventojams būtinas. NT gali būti ir prabangos prekė, tačiau pagrinde tai išlieka pirmojo būtinumo poreikius tenkinanti prekė. Dėl šios priežasties gyventojai nepradės masiškai mažinti turto kainų, net jei dėl rinkoje susiklosčiusios padėties jos turėtų būti ženkliai mažesnės.
2. Investicinis prekės pobūdis – skirta ilgalaikiam vartojimui. Įprasta yra manyti, kad NT yra ilgalaikė investicija, nors 2008 m. krizė bei kintantis pirkimų ir pardavimų sandorių skaičius gali kelti abejonių, tačiau tai nekeičia bendros prekės naudojimo paskirties. NT keitimo sprendimas susijęs su žmogaus pakitusiomis aplinkybėmis, o pati prekė gali tarnauti ilgiau nei vidutinis žmogaus amžius.
3. Kiekvieno NT objekto unikalumas. Žmogus, vertinantis tam tikro NT objekto unikalumą gali įvertinti objektą ženkliai brangiau, nei tas, kuris to unikalumo neįžvelgs. Tačiau ši savybė yra daugiau būdinga vienam objektui arba jų grupei. Šalies mastu objektų unikalumas neturėtų paveikti kainų.
4. NT susijęs su dideliu kapitalo poreikiu. Ši savybė stipriai susijusi su bankų paslaugomis. Šiuo metu įprasta naudotis bankų suteikiamais kreditais perkant NT. Būtent ši savybė įpareigoja bankus būti atidesniems, nes be jų pagalbos vartotojai patys nesugebėtų sukelti tokių didelių NT kainų šuolių.
5. NT gali būti preke bet kuriuo savo gyvavimo ciklo etapu. Nebaigtų statybų rinka yra labai aktyvi kylant NT kainoms ir tai trunka, kol pasiekiama aukščiausia kaina, tada nebaigtų statybų poreikis pradeda ženkliai mažėti ir jų paklausa rinkoje sumažėja. Nebaigta statyba yra daugiau investicinė prekė, nes ji perkama su tam tikru rizikos laipsniu ir iš to tikimasi uždirbti, nepriklausomai nuo to, ar vartotojas ruošiasi po statybų užbaigimo šią prekę parduoti ar ji jam tarnaus kaip ilgalaikė investicija. Ši prekės savybė prisideda prie didesnės kainų augimo arba kritimo amplitudės.
6. NT kokybinių ir kiekybinių charakteristikų skirtumai. Ši savybė turi įtakos objekto rinkos kainai, tačiau visos rinkos mastu tai dideles įtakos neturės. Gerai suprojektuotas namas, kuriame yra pagal paklausą suprojektuoti butai bei komercinės patalpos turės pranašumą prieš tą objektą, kuris neatitiks vartotojų poreikių. Tačiau tikslus atitikimas yra sudėtingas reiškinys, nes projektas ruošiamas prieš statybas, o statyboms pasibaigus vartotojų poreikiai gali pasikeisti.
7. Skirtingos išvaizdos ir elementų NT nevienodas prekingumas. NT išvaizda visąlaik turi poveikį kainai, tačiau tą poveikį nustatyti labai sunku, nes vartotojų skoniai skirtingi, mados keičiasi ir tai lemia, kad poveikis kainai įmanomas atradus tik tinkamą

vartotoją, tačiau šalies mastu, tai poveikio kainai nedarys. Skirtingų elementų nevienodas prekingumas turi stiprią įtaką kainai šalies mastu, pvz.: draudimas užsieniečiams pirkti žemės ūkio paskirties žemę mažina kainą, tačiau leidus jiems įsigyti žemę gali atsirasti ciklas, kuris persiduos ir į kitas NT rinkas.

8. Žemas NT likvidumas, palyginti su kitomis prekėmis. Ši savybė – tai kainų stabilizatorius trumpuoju laikotarpiu. Kuo turtas likvidesnis, tuo daugiau kainų pokyčių per tam tikrą laiką. Tai ypač pastebima akcijų rinkoje, kur vartotojų emocijų dėka, akcijų kainos greitai atitrūksta nuo fundamentinės jų vertės. Pastaruoju metu atsirandantys NT ciklai – nėra labai dažnas reiškinys, tačiau pagreitinus likvidumą, šie reiškiniai gali kartotis daug dažniau.



6 pav. NT išskirtiniai bruožai (Galinienė, 2004).

Nors dalis šių pateiktų savybių labiau tinka gyvenamajam ir komerciniam NT, tai nekeičia fakto, kad NT bruožai išskirtiniai ir jį tiriant reikia į tai atsižvelgti. Jei NT neturėtų tokio išskirtinumo, tai daugelis kitų tyrimų galėtų būti lengvai pritaikomi ir NT rinkai. Tačiau būtent išskirtinos NT savybės lemia, kad šiai rinkai reikia atskirų tyrimų, kuriais remiantis galima būtų siekti darnaus šios rinkos vystymo.

1.1.6 Nekilnojamasis turtas kaip investicija

Viena iš NT, kaip prekės, ypatybių yra ta, kad ji perkama ne tik naudojimui, bet ir investavimui. Ši savybė svarbi tyrimuose, nes būtent galimybė investuoti į NT sukuria papildomus finansinius srautus į šį segmentą, o tai prisideda prie ciklinio svyravimo.

Investavimas į NT patrauklus tuo, kad galima lengvai uždirbti investuojant ir dažnai nereikia didelių palaikymo ar reprodukcinių sąnaudų. Pakilimo metu investicijos iš NT atsiperka labai greitai, tačiau net jei rinka svyruoja, ilguoju laikotarpiu investicijos iš NT vis tiek dažniausiai būna pelningos (Bloch, 1997). Prie to dar prisideda galimybės NT prekiauti akcijų rinkoje, kur vartotojas atsiriboja nuo visų NT įsigijimui reikalingų procedūrų ir stengiasi uždirbti tik iš jo kainų pokyčio.

NT perka trys skirtingos pirkėjų grupės (Bloch, 1997):

- gyventojai, kurie patys gyvens;
- investuotojai, kurie nuomoja;
- trumpalaikiai perpardavinėtojai (spekuliantai).

Gyventojų NT paklausa yra stabiliausia. NT paklausa investiciniais tikslais yra mažiau stabili, nes investicijoms reikia santaupų, kurios kinta nuo daugelio veiksnių. Prie svyravimų labai prisideda trečioji pirkėjų grupė, kuri perparduoda turtą siekdami greito pelno. Jie į rinką dažniausiai ateina ciklo pakilimo viduryje arba pabaigoje. Šios žmonių grupės paklausa pati nestabiliausia, nes tik pasikeitus aplinkybėms, jų investicijos baigiasi. Remiantis teorija, ši žmonių grupė turėtų prisidėti prie rinkos stabilumo, nes jie perka žemesne kaina ir parduoda rinkos kaina taip subalansuodami paklausą su pasiūla. Tačiau realybėje jų poveikis būna atvirkščias. Jie nedalyvauja rinkoje, kai kainos nekyla. O kai kainos kyla, perpardavinėtojų gausa dar labiau prisideda prie jų kilimo. Taip pat rinkoms krentant, jie masiškai pardavinėja turtą, nes jis jiems reikalingas tik perpardavimui. Perpardavinėtojai suinteresuoti laikyti reikalingą vystymui žemę, tikėdamiesi didesnių pelnų. Tokia veikla jie kenkia tos srities vystymuisi, nes atima išteklius, reikalingus plėtrai.

Ilgalaikius investuotojus ir perpardavinėtojus galima apjungti į vieną investuotojų grupę, nes tarp šių pirkėjų grupių skiriasi tik investavimo laikotarpis. Apibendrintai galima teigti, kad NT perkamas sau gyventi arba investuoti. Šiame skyrelyje analizuojamos šios investicijos ir jų grąža.

Investicijos į NT apibūdinamos kaip nelikvidžios, brangios, pasižyminčios ilgais rinkos ciklais bei sudėtingai nustatomomis vertėmis (Bloch, 1997). NT dažnai naudojamas investiciniuose portfeliuose. Dažniausiai NT dalis neviršija 20 proc. investicinio portfelio. NT rinkos ciklui keičiantis NT turto svoris portfeliuose taip pat kinta (Corgel, deRoos, 1999).

Investicijos į NT dažnai tinkamos dėl galimybės išsaugoti kapitalą, nepaisant to, kad galima dar ir uždirbti. Tradiciškai NT teikia didesnę nei vidutinė grąžą ir veikia kaip puikus atsakas prieš infliaciją (Oprea, 2010). Taip pat investicijas į NT palengvina tai, kad turtą galima įkeisti ir taip galima investuoti svetimus pinigus. Kai kuriose šalyse investicijos į NT yra naudingos siekiant gauti mokestines lengvatas. Tačiau dėl NT charakteristikų (labai segmentuotas, lokalus, heterogeniškas, įsigyjamas privačiais sandoriais, daug nepatyrusių investuotojų, neorganizuota rinka) NT likvidumas yra prastas bei šios investicijos dažnai pasižymi didele rizika.

Sprendžiant NT likvidumo problemas, atsirado palengvinančių sprendimų. Investuojant į NT nebūtina įsigyti NT objekto ir jį prižiūrėti. Investuotojai gali rinktis kitus būdus, siekdami nukreipti savo investicijas į NT. Tokiu atveju investuotojai perka investicinio pasitikėjimo fondo vienetus arba NT vystymo kompanijų akcijas. Investicinio pasitikėjimo fondai ne visur yra išvystyti, todėl paprasčiau įsigyti NT kompanijų akcijas, kurios dažnai vadinamos NT arba turto akcijomis (Liow, Huang, 2006). Tai puiki alternatyva investuotojams, kurie stengiasi diversifikuoti investicinį vertybinių popierių portfelį. Yra tam tikri skirtumai tarp

investavimo į fondo vienetus, NT kompanijų akcijas ir į patį NT. Tai dažniausiai pasireiškia per grąžos rodiklius tam tikrame laikotarpyje.

Kai NT turtas paverčiamas vertybiniais popieriais, jų kaina labai svyruoja, nepaisant to, kad jis generuoja stabilius pinigų srautus (Sagalyn, 1990). Tai reiškia, kad investuotojai, pasirinkę tokį investavimo būdą turi nekreipti dėmesio į trumpalaikius šių vertybinių popierių kainų svyravimus. Tai patvirtina ir atliktas tyrimas, kuriuo buvo siekiama nustatyti skirtumą tarp investicijų į NT akcijas ir į patį NT (Morawski ir kt., 2008). Trumpalaikių investicijų į NT akcijas negalima traktuoti kaip investicijų į NT. Trumpalaikiai svyravimai, būdingi akcijų rinkoms, taip pat paveikia ir NT akcijas. Tačiau jei investicijos yra ilgalaikės, tai NT akcijų charakteristikos atitinka investicijas į NT. Tokiu atveju ilgalaikes investicijas į NT fondų akcijas galima traktuoti kaip investicijas į NT. Dar įdomus reiškinys, kad NT fondų akcijų pokyčiai įvyksta anksčiau nei NT rinkų pokyčiai. Panašius rezultatus mokslininkai gavo kitame tyrime. Tiriant NT fondų ir NT ryšį nustatyta, kad jis stipresnis ilguoju laikotarpiu nei trumpuoju (Boudry ir kt., 2012). Ilguoju laikotarpiu NT fondų kaina atitinka NT kainas ir tos kainos prisiderina prie finansų rinkų kainų. Šiame tyrime prieita prie išvados, kad finansų rinkos lyderiauja prieš NT rinkas. Tai sukelia tam tikrų sunkumų laikant NT vertybinius popierius. Akcijų rinkoje svyravimai trumpuoju laikotarpiu gali ir neatitikti NT rinkos tendencijos, bet tai gali būti ir signalas apie NT rinkos tendencijų pokyčius. Tokiu atveju neaišku kokius sprendimus priimti investuotojui esant trumpalaikiams svyravimams.

NT kompanijų ir NT fondų akcijų kainų svyravimai ir grąža ypač skiriasi tais periodais, kai BVP auga lėtai (Boudry ir kt., 2012). NT kompanijų akcijų kainų svyravimai ir sisteminė rizika didesnė nei NT fondų. Fondai su aktyviu valdymu parodė prastesnius rezultatus, nei su pasyviu valdymu. Lyginant apskritai, tai NT fondų grąža tiriamuoju periodu buvo didesnė nei akcijų rinkos vidutinė grąža, bet tyrime buvo tiriami tokie fondai, kurie išgyveno bent dvi krizes.

NT fondai turi trūkumų. Nors įmanomas fondų skaidymas į aktyviai ir pasyviai valdomus fondus, tyrimai rodo, kad dauguma tokių fondų valdytojų turtą valdo aktyviai (Sagalyn, 1990). Kai kurie fondai stengiasi padidinti įsigyto turto kokybę, pakeisti nuomininkus, vystyti bendrus projektus ir t. t. Kitas trūkumas susijęs su pateikiama informacija. Buvo tiriama kodėl po viešojo NT fondų akcijų platinimo, krenta jų veiklos našumas (Chinmoy ir kt., 2011). Nustatyta, kad NT fondų valdytojai pasinaudoja laiku ir informacijos asimetrija priimdami sprendimą kada platinti akcijas. Vadinasi investuotojams pateikiama ne visa informacija apie fondo veiklą ir tai kenkia jų investiciniam sprendimui.

Pastebima dar viena problema, kuri susijusi su fondų valdytojų sugebėjimu priimti tinkamus sprendimus ciklo metu (Kaushik ir kt., 2010). Tyrime buvo nagrinėjama ar fondų valdytojai tinkamai perskirstydavo investicinį portfelį tarp akcijų ir pinigų, kad galėtų pasiekti maksimalią naudą iš ciklinių rinkų svyravimo. Apskritai įvairių sektorių fondai nesugeba tinkamai perskirstyti savo investicinių portfelių visuose ciklų etapuose. Ypač tai pastebima, kai tiriami sprendimai parduoti akcijas, kurie neatliekami tinkamu laiku.

Nors pagal ką tik pateiktus tyrimus būtų logiška manyti, kad NT fondų akcijų kainos ilguoju laikotarpiu turėtų atitikti fundamentinius ekonomikos rodiklius, tačiau taip būna ne visada. Atlikus skaičiavimus 1972-2005 m. laikotarpyje nustatyta, kad fundamentiniai rodikliai nepaaiškina fondų akcijų kainos ar jų mokamų dividendų (Payne, Waters, 2007).

Nepaisant to, tyrimai rodo, kad investuotojai pasitiki NT fondų veikla. Tiriant NT įmonių pirminius viešuosius akcijų pasiūlymus 1994-2006 m. nustatyta, kad jie neįvertinti 7,26 proc. (Freybote ir kt., 2008). Jei lygintume kompanijos vertę likus 100 dienų iki viešojo akcijų siūlymo, tai jų vertė pasiūlymo metu vidutiniškai kilo 10,69 proc., kai bendrai akcijų

vertė po pasiūlymo kilo 4,65 proc. Tai rodo, kad investuotojai pasitiki šiomis NT kompanijomis ir linkę į jas investuoti labiau nei į kitas. Vertinant kito tyrimo duomenis, tai investuotojams šis pasitikėjimas atsiperka. Tiriant 149 JAV NT fondus 1991-2008 m. nustatyta, kad investuotojai turėjo didelius pelnus investuodami į viešąjį pirminį akcijų pasiūlymą (Joel-Carbonell, Rottke, 2009).

NT kompanijų akcijų, kurios užsiima NT vystymu bei nuoma, tyrimai padeda nustatyti pokyčių vėlavimo intervalus, kurie naudingi norint prognozuoti pokyčius. Rezultatai padeda numatyti ateities NT akcijų kainas bei grąžą, kas padeda sudaryti investicinius modelius (Brooks ir kt., 2000). Taip pat šie tyrimai naudingi tiriant NT ciklų atsiradimo priežastis.

Nepaisant to, ką pasirinks investuotojas NT įmonių akcijas, NT fondus ar tiesiog NT objektus, jis vis tiek investuos į NT. O papildomos investavimo galimybės tik padidina šias investicijas. Ir nors šios investicijos labai patrauklios, yra priežasčių, kodėl jos kai kuriems investuotojams netinka. Tiriant JAV biurų rinką pastebima, kad dėl pelno augimo lūkesčių, daugelis institucinių investuotojų lyg ir turėtų vis didinti savo investicijas į NT sektorių, bet taip nėra (Shilling, 1997). Nors pelno lūkestis yra svarbus veiksnys, tačiau yra kitų veiksnių, kurie skatina mažinti investicijas į NT sektorių JAV. Vienas iš veiksnių, tai JAV biurų rinkos geografinės padėties keitimasis. Anksčiau pensijų fondai neinvestuodavo į biurus dėl to, kad yra daug labai skirtingų biurų rinkų ir jų augimo tempai stipriai keičiasi. Nuo 1980 metų biurai mažesniuose miestuose augo daug labiau, nei dideliuose ir tai turėjo įtakos investicijų grąžai. Dėl technologinio progreso, besikeičiančios demografijos ar per didelio centrų susitelkimo, sunku nuspėti kaip plėtosis šis sektorius. Dar viena priežastis trukdanti investuoti yra ta, kad biurų rinkų paklausa labai susijusi su darbo paklausa, o tai padidina šių investicijų riziką. Kita priežastis – tai informacijos trūkumas. Pensijų fondai dažnai turi ribotą informaciją apie vietinę rinką, todėl vengdami rizikos jie investuoja į didesnes NT rinkas, kas apriboja jų investicinį pasirinkimą. Pensijų fondų strategija investuojant į NT dažnai rėmėsi, kad tokia investicija yra patikima apsauga nuo infliacijos. Tačiau, kai po 1980 m. NT kainos pradėjo kristi, tokiu argumentu fondai nebegali remtis. Dar viena priežastis yra tam tikri apribojimai pensijų fondams JAV, kurie kliudo investuoti į NT.

Tačiau negalima paneigti priežasčių, kurios skatina didinti investicijas (Shilling, 1997). Visų pirma, tai investicinio portfelio diversifikavimo nauda. Taip sumažinama bendro portfelio rizika ir tai puiki atsvara akcijų ir obligacijų rinkoms. Investicijų kiekiui į NT didėjant, vidutinės sąnaudos pradeda mažėti ir pajamos didėti, dėl ko kyla noras daugiau investuoti. Dar pensijų fondai turi galimybę investuoti ne tik tiesiogiai į NT, bet į kitus fondus, kurie investuoja į NT. Bendrame rezultate taip vis tiek didinamos investicijos į NT, nors ir netiesiogiai.

Apskritai tiriant komercinio NT vystymąsi pastebima, kad jis labai susijęs su NT fondų veikla. Jiems besivystant daug komercinio NT turto iš privačių asmenų perėjo į fondų nuosavybę, kurių akcijomis prekiaujama viešai. Atlikus tokių fondų turto tyrimą, nustatyta, kad fondų, kurie investuoja į NT rezultatai geresni nei investicijų į kitas turto klases. Tačiau taip pat nustatyta, kad fondo valdomas turtas neparodo geresnių rezultatų, nei toje pačioje rinkoje kitų valdomas toks pats turtas (Brady, Conlin, 2004). Tyrimas buvo atliktas 2004 metais ir tie metai NT fondams buvo palankūs. Tai parodo, kodėl patrauklios tuo metu investicijos į NT fondus ir kodėl jie disponuoja tokiomis didelėmis lėšomis skirtomis investavimui.

NT rinkos ciklai viena iš priežasčių, dėl kurios investicijų grąža iš NT labai svyruoja. Nors NT turto ciklų fazės aiškios ir nagrinėjant istorinius duomenis gan tiksliai apibūdinamos, nuspėti šiuos ciklus ir fazių laikotarpius nėra lengva. Tiriant praeities investicinius rezultatus nustatomi tam tikri potencialūs uždarbiai, kurie dažnai neatitinka realių uždarbių

tiriant ateities investicinius duomenis. Tai tinka akcijų, fiksuotų pajamų ir NT turto vertybinių popierių investiciniams portfeliams (Lee, Stevenson, 2005). Tyrėjai priėjo prie išvados, kad prognozės sudėtingos remiantis praeities duomenimis dėl to, kad NT būdingi vis kitokie cikliniai svyravimai. Tyrėjai mano, kad nustatant prognozes artimesniam laikui, rezultatai būtų tikslesni, tačiau NT rinkos dalyvius labiau domina ilgalaikės prognozės, nes NT nėra likvidi prekė.

Investicijos į NT yra rizikingos ir sunku rasti tinkamiausią priemonę investicijų į NT rizikai matuoti ir dar neaišku, ar tokia priemonė yra (Brown, Young, 2011). Bet reikia įvertinti, kad geresnis šios rizikos suvokimas sumažina visuomenės išteklių sąnaudas. Investavimas į įvairius vertybinius popierius susijusius su NT, prisideda prie NT finansavimo ir ciklo pakilimo metu ženkliai prisideda prie kainų augimo. Po 2008 m. krizės daugelis investuotojų suprato, kad tai labai rizikingos priemonės. Ir nors šie vertybiniai popieriai nestandartiniai ir pasižymi, kaip sudėtinga investicinė priemonė, jie vis tiek suteikia tam tikros naudos visiems rinkos dalyviams. Kadangi jie nėra standartizuoti, jie gali būti pritaikyti prie individualių kliento poreikių.

Tiriant NT vertybinių popierių patrauklumą paaiškėjo, kad investuotojams šis produktas buvo ir išlieka patrauklus, nors 87 proc. apklaustųjų sutinka, kad šių vertybinių popierių sudėtinga struktūra prisidėjo prie krizės (Solomon, McCluskey, 2010). Investuotojų nuomone, šie vertybiniai popieriai reikalingi investuojant ir perfinansuojant, tačiau jie turi būti supaprastinti, kad būtų galima geriau įvertinti jų riziką. Turi būti pateikiama daugiau informacijos, aiškesnė metodologija ir prielaidos. Rinkos dalyviai turi atstatyti pasitikėjimą kreditų reitingavimo agentūroms, kad pirktų produktus su jų vertinimais. Šių vertybinių popierių atsigavimas prasidės, kai NT kainos pradės kilti, ekonomika atsigaus, refinansavimo klausimai bus lengviau sprendžiami ir rinkose padidės likvidumas.

Sunku ištirti investuotojų grąžą ilguoju laikotarpiu, nes ne visos šalys turi ilgai veikiančią NT rinką ir tuo labiau ne visose galima rasti duomenų apie ilgalaikę investuotojų grąžą iš NT. Tiriant Anglijoje ir Airijoje NT rinkas nuo 1984 iki 2002 m. pastebėta, kad pajamos iš NT turi mažą riziką ir nelabai svyruoja, nors NT vertės pokyčiai yra ženklūs ir susiję su didesne rizika (McGreal ir kt., 2006). Taip pat nustatyta, kad pajamos, turto nuvertėjimas ir bendra investicijų grąža optimali investuojant į biurus arba mažmeninės prekybos sektorių. Taip pat tyrime nustatyta, kad Londonas neturi didelės reikšmės investicijų portfelio optimizavimui, nes provincijos rinkose galima gauti panašius arba net geresnius rezultatus.

Dar sunkiau ištirti investicijų į gyvenamąjį NT grąžą (Rossini ir kt., 2005). Tai sudėtingas uždavinys, nes tyrėjai susidūrė su duomenų trūkumu arba nepatikimais duomenimis. Taikant agreguotus rodiklius nustatyta, kad dvibučiai namai generuoja mažiausią 5,64 proc. grąžą, o taikant neagreguotus rodiklius nustatyta, kad dvibučiai namai generuoja didžiausią 9,62 proc. grąžą. Tai greičiausiai susiję su nekokybiška informacija, kuri neleidžia tinkamai įvertinti investicijų.

Vienas iš pagrindinių privalumų investuojant į NT, tai galimas investicijų diversifikavimas. Buvo atliktas tyrimas, kuriame buvo siekiama nustatyti NT fondų diversifikavimo naudą (Anderson ir kt., 2012). Nustatyta, kad NT fondai, naudodami diversifikaciją, gauna geresnius veiklos rezultatus. Taip apsidraudžiama nuo tam tikrai NT rūšiai būdingos rizikos, investuojama į augančias rinkas ir išeiti iš smunkančių rinkų.

Investuojant į NT ilgam laikotarpiui reikia atsižvelgti į galimus infliacijos pokyčius. JK buvo tiriama, kaip infliacija veikia nuomos kainas (Jackson, White, 2005). Nustatyta, kad tiek nacionaliniu, tiek regioniniu mastu, nuomos kainos nekyla taip kaip infliacija. Tai svarbu investuojant į NT, nes ilguoju laikotarpiu realios pajamos gali mažėti. Taip pat tyrime

nustatyta, kad nacionaliniai, regioniniai, lokalūs veiksniai turi didelę įtaką nuomos pokyčiams lokaliose rinkose.

Kai būna tinkamas laikas parduoti NT, ne visi investuotojai jį pardavinėja. Buvo atliktas tyrimą, kuriame nustatyta kodėl investuotojai gali nenorėti pardavinėti žemės tuometine geriausia kaina. Tai gali būti dėl kelių priežasčių (Cleveland, 2009). Jie gali būti nusistatę aukštesnę kainą, kuri atitiktų iš anksto nustatytus lūkesčius. Jie gali norėti turėti žemę, net jei jos kainos nekyla, jei tai ne pagrindinis pajamų šaltinis. O kartais ekonomiškai naudingiau žemę palaikyti, kol jos vertė pakils dėl to, kad ateityje ją bus galima efektyviau išnaudoti.

Valstybė turėtų siekti, kad investavimas į NT būtų atsakingas ir taip išvengti perpardavinėtojų neigiamo poveikio. Toks investavimas turėtų atsižvelgti į socialines, ekonomines ir valstybės problemas, bei jų įtaką turto vertei. Reikia įvertinti šiuos aspektus, norint didinti investicijų atsakingumą (Pivo, 2008):

- Energijos saugojimas. Žaliosios energijos generavimas ir pirkimas, energiją taupantis dizainas, arba naujų technologijų įdiegimas, leidžiantis sumažinti energijos sąnaudas.
- Aplinkos apsauga. Vandens saugojimas, atliekų perdirbimas, vietinės aplinkos apsauga.
- Savanoris sertifikavimas. Žaliojo pastato sertifikatas, medienos apsaugos sertifikatas.
- Į viešąjį transportą orientuota plėtra. Gyvenamosios ir komercinės paskirties centrų planavimas maksimizuojant priėjimą prie viešojo transporto, sąlygų vaikščiojimui sudarymas.
- Miesto atgaivinimas ir pritaikymas. Nenaudojamų zonų užstatymas, lankstus vidaus planavimas, apleistų pastatų sutvarkymas.
- Sveikata ir saugumas. Vietovių apsauga, siekimas išvengti gamtos pavojų, pasiruošimas pirmajai pagalbai.
- Darbuotojų aplinka. Aikštės, vaikų priežiūros centrai, aplinkos kokybė, laisvas dizainas.
- Korporatyvinis pilietiškumas. Valdymo aiškumas, informacijos pateikimas, nepriklausomos tarybos, savanoriškas elgesio etikos kodeksų taikymas, savininkų įsipareigojimai.
- Socialinio kapitalo ir bendruomenės vystymas. Sąžiningo darbo praktika, socialinis įperkamas būstas, bendruomenės samdymas ir ugdymas.
- Lokalus pilietiškumas. Kokybiškas dizainas, mažas neigiamas poveikis kaimynams, tinkama konstrukcija aplinkai, bendruomenės plėtra, istorinio paveldo saugojimas, nedidelis poveikis vietinei valdžiai.

Yra dvi atsakingo investavimo strategijos (Pivo, 2008): be sąnaudų ir pridėtinės vertės. Be sąnaudų strategija vykdoma tada, kai galima pagerinti socialines ar aplinkos sąlygas neinvestuojant pinigų. Tai gali būti elektros išjungimas nenaudojamose patalpose. Pridėtinės vertės strategijos kainuoja, bet jos atsiperka dėl padidėjusių pajamų arba sumažėjusių sąnaudų. Pavyzdžiui, vaikų priežiūros centras gali padidinti projekto sąnaudas, bet ateityje tai leis prisivilioti geresnių specialistų mažesnėmis sąnaudomis.

Staigus ir greitas investicijų srautas gali sukelti ekonominį šoką, todėl jas reikia stebėti. Jei vis dėlto nustatoma, kad šalyje investicijos turi aiškų neigiamą poveikį, atsiranda poreikis taikyti tinkamą mokesčių politiką (Green, 1997). Tačiau tai turi būti taikoma atsargiai, nes trumpuoju laikotarpiu tai gali sukelti netinkamą turto paskirstymą.

Naujai suteiktos galimybės visiems investuoti į NT pritraukia daug investicijų. Investicijos į NT rinką patrauklios tuo, kad jos istoriškai laikomos saugiomis. Tačiau galimybė visiems investuoti į šią rinką ir paverčia šias investicijas nesaugiomis, nes rinkoje atsiranda stiprūs cikliniai svyravimai. Kaip pateikti tyrimai rodo, investicijoms šis sektorius išlieka patrauklus, nors investicijų rizika tampa didelė. Ir galima teigti, kad srautai tik didės, nes NT sektorius dažniausiai įtraukiamas diversifikuojant investicinius portfelius, iš kurių dideli pinigų srautai gali sukelti NT ciklus. Jau yra mokslinių darbų, analizuojančių šią problemą ir juose nurodytos pagrindinės priemonės, kurios galėtų padėti išvengti rinkos perkaitimo. Viena iš priemonių - investicijų nukreipimas į tinkamus plėtrai sektorius. Kitaip tariant, tai investicijų valdymas siekiant išvengti NT ciklo, todėl NT rinkos ciklų valdymo modelis apjungtų atskiras priemones ir tada būtų galimybė taikyti sistemines priemones tikslui pasiekti.

1.2 Nekilnojamojo turto rinkos išskirtinės savybės

Tiriant NT rinkos ciklus, būtina išanalizuoti NT rinkos bruožus, šios rinkos ryšius su kitais sektoriais bei poveikį ekonomikai. Detali analizė padeda suvokti NT rinkos veikimo mechanizmą, kurį galima būtų paveikti naudojant NT rinkos ciklų valdymo modelį.

1.2.1 Rinkos bruožai

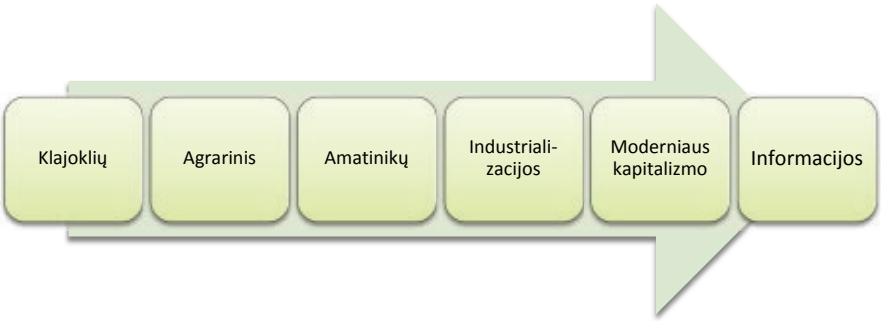
Pirkėjai ir pardavėjai kaina išreiškia NT vertę. Sandoriai tarp šalių dažniausiai vyksta rinkoje, o pirkėjo ir pardavėjo NT vertės suvokimas gali skirtis. Pagal NTVVS (2005) rinka – tai aplinka, kurioje prekės ir paslaugos pasitelkus kainos mechanizmą cirkuliuoja tarp pirkėjo ir pardavėjo. Rinkos gali būti įvairios ir pagal ekonomikos teoriją dažniausiai išskiriamos šios rinkos: tobulos konkurencijos, monopolinės konkurencijos, oligopolinė, oligopsoninė, monopolinė ir monopsoninė. Tobulos konkurencijos rinkų NT nepasitaiko, nes tai daugiau teorinis modelis retai sutinkamas realiame gyvenime. Kitos penkios rinkos gali būti sutinkamos, ir vienas iš jų skiriamųjų bruožų – tai pardavėjo arba pirkėjo monopolinės galios kiekis rinkoje. Ši galia atsiranda mažėjant pirkėjų arba pardavėjų skaičiui rinkoje. Monopolinėje konkurencijoje ši galia silpna, oligopolinėje ir oligopsoninėje stipresnė, o stipriausia monopolijoje ir monopsonijoje. Oligopolija ir monopolija skiriasi nuo oligopsonijos ir monopsonijos pirkėjų ir pardavėjų skaičiumi. Oligopolijoje keli pardavėjai, monopolijoje vienas pardavėjas, o oligopsonijoje keli pirkėjai ir monopsonijoje vienas pirkėjas. Šios rinkos formos turi įtakos ir gali stipriai paveikti rinkos kainas. Jei monopolinė galia pardavėjų rankose, kainos tokioje rinkoje bus aukštesnės lyginant su rinka, kurioje galia pirkėjų rankose. Šie veiksniai gali turėti poveikį rinkos kainoms ir lyginant skirtingų rinkų bendrą kainų lygį svarbu palyginti ir tų rinkų struktūrą.

Yra pateikiami įvairūs NT rinkos apibrėžimai, tačiau detaliausiai juos analizuoja vertinimo standartai ir šalių teisės aktai. Apibrėžimai gali skirtis priklausomai nuo jų naudojimo aspekto. Ekonominiu aspektu pateikiamas NT rinkos apibrėžimas, pagal kurį NT rinka - tai jos dalyvių ryšiai, veiksmai (veiklos) ir jų atlikimą užtikrinantys mechanizmai, paskirstant NT kaip paklausią prekę tam tikroje geografinėje vietovėje (Kvedaravičienė, 2008). Šis apibrėžimas apima:

- pagrindinius NT rinkos dalyvius (pirkėjus ar vartotojus; pardavėjus ar gamintojus; tarpininkus ir valdžios institucijas);

- pagrindines NT rinkos dalyvių veiklas (NT projektavimą, statybą, draudimą, įsigijimą, naudojimą, valdymą);
- NT rinkos dalyvių veiklų mechanizmus. NT rinkos dalyvių veiklos yra susijusios funkcine prasme bei struktūriškai, jos pasižymi tam tikru vystymosi būdu ir todėl siejamos su mechanizmo sąvoka.

NT rinka keičiasi, kaip ir keičiasi žmonių poreikiai. Laikui bėgant poreikis pasirinkti būstą buvo veikiamas skirtingų priežasčių. Šiuo klausimu ekonominė istorija gali būti suskaidyta į šešis laikotarpius, tai klajoklių, agrarinis, amatininkų, industrializacijos, modernaus kapitalizmo ir informacijos (Roulac, 1996). Iki 1600 m. vyravo trys pirmieji laikotarpiai. Klajoklių laikotarpyje žmonės medžiodavo ir rinkdavo gėrybes tam, kad išgyventų. Ten kur daugiau rasdavo maisto, ten jie ir keldavosi. Šiame laikotarpyje nebuvo vietos apribojimų. Agrariniame laikotarpyje žmonės gyvendavo prie pasėlių ir maisto saugyklų. Prekės judėdavo trumpais atstumais iki rinkų. Panašiai buvo ir smulkių amatininkų laikais, kurie gyvendavo prie savo dirbtuvių. Tačiau šiame laikotarpyje prekės keliaudavo ilgesnius atstumus iki rinkų. Visus šiuos tris periodus galima apibūdinti kaip visuomenės kovą prieš gamtą, kuriose darbo vieta buvo ir gyvenamoji vieta. Nuo 1600 iki 1800 m. buvo industrinės revoliucijos, kurios vėliau perėjo į kapitalizmą. Šiuo periodu visuomenė buvo susirūpinusi, kaip panaudoti technologijas bei organizacijas valdant gamtą. Darbo vieta buvo skiriama nuo gyvenamosios. Industrializacijos metu darbui buvo renkamos tokios vietos, kurios buvo arčiau rinkų. Kapitalizmo laikais gyventojai pradėjo gyventi tose vietose, kur turėjo būti atliekami darbai. Vėliau, nuo 1980 m., kai prasidėjo informacinis amžius, visuomenei rūpėjo suvaldyti technologijas, kad subalansuotų poveikį gamtai. Šiuo periodu darbas perkeliamas ten, kur yra darbuotojai, o informacija persiunčiama ten, kur yra sprendimus priimantys asmenys. Šiame etape, kaip ir pirmajame, žmonės nėra apriboti tam tikroje vietoje ir gali laisvai pasirinkti kur gyventi.



7 pav. NT rinkos raida

B. Bloch (1997) savo darbe detalizuoja NT rinkos požymius. NT rinka yra labai suvaržyta, nes yra tokios rinkos kliūtys: aukštos įėjimo sąnaudos ir likvidumo trūkumas. Rinkos reakcijos ne visada adekvačios naujienoms ir korekcijos gali užtrukti kelerius metus. Netgi aukštos nuomos kainos ne visada gali panaikinti pasiūlos pertekliaus nuostolius ir atitinkamai padidėjusi paklausa ne visada sukelia atitinkamą pasiūlos pasikeitimą. NT vystytojai nenori didinti pasiūlos, jei jie galvoja, kad pasiūlos pokyčiai yra trumpalaikiai. Taip pat jų

planus gali pakoreguoti didėjantys atlyginimai, kas tiesiogiai mažina pelno lūkesčius. Gali trūkti žemės tinkamų projektų vystymui ir tai taip pat prisideda prie pasiūlos ribojimo. Taip pat didelis valstybės vaidmuo, kuri planuoja statybų plėtrą bei suteikia leidimus statyboms. Kokios bebūtų valstybės NT kontroliavimo priežastys, tai visais atvejais apriboja pasiūlą ir trukdo pasiekti NT rinkos pusiausvyros. Dėl nepastovių paklausos pokyčių, NT pasiūla negali prisiderinti prie jos pokyčių, o tai tik dar labiau didina kainų svyravimus. Nors NT vystymas sudėtingas procesas, pats pardavimo ir pirkimo procesas tampa labai paprastas ir greitas. Akcijų rinka laikoma kaip viena laisviausių rinkų, todėl ji pasižymi dideliais kainų pokyčių svyravimais. Dėl paprasto pardavimo-pirkimo proceso, NT rinkoje irgi didėja kainų svyravimai. Todėl NT rinkoje būna elastinga paklausa ir neelastinga pasiūla, bent jau trumpuoju laikotarpiu, o tai prisideda prie didelio kainų svyravimo.

NT objektų skirtumai, jų nedalumas, likvidumo ir informacijos skaidrumo trūkumas yra ne tik rinkos specifiniai bruožai bet ir kliūtys, kurios trukdo rinkai tinkamai vystytis (Maurer ir kt., 2004).

Viena iš nelikvidumo priežasčių, tai dalies pardavėjų nenoras parduoti turtą už rinkos kainą. Ištirta, kad brangesnis nei rinkos kaina turtas parduodamas ilgiau ir deramasi dėl jo daugiau (Wong, Hui, 2008). Tai įprastas NT pardavėjų elgesys, jei jie stengiasi laikyti didesnę kainą ir laukti tinkamo kliento. Tačiau tokie veiksmai tik dar labiau prideda nelikvidumo NT rinkoje. Taip pat šiame tyrime nustatyta, kad pardavimo kaina nėra svarbiausias veiksnys parduodant NT, o kaina nustatoma derybų metu. Tačiau šis tyrimas atliktas Honkonge ir čia gali būti stiprus kultūrinis veiksnys.

NT yra specifinė ekonominė gėrybė, kurios pasiūla negali būti greitai sukuriama, todėl statybų vystytojai bando nuspėti paklausą ir pagal tai nustato planuojamas statybos apimtis (Bloch, 1997). Tačiau paklausa nėra lengvai nustatoma ir todėl rinkoje pasiūla neatitinka paklausos. Jei rinkoje nėra slaptų susitarimų, kurie leistų statytojams kontroliuoti rinką, paklausos spėjimai priveda prie NT objektų pertekliaus piko metu ir prie trūkumo ekonominio smukimo metu. Šie neatitikimai kartu su rinkos psichologiniais veiksniais sukuria didelius svyravimus. Prie to dar prisideda ribota žemės pasiūla, kuri tampa labai geidžiama rinkos kilimo metu ir ženkliai prisideda prie didėjančių kainų.

Reikia atkreipti dėmesį, kad NT pardavimas vyksta netiksliai organizuotose rinkose (Williams, 1999). Šios rinkos apibūdinamos brangiai kainuojančiomis, nuosekliomis paieškomis, kurias atlikti dažnai padeda NT brokeriai. Komercinio NT rinka dar prasčiau organizuota, kurioje veikia neformalus brokerių tinklas. NT pardavimo laikas dažniausiai užtrunka, ypač kai rinkos kainos krenta. Kai kainos kyla, pardavimai atliekami gan greitai.

Garsūs NT rinkos tyrinėtojai Karl E. Case ir Robert J. Shiller teigia, kad būsto rinka pagal požymius panaši į neefektyvią (Case, Shiller, 1989). Nors kainų indeksas dažnai atkartoja praeitų metų pokyčius, apibendrintai galima teigti, kad būsto rinka nėra labai prognozuojama.

NT rinka neturi būtinų charakteristikų, reikalingų pasiekti maksimalų rinkos efektyvumą. Efektyviai rinkai reikia (Galinienė, 2004):

- Centrinės rinkos bruožų;
- Standartinių „judančių“ prekių, kurioms nereikia didelės priežiūros ar apsaugos;
- Pastovaus aktyvumo (be sezoninių svyravimų);
- Finansavimo paprastumo;
- Minimalių teisinių reikalavimų ir apribojimų;
- Laisvos ir atviros rinkos, kurios nekontroliuoja ir nereglamentuoja vyriausybė.

Prie šių savybių būtina pridėti ir rinkos skaidrumą, kuris reikalingas siekiant rinkos efektyvumo. Iš pateiktų rinkos efektyvumo trūkumų galima teigti, kad ši rinka skiriasi nuo vertybinių popierių ar žaliavų rinkos, kurios dažniausiai pateikiamos kaip gerai organizuotos.

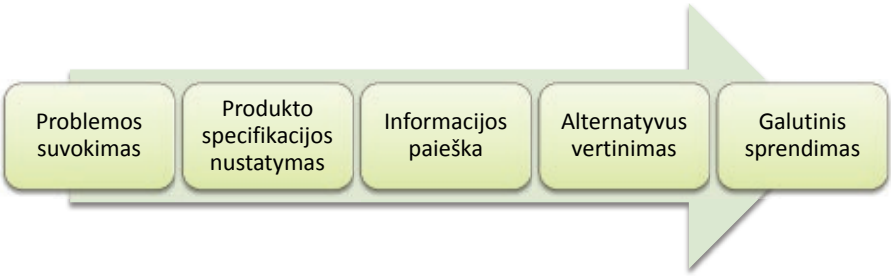
Pagal vertinimo standartus, NT rinkos taip pat yra laikomos neefektyviomis, palyginti su prekių ar vertybinių popierių rinkomis (NTVVS, 2005). Tai priklauso nuo sąlygiškai neelastingos pasiūlos, fiksuotos turto buvimo vietos ir daugelio kitų veiksnių. Todėl NT pasiūla ne iš karto prisitaiko prie besikeičiančios NT paklausos.

Kadangi NT rinkų ypatybės lemia jų efektyvumo trūkumą, individuali rinkos veikėjų elgsena (sprendimų priėmimas) ir sąveikos tarp veikėjų turi svarbų vaidmenį rinkoje (Reed, Wu, 2010). O tai sukuria galimybę atsirasti psichologiniams veiksniams.

Net kai ekonomikos augimas nedidelis ir pastovus, investicijos į NT būna prioritetinės, nes žmonėms reikia būsto ir investicijos į jį laikomos saugia investicija. B. Bloch mano, kad į turtą investuojama net ir tada, kai jo kainos ženkliai nekyla. Kai kainos kyla, investuotojų godumas didėja ir tos investicijos tampa neracionalia spekuliacija (Bloch, 1997). Dėl masinių psichologinių veiksnių poveikio, investuotojai ignoruoja svarbius fundamentinius veiksnius kainų pakilimo metu. Kapitalo kainų pokyčiai būna didesni ir už palūkanas ir į jų dydį nekreipiama per daug dėmesio. Tačiau smukimo metu palūkanų normų dydis ir mokėjimai tampa didele našta. Prie kainų šuolio prisidedantis veiksnys yra tas, kad kai tik kainos pradeda kilti, visi staigiai puola pirkti siekdami nupirkti kuo greičiau ir kuo pigiau, nes laikas būna tiesiogiai siejamas su pabrangimu. Nors sunku nustatyti, kiek tas turtas realiai vertas, B. Bloch teigia, kad pakilimo metu veikiantys psichologiniai veiksniai remiasi ne ekonominiais rodikliais ar tikrosios vertės paieškomis. Prie to prisideda naivus tikėjimas valstybės veiksniais, nes dalis investuotojų netiki, kad valstybė leistų įvykti krizei. Japonijoje buvo manoma, kad žemės kainos negali kristi, nes didelis žmonių kiekis, zonavimas ir mokestinės lengvatos turėjo garantuoti ilgalaikį žemės trūkumą. Tačiau kainų kritimas buvo staigus ir gilus. Taip pat pakilimo metu manoma, kad šios kainos atitinka kitų šalių, kuriose yra aukštesni atlyginimai, kainas. Todėl kainų augimas laikomas normaliu ekonominiu augimu siekiant pavyti aukštesnio ekonominio išsivystymo šalis. Tačiau, kai jau suprantama, kad kainos neracionalios, rinka gali pasikeisti per vieną dieną. Staigūs pardavėjų veiksmai padidina pasiūlą ir kainos krenta. Masinė psichologija veikia panašiai, kaip ir kilimo metu, t. y. elgiamasi neatsižvelgiant į rinkos fundamentinius veiksnius. Nors žvelgiant detaliau, NT rinka turi savo tam tikrų savitų bruožų ciklo fazių pasikeitimo metu. Kai tik rinkoje suvokiama, kad kainos kris, daugelis dalyvių neskuba išeiti iš rinkos, nes tikisi, kad kritimas trumpalaikis ir mano, kad būstas nebus ta prekė, kurios kainos gali ženkliai kristi. Taigi pirmieji tinkamai sureagavę į rinkos signalus, dar galėtų parduoti savo turtą tinkama kaina. Tačiau vėliau dalyviai supranta, kad kainos kritimams nėra aiškių ribų ir pradeda siūlyti savo turtą, kas dar labiau padidina pasiūlą ir prisideda prie dar didesnio kainų kritimo.

Kai kurie turto savininkai nesusitaiko su kainų kritimu net ilguoju laikotarpiu. Jie pradeda taupyti ir net atsiradus poreikiui, jie neperka kito būsto, o lieka gyventi tol, kol kainos pakils (Williams, 1999). NT rinkos po kainų svyravimų linkusios judėti link pusiausvyros, tačiau tas procesas vyksta lėtai. Vokietijoje per metus NT rinkos kainos juda tik apie 10 procentų link pusiausvyros (Koetter, Poghosyan, 2010). Atliekant tyrimus reikia įvertinti, kad NT rinkos tarp šalių labai skiriasi. Tyrimai rodo, kad tarp Europos šalių NT rinkose yra esminių skirtumų (Muellbauer, Murphy, 1997). Skiriasi kiek žmonių turi nuosavą turtą ir kiek nuomoja, nevienodos sandorių sąnaudos, skirtingi paskolų ir turto lygiai, paskolų palūkanų normos ir statybų sąnaudų įtaka vartotojų kainų indekse.

Siekiant suvokti NT rinkos veikimo mechanizmą, reikia suprasti patį pirkimo procesą bei jo motyvus. Tiriant šeimos sprendimo priėmimo procesus perkant NT nustatyta, kad pirkimas ne visada atspindi racionalų procesą su vieninteliu tikslu – maksimizuoti naudingumą (Levy, Lee, 2004). Kiekviena šeima įsigydama turtą turi pereiti penkis etapus: problemos suvokimą, produkto specifikacijos nustatymą, informacijos paiešką, alternatyvų vertinimą, galutinį sprendimą (8 pav.). Kiekvienas etapas priklauso nuo daugelio veiksnių. Tyrime buvo bandoma nustatyti, kokį poveikį turi šeimos gyvenimo ciklas, kultūra, socialinis-ekonominis statusas, asmeninės savybės, įsitraukimas į pirkimo procesą ir atskiro šeimos nario įtaka. Nustatyta, kad kuo daugiau iš pateiktų veiksnių veikia, tuo racionalių sprendimų tikimybė vis mažėja.



8 pav. Turto įsigijimo etapai šeimoje

Dar vienas NT rinkos bruožas yra tas, kad joje dalyvauja daug specialistų, teikiančių savo paslaugas. Specialistai, pagal paslaugas, skaidomi į šias kategorijas (Galinienė, 2004):

- Informacijos apie NT paieška;
- Derybų vedimas ir sandorio sudarymas;
- Turto vertinimas;
- Nuosavybės teisių į NT nustatymas ir apsauga;
- Papildomi veiksmai, kurių tenka imtis, kai viena sandorio šalis nenori sudaryti sandorio suderėtomis sąlygomis arba nesilaiko sandorio sąlygų.

Specialistų paslaugų kaina sudaro dalį sandorio vertės. Ta vertė skiriasi ir priklauso nuo daugelio sąlygų bei nuo pačio objekto vertės.

NT rinkoje vyksta ne tik pirkimas ir pardavimas, tačiau ir kitos veiklos turinčios įtakos jos funkcionavimui. Pagrindinės NT rinkoje vykstančios veiklos yra šios (Betts, Ely, 1994):

- NT pirkimas, pardavimas (mainai);
- NT finansavimas;
- NT nuoma;
- NT draudimas;
- NT projektavimas, vystymas, statyba (gamyba).

Šios veiklos betarpiškai susijusios ir suformuoja tam tikrą mechanizmą. Mechanizmą sudaro įvairios struktūros ir veikimo formos, susiejančios NT rinkos dalyvius bei jų veiksmus siekiant išsikeltų tikslų. Kiekviena NT rinkos veikla yra susijusi su tam tikru daliniu NT rinkos mechanizmu, todėl išskirtini NT įsigijimo (pirkimo), pardavimo, finansavimo,

draudimo ar nuomos mechanizmai (Kvedaravičienė, 2008). Visi išskirtini mechanizmai turi sąsają su valdžios institucijomis ir tai parodo didelį valstybės dalyvavimo vaidmenį NT rinkoje. Šį mechanizmą galima skaidyti į smulkesnius mechanizmus ir kiekvienas jų turi savų ypatumų. O kadangi tarp jų yra sąsaja, tai kiekvienas jų turi galimybę paveikti visą rinką. Negalima analizuoti šio mechanizmo be išorės poveikio, todėl analizei geriau taikyti sisteminį požiūrį.

NT turto rinkos vystymąsi būtina prižiūrėti, nes kitu atveju, tai gali sukelti socialinių problemų. Augant NT rinkai, pirkėjams svarbu, kad tas NT būtų šalia darbo, gydymo ar mokslo įstaigų (Wu, 2010). Padidėjęs žmonių tankumas sukelia susisiekimo problemas, kurios sukelia gyventojų nepasitenkinimą. Tačiau nei vystytojai, nei valdžia nenori gerinti susisiekimo infrastruktūros, kuri turėtų būti tinkamai suplanuota ir pastatyta kartu su naujomis gyvenvietėmis. Gyventojai gali neįvertinti infrastruktūros trūkumo ir neturėti pinigų jos plėtojimui, todėl tuo bus priversta rūpintis valstybė. Tačiau tai sunkus uždavinys ir valstybei, nes tam gali trukdyti ne tik finansinių išteklių trūkumas, bet ir problemos vystant infrastruktūrinius projektus užstatytose teritorijose. Šis faktas pateisina valstybės dalyvavimą NT rinkose siekiant apsaugoti pirkėjus nuo chaotiškos urbanizacijos proceso.

Reikia dar atkreipti dėmesį į estetinius ir architektūrinius NT aspektus, nes tai turi poveikį visuomenei (Wyatt, 2007, 80 psl.). Nuo to priklauso, kaip malonu tokioje vietovėje dirbti, gyventi, bendrauti ir praleisti laisvalaikį. NT laisva rinka ne visada užtikrina tinkamą viešąją vertę. Todėl tai dar viena svarbi priežastis valstybei dalyvauti NT rinkos valdymo procese. Valstybė gali kontroliuoti plėtrą, atlikti planavimo procedūras, priverstinai supirkti NT, reguliuoti savininko teises įstatymais ir paveikti įmonių pajamas tam tikrais veiklos apribojimais.

Tiriant NT kartais būna sunku rasti tinkamų duomenų (Yavas, Sirmans, 2005). Dažnai trūksta duomenų apie dabartinę ir būsimą žemės vertę, nežinomas optimalaus naudojimo pasirinkimas, neaiškūs investuotojų lūkesčiai, trūksta tikslios informacijos apie dabartines ir būsimas statybų sąnaudas.

NT rinka nuolat keičiasi ir tai vyksta dėl įvairių priežasčių, tokių kaip klimato kaita, pramoninė revoliucija, informacinių technologijų tobulėjimas ir t. t. NT rinka, o taip pat visi, kas dirba su ja, ateityje turėtų pajusti pokyčius, kurie apims (Roulac, 1996):

- Pokyčius tradiciniuose NT erdvės panaudojimo modeliuose ir turto rūšių teikiamuose funkcijose;
- Naują įtaką vietos bei erdvės sprendimams;
- Naujus vertės veiksnių nustatymus;
- Bazinius struktūrinius pokyčius paklausos funkcijoje;
- Strateginius, struktūrinius bei sisteminius pokyčius organizacijose, kurios naudoja arba teikia paslaugas susijusias su NT;
- Naujų profesionalių paslaugų poreikius;
- Pasikeitimus priimtuose NT veiklos principuose bei praktikoje.

Apibendrinant galima teigti, kad NT rinka stipriai keičiasi, o tai apsunkina tyrimus. Ji turi daug trūkumų lyginant su efektyviomis rinkomis, todėl ne visi rinkos dėsniai joje veikia taip, kad būtų užtikrinta maksimali rinkos dalyvių nauda. NT rinkoje veikia daug dalyvių, todėl jos tinkamas veikimas būtų naudingas ir kitiems sektoriams. Ypač tai pasijaustų finansų sektoriui, kuris paskutiniu metu tapo labai susijęs su NT rinka. Tinkamas NT rinkos ciklų valdymas padėtų išvengti finansų krizių. Tos rinkos, kurios tinkamai įvertins ir pasiruoš

naujiems pokyčiams, prisidės prie darnios valstybės bei regionų plėtros ir taip sukurs konkurencinį pranašumą lyginant su kitomis valstybėmis.

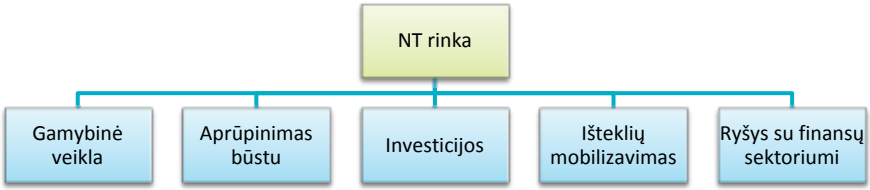
1.2.2 Poveikis ekonomikai

Akivaizdu, kad ekonominis augimas veikia NT rinką, tačiau daug mažiau atlikta tyrimų apie tai, kaip būtent NT rinka veikia ekonomiką. Nors nustatyta, kad NT kainų pokyčiai turi didelį poveikį nacionalinei ir regioninei ekonomikai (Quigley, 1999).

NT yra ne tik pirmojo būtinumo prekė suteikiant gyvenamąją vietą žmonėms, tačiau ir būtinas veiksnys gaminant daugelį prekių ir paslaugų. Kadangi NT yra gamybos veiksnys, jį būtina tinkamai paskirstyti siekiant skatinti ekonomikos augimą. Apleistas, nepanaudotas turtas skurdina šalį, nes su juo nesukuriamas papildomas produktas, kuris galėtų didinti šalies ekonominį potencialą. NT labai susijęs su finansų sektoriumi, nes dažnai įsigyjamas skolintais pinigais. Taip užtikrinamas ir finansinio kapitalo perskirstymas, kuris taip pat reikalingas ekonominiam augimui.

Svarbus NT vaidmuo ekonomikai reikalauja stabilaus šio sektoriaus veikimo, nes bet kokie staigūs pokyčiai sudrebina ne tik lokalias, bet ir pasaulines ekonomikas, kaip įvyko 2008 m. pasaulinės krizės metu. NT svyravimai gyventojų pajamoms turi dvigubą poveikį. Visų pirma, tai gali pakenkti ekonominiam šalies vystymuisi, kas tiesiogiai atsilieps gyventojų pajamoms. Antra, kai NT pradeda pigti, tai turimas gyventojų turtas praranda vertę. Stiprus pajamų sumažėjimo ir turto nuvertėjimo rezultatas juntamas NT ciklų svyravimo metu. Dėl didelio poveikio šalių gyventojams, NT ciklų svyravimai turėtų būti analizuojami ir valdomi, siekiant išvengti stiprių neigiamų socialinių ir ekonominių reiškinių.

Efektyvi NT rinka daro įtaką ekonomikos plėtrai tam tikrose srityse (9 pav.).



9 pav. NT poveikis ekonomikos plėtrai (2004, Galinienė)

Gamybinei veiklai dažnai reikalinga žemė, kurios panaudojimas gali būti įvairus ir priklauso nuo veiklos. Pvz., žemės ūkyje žemei tenka pagrindinis vaidmuo, tačiau kitose srityse žemė gali būti naudojama tik kaip vieta gamybiniams pastatams arba biurams. Žemės perskirstymas svarbus ekonomikos plėtrai, nes jei nėra tinkamo perskirstymo mechanizmo, tai žemė, kaip gamybos veiksnys, nebus panaudotas pridėtinei vertei kurti. Tačiau tai nereiškia, kad būtent valstybė turi atlikti tą perskirstymo vaidmenį ir tokiu būdu užtikrint efektyvų jos panaudojimą. Tai gali privesti prie priešingų rezultatų ir pakenkti laisvos rinkos principams. Galima žemės perskirstymo funkciją palikti pačiai rinkai, o valstybė savo ruožtu turėtų užtikrinti tinkamą tos rinkos veikimą ir jos priežiūrą. Tačiau šis valstybės priežiūros mechanizmas turi būti toks, kad netrukdytų laisvam rinkos funkcionavimui. Tai sudėtingas uždavinys, kuris turi būti įgyvendinamas po truputį, nekenkiant rinkai. Dar viena problema atsiranda tame, kad efektyviau panaudojantys žemę tampa turtingesni ir taip gali įsigyti

daugiau žemės. Laisva rinka tam apribojimų nekelia, tačiau taip gali atsirasti monopolijos, kurios turės neigiamą poveikį tiek rinkai, tiek šalies ekonomikai. Šiuo atveju valstybė taip pat turi siekti, kad neatsirastų monopolijos, o joms esant užtikrinti jų tinkamą priežiūrą.

Gyventojams būstas yra pirmojo būtinumo prekė, todėl be tinkamo gyventojų aprūpinimo būstu, neįmanoma įsivaizduoti šalies ekonominės gerovės ir plėtros. Taip pat būsto rinka neatsiejamai susijusi su darbo jėgos perskirstymu šalyje. Norint vystyti gamybinę veiklą, reikia užtikrinti apgyvendinimo sąlygas darbuotojams. Tinkamai vystoma efektyvi būsto rinka užtikrina darbo jėgos geografinį mobilumą, kas prisideda prie tinkamų kitų gamybos veiksnių panaudojimo. Efektyvus ir ekonomiškas gamybos veiksnių panaudojimas ženkliai prisideda prie šalies ekonominės plėtros.

Be pirmojo būtinumo poreikių, NT taip pat gali būti naudojamas ir investicijoms. Tai susiję su tuo, kad NT, kaip turto rūšis, labai skiriasi nuo kitų turtų klasių, į kurias galima investuoti. Tai svarbu diversifikuojant investuotojų portfelius ir mažinant jų riziką. NT vienas iš požymių tas, kad tai sąlyginai saugi investicija. Tačiau pasikartojančios NT krizės tai paneigė ir NT tapo rizikinga investicija su dideliais vertės svyravimais. Šis NT išskirtinumo panaikinimas tarp kitų turto klasių nenaudingas, nes NT praranda savo investicinį patrauklumą, ypač nuosmukio metu.

Nors NT negalima perkelti, tačiau prie dabartinių finansų rinkų išsivystymo, NT galima naudoti kaip finansinį kapitalą. Taip įvyksta tada, kai NT naudojamas kaip užstatas paskolai gauti. Tai teigiamas reiškinys, jei vertintume finansų perskirstymo naudą ekonomikai. Tačiau tai gali būti neigiamas reiškinys, jei ekonomika pasižymi dideliais cikliniais svyravimais ir rinkos dalyviai neturi galimybės prognozuoti ateities pinigų srautų. Tokiu atveju pinigų skolinimasis įkeičiant NT gali prisidėti prie infliacijos, ekonomikos perkaitimo ir galiausiai krizės. Tada skolininkai praranda galimybę grąžinti skolas ir priversti žemomis kainomis parduoti savo turtą. Tokiu būdu NT pereina į skolintojų rankas, kas tik prisideda prie monopolinės padėties NT rinkoje bei prie neefektyvaus jo panaudojimo.

NT ryšys su finansų sektoriumi labai glaudus. Perkant NT retai išsiverčiama be finansų sektoriaus. Komercinėje arba gamybinėje veikloje NT paskolos palūkanos įtraukiamos į veiklos sąnaudas. Perkant būstą, gyventojai dažniausiai neturi visos pinigų sumos, todėl jie priversti skolintis iš finansų rinkos. Šis glaudus NT ir finansų rinkos ryšys iš pirmo žvilgsnio gali pasirodyti naudingas NT sektoriui, nes NT tapo labiau prieinamas gyventojams, komercinei ar gamybinei veiklai. Tačiau šis ryšys turi ir neigiamų padarinių. NT sektorius, dėl didelio glaudumo su finansų sektoriumi, tapo mažiau stabilus. Dideliais svyravimais ir nestabilumu pasižymintis finansų sektorius, perteikė tuos svyravimus ir NT rinkai. Paskolos sudaro didesnes galimybes gyventojams įsigyti būstą, o tai kelia jo kainas ir verčia skolintis vis didesnes sumas. Taip pat finansų sektoriaus dėka, investicijos į NT siekiant pelno, tapo prieinamos dideliai daliai gyventojų, o tai dar labiau prisideda prie NT kainų svyravimo.

Teigiama, kad padidėjusios NT kainos signalizuoja apie BVP padidėjimą ateityje (Poterba, 1991). Tai gali būti dėl didėjančio vartojimo efekto. NT kainų kilimas daro savininkus turtingesniais, o tai skatina vartojimą. Buvo atliktas tyrimas, kuriame nustatyta kaip keičiantis turto vertei keičiasi vartojimas (Kishor, 2007). Jei būsto vertė vidutiniškai kyla 1 doleriu, tai vartojimas padidėja 7 centais. Šiek tiek mažiau vartojimas keičiasi kai auga finansinio turto vertė, jai pakilus 1 doleriu, vartojimas išauga 3 centais. Tai paaiškinama tuo, kad pusę finansinių pokyčių sukelia laikini šokai, o būsto rinkoje daugiau dominuoja ilgalaikiai šokai. O vartojimas reaguoja tik į ilgalaikius šokus, todėl į būsto vertės kitimus reaguoja labiau. Tyrimo autoriai pastebi, kad tyrimo metu vartojimas labiau reagavo į turto pokyčius

nei anksčiau. Tai reiškia, kad valstybinės rinkos priežiūros institucijos turi daugiau dėmesio skirti būsto kainų pokyčiams ir jų poveikiui infliacijai ir visuminei paklausai.

Kitame tyrime JAV nustatyta, kad nors tarp finansinio turto, būsto vertės, pajamų ir vartojimo yra ryšys, kuris laikui bėgant stipriai keičiasi (Guo, Hardin III, 2012). Taip pat skiriasi šių kintamųjų ryšys priklausomai nuo turto dydžio. Namų ūkiai turintys daugiausiai turto labiau linkę skolintis ir vartoti. Svarbus veiksnys yra ir turto sandara. Jei tas turtas finansinis, tai pirmiausiai tas ryšys yra susijęs su finansiniu turtu, o ne būsto verte.

Darni NT plėtra suteikia galimybę rinką aprūpinti pramoninėmis patalpomis, nors tai gali būti sunki užduotis. Aprūpinimas padeda šalies pramoninei veiklai bei bendram ekonomikos augimui. Norint užtikrinti tinkamą kiekį pramoninių statinių, reikia nustatyti tikslius ryšius tarp NT ir šalies ekonomikos (Chow ir kt., 2002). Anksčiau, iki 1990 m., pramoniniai objektai buvo statomi įvairiems užsakovams, kaip galutiniams klientams. Tačiau vėliau, ypač su padidėjusia institucinių investuotojų pagalba, pramoninės statybos statomos nuomos tikslams, tai yra orientuotos ne į firmas, o į galimą pelną nepriklausomai nuo to, kokia įmonė vykdys veiklą tuose objektuose. Todėl dabar įmonės vysto tokius projektus atsižvelgdamos į ateities lūkesčius, o ne į konkrečius užsakymus.

Kadangi tarp NT ir šalies ekonomikos yra glaudus ryšys, tai tarptautiniai NT ciklai turi akivaizdų neigiamą poveikį ekonomikai ir miestų plėtrai. Tai paveikia gyventojų taupymo lygį ir investicijas (Pugh, Dehesh, 2001). Šis poveikis stipresnis išsivysčiusiose šalyse, nei besivystančiose, kurios labiau priklausomos nuo užsienio investicijų. Praėjus krizėms, pasekmės lieka ilgam. Pvz.: Tailande bankuose dar daug neapmokėtų paskolų, Korėjos korporacijos taip pat daug skolingos, o Japonijos ekonominis atsigavimas vyksta lėtai, ypač paslaugų ir finansų sektoriuose.

Apibendrinus galima teigti, kad NT sektorius yra svarbi sudėtinė visos šalies ekonomikos dalis, kuri stipriai veikia ir kitus sektorius. NT rinkų cikliniai pokyčiai turi tiesioginį poveikį gyventojų turto pokyčiams, o tai labai veikia jų elgesį, kuris greitai pajaučiamas visuose ekonomikos sektoriuose. Nors suvaldyti NT rinkos ciklus sunku, tačiau akivaizdi nauda skatina mokslininkus vis labiau gilintis į šią problemą.

1.2.3 Finansų ir nekilnojamojo turto krizių analizė

Skirtingose šalyse paskutinės krizės turėjo daug panašumų (Allen, 1999). Daugeliu atvejų šalis ar regionas pradžioje gauna naudą išplėsdamas pinigų pagrindą, pinigų pakaitalus, kurie gaunami iš pagrindinių pinigų, bei kreditų pasiūlą. Tai finansinės liberalizacijos fazė. Finansinis sektorius išsiplečia, kadangi jis gauna pelną iš naujų galimybių, kurias atveria globalizacija. Šalį arba regioną, tam tikru laikotarpiu, pamėgsta tarptautiniai investuotojai, tokiu būdu bankai bei valstybė būna pakankamai aprūpinti kapitalu ir gali didinti pinigų pasiūlą. Turto vertė pinigine išraiška kyla, palūkanų normos būna žemos ir tokia būklė stipriai skatina vartojimą, skolinimąsi, investavimą ir kartais valstybinį išlaidavimą. Produktyvūs ištekliai pilnai panaudojami ir ekonomika sparčiai auga. Atsiranda tam tikras „burbulas“, kuris matuojamas piniginiu turtu, priklausančiu privačiam ir valstybiniam sektoriui. Jis pasireiškia tokiose srityse kaip akcijų rinkos, NT rinkos, valiutos rezervuose arba prekių ir paslaugų gamyboje.

Dažniausiai tada pinigų pagrindo pasiūlos cirkuliacijos greitis, reikalingas BVP, sumažėja ir tokiu būdu sumažėja nominalus BVP. BVP kritimas dažniausiai susideda iš dviejų dalių: tai realus BVP, kuris skaičiuojamas nekintančiomis kainomis, ir BVP kainų lygio kritimo. Kai tam tikrą laiką (dažniausiai šešis mėnesius) krenta gaminamas produkcijos kiekis, tai

vadinama recesija, kai krenta kainos - defliacija. Kai šie procesai prasideda, monetarinės politikos vykdytojai dažniausiai stengiasi didinti pinigų kiekį, bet šie veiksmai gali būti per maži ir atliekami per vėlai. Individai ir institucijos turi skolų, kurių nesugeba apmokėti, todėl gali užsidarinėti bankai, krenta pasitikėjimas šalimi tarptautiniu mastu. Šis pesimistinis atvejis, kuris būna mažiau išsivysčiusiose šalyse su silpnesne finansų sistema, gali sukelti desperatišką pinigų pasiūlos didinimą. Tai šalyje atitinkamai sukelia infliaciją arba net hiperinfliaciją, bet produkcijos kiekis vis tiek išlieka mažėjantis. Silpna finansų sistema negali užtikrinti tinkamo pinigų cirkuliacijos lygio, kuris reikalingas produktyviai veiklai, ypač tuo atveju, jei gyventojai pradeda kaupti pinigus.

Pradinis pinigų sumažėjimas gali būti sukeltas monetarinę politiką užtikrinančios institucijos, nacionalinių arba tarptautinių investuotojų, kurie atitraukinėja savo pinigus iš šalies ar regiono. Taip pat šį sumažėjimą gali išprovokuoti finansų sistema, kuri negali perduoti pinigų produktus gaminančioms įmonėms. Po tokio pinigų kiekio mažėjimo akcijų rinkos, paskolų rinkos, banko kapitalas ir valstybės rezervai greitai nuvertėja. Ekonominė bei politinė nežinia dar labiau pablogina situaciją (Allen, 1999). Tai sukelia griežtų taupymo priemonių priėmimą, sumažinamos išlaidos bei skolinimasis. Padidėjusi rizika verslui atbaido visus investuotojus. Palūkanų normos kyla, paklausa pinigų pakaitalams ir paskoloms sumažėja. Žmonės stengiasi turtą kaupti kuo saugesne ir likvidesne forma, t. y. pinigais. Jokia bankų sistema, kurioje nėra reikalavimo pilną indėlio sumą perkelti į banko rezervus (100% rezervas), nepajėgi atlaikyti tokios situacijos, kai klientai vienu metu nori atsiimti daug pinigų, todėl šis procesas gali sugriauti bankus.

Kai bankinis sektorius susiduria su sunkumais, kurių pats nepajėgia išspręsti, būtina tokia organizacija kaip tarptautinis valiutos fondas (TVF). TVF teigia, kad iš visų jo 180 šalių narių skaičiaus 130 buvo susidūrę su rimtomis bankinio sektoriaus problemomis 1980 – 1995 metų laikotarpyje. Iš šio skaičiaus 1/3 situacija atitiko krizės požymius (Lindgren ir kt., 1995). Nuo antrojo pasaulinio karo dominuojanti pasaulinė rezervinė valiuta tapo doleris. Todėl paskutiniosios krizės ir recesijos dažniausiai buvo susijusios su dolerio pasiūlos sumažėjimu ir didėjančiomis palūkanomis. Jeigu pasiūla sumažėja staigiai, o doleris naudojamas be suvaržymų, tai neigiami efektai ypatingai jaučiami kraštinėse globalios ekonomikos šalyse. Šios šalys krizę jaučia stipriausiai, nes be vidaus problemų, jos jaučia didelį pinigų nutekėjimą iš šalies.

Šis pateiktas finansinių krizių aprašymas tinka daugeliui šalių. Ir nors kiekviena šalis turi savitą vidaus finansų struktūrą, daugelis jų nepajėgia pasipriešinti globaliems krizės procesams.

Hyman Minsky pabandė sukurti modelį, kuris padėjo suprasti finansų krizes JAV, Didžiojoje Britanijoje ir kitose rinkos ekonomikose (Kindleberger, Aliber, 2005). Šiame modelyje atsižvelgiama į cikliškus kreditų tiekimus, kurių daugėja, kai ekonomika kyla ir mažėja ir kai ji krenta. Minsky tikėjo, kad tai privesdavo prie finansų sistemos trapumo, bei padidindavo krizės tikimybę. Šis modelis pratęsė klasikinių pažiūrų ekonomistų tradicijas, kurie taip pat akcentavo kreditų pasiūlos nestabilumą. Minsky ypatingai pabrėžė prasiskolinusių individų svarbą, kurie skolindavosi siekdami investuoti į NT ar akcijų rinkas. Kai investicijos pradėdavo neatsipirkti, tokie individai pradėdavo pardavimus. Taip pat šiame modelyje įrodinėjama, kad krizes sukelia išoriniai ekonominiai šokai, kurie paveikia lūkesčius. Jie būna skirtingi įvairiose šalyse, tačiau baigiasi panašiai. 1920 m. JAV buvo šokas dėl automobilių gamybos ir dėl elektros infrastruktūros atsiradimo šalyje, 1980 m. Japonijoje šokas dėl finansų sistemos liberalizavimo ir jenos vertės kilimo valiutų rinkoje, 1990 m. šokas buvo dėl informacinių technologijų revoliucijos ir t. t. (Kindleberger, Aliber, 2005).

Greiti ekonominiai pakilimai šalyse susiję su kreditų ekspansija. 17 – 18 a. tai buvo privatūs ar pirklių pinigai, vėliau tai atliko bankai. Minsky modelyje pateikiama, kad bankų kreditai labai nestabilūs. Jie labai skolina kylant ekonomikoms ir neskolina joms krentant. Ir nors šie procesai kartojasi, visi rinkos dalyviai, žinodami apie praeitas krizes, dažnai galvoja, kad šį kartą bus viskas kitaip. Deja tai priveda prie tų pačių skaudžių padarinių kaip ir prieš tai buvusiose krizėse. Dažniausiai vėliau seka staigus kainų kritimas, gamybos ir prekybos sumažėjimas, bedarbystės didėjimas bei šalies BVP mažėjimas. Pastebima, kad 20 a. dauguma krizių buvo susijusios su NT ir akcijų rinkomis.



10 pav. Minsky krizių modelis (Kindleberger, Aliber, 2005)

Minsky modelis turi ir trūkumų, kuriuos pateikia kritikai (Kindleberger, Aliber, 2005). Visų pirma, teigiama, kad kiekviena krizė unikali, t. y. unikalių aplinkybių produktas, todėl bendras modelis negalimas. Antra, šis modelis negalioja, nes keičiasi verslo ir ekonomikos aplinkos. Trečia, turto kainos burbulai negalimi, nes „visa informacija yra kainoje“, tai užtikrina efektyvi finansų rinka. Ketvirta, modelis nėra tinkamas, nes keičiasi institucinė aplinka. Pirmos trys kritikos kelia abejonių, nes pastebima, kad krizės panašios, verslo ir ekonomikos aplinkos taip stipriai nesikeičia, o kainos tikrai neatspindi tikros vertės. Ketvirtoji kritika yra teisinga ir su tinkamu reguliavimu šis modelis gali ir neveikti. Bet atitinkamai su prastu reguliavimu krizės gali atsirasti dažniau su vis skaudesnėmis pasekmėmis.

Krizės turi požymius, kurie padeda nuspėti jos pasirodymą. Šiuolaikinėje ekonomikoje galima išskirti tris pagrindinius požymius, kurie priveda prie rinkų nestabilumo ir krizės (Lewitt, 2010):

Finansai dominuoja pramonėje. Finansų sektorius tampa dominuojančia jėga globalioje ekonomikoje. Finansai pradeda dominuoti ne tik ekonomikoje, tačiau ir kultūroje, politikoje, moksle ir beveik bet kokioje kitoje aplinkoje. Pagal istoriką Fernand Braudel, finansų dominavimo ženklas civilizacijoje, yra jos galios mažėjimo ženklas. Galbūt todėl per šią krizę taip sustiprėjo Rytų šalių ekonomikos.

Rinkos valdomos ydingomis intelektualiomis prielaidomis. Finansų sistema yra pagrįsta prielaidomis, kad rinkos yra efektyvios ir investuotojai yra racionalūs. Deja abi šios prielaidos gali būti klaidingos. Be to dauguma įstatymų, kurie reguliuoja investuotojo veiklą reikalauja orientuotis į trumpalaikes aplinkybes, neįvertinant ilgalaikių. Daugelis mano, kad reikia prisitaikyti prie rinkos pokyčių ir vadovautis keliais pastaraisiais praeities įvykiais, tačiau kapitalo valdymas yra labai nestabilus ir analizuoti reikia daug plačiau.

Spekuliacija pirmauja prieš produktyvias investicijas. Finansų rinkos kilimo ir silpno reguliavimo rezultate didėjantis finansinio ir intelektinio kapitalo kiekis yra skiriamas spekuliacijoms, o ne gamybai. Taip susidaro perteklius kapitalo finansiniame sektoriuje, tačiau jo trūksta veikloms, užtikrinančioms ilgalaikį augimą (tokioms kaip energetika, mokslas, įvairūs infrastruktūros projektai).

Tačiau yra nuomonių, kad net jei finansų rinkos bus sureguliuotos ir kapitalo kaupimo bei skirstymo problemos bus išspręstos, vis tiek gali atsirasti krizių, nes tai lems žmonių neracionalūs lūkesčiai dėl ateities (Haacke, 2004). Įvairūs „burbulai“ atsiranda įvairiose šalyse,

kurios turi skirtingas finansų institucijas, ekonomines struktūras, technologijas ir valdžias. Verslininkai visada eksperimentuoja ir tyrinėja įvairias inovacijas. Šiandien tai galėtų būti nanotechnologijos, biotechnologijos, bioinformatika ir pan. Kai tik pastebimas prasilaužimas naujoje srityje, visąlaik bus iš kur nors surandamas finansavimas. Kai tik atsiranda pakankamas kiekis patvirtinančių signalų, kad į naująją sritį investicijos labai pelningos, prasideda neracionalus investicijų kilimas toje srityje. Investuotojai to visąlaik laukia, o žiniasklaida visada padeda tai išbalansuoti. Tuo tarpu rinkos laukia didžiausių pelnų. Prie to ypač prisideda didžiųjų korporacijų vadovai. Per pastaruosius 25 metus, buvo 3 ekonominės krizės ir kiekviena iš jų buvo susijusi su personaliniu godumu (Kothari, 2010). Kiekvienu atveju lyderių elgesys buvo neapgalvotas ir labiau orientuotas į save. Tinkamo reguliavimo trūkumas leidžia godiems verslininkams siekti savo interesų, o to ekonominės ir socialinės pasekmės yra pražūtingos. Ir lyg to būtų maža, kai JAV išgelbėjo 2009 AIG (American International Group), Merrill Lynch ir kitas finansines kompanijas, kai kurie šių kompanijų vadovai iš gelbėjimui skirtų pinigų išsimokėjo sau didžiules premijas. Tai tik patvirtino jų elgesio motyvus ir atsakomybės nebuvimą.

Įvykus krizėms nemažai kritikos krenta reguliavimo institucijoms. 2008 m. JAV prasidėjusi krizė turi pakeisti priežiūros institucijų veiklą taip, kad panašūs įvykiai nepasikartotų. JAV institucijose buvo tokios spragos: apskaitos taisyklės, leidžiančios nelikvidų turtą įtraukti į pelną, reguliavimo susipainiojimas tarp valstijų ir federalinės valdžios, lobizmas, kuris turėjo įtakos rezidentų skolinimosi kontrolei ir reguliavimo literatūros spragos, dėl kurių neįvertintas dabartinis ekonominės plėtros lygis (Currie, 2010). Tai privedė prie to, kad išsivysčiusios šalys nepakoregavo savo finansų sektoriaus reguliavimo modelio ir tai stipriai paveikė šalių ekonomikas bei socialinės infrastruktūras. Ten, kur sistema yra liberalizuota ir globalizuota, kur draudimas, fondų valdymas ir bankų veikla apsijungę, reguliavimo sutrikimai gali atsirasti ne tik tradicinėje bankininkystėje, bet ir draudime, dėl susijusių garantijų arba poveikio pasitikėjimui. Reguliavimo institucijos nepastebėjo problemų, kai draudimo kompanijos pardavinėjo kredito draudimus ir bankai platino obligacijas, padengtas NT įkeitimais. O būtent šios išvestinės priemonės ir sukėlė finansų griūtį. Su tuo sutinka ir kiti autoriai, teigdami, kad finansinį perteklių turi apriboti ne tik patys rinkos veikėjai, bet ir valstybinės reguliavimo institucijos (Kaufman, 2009). JAV tai turėtų atlikti Federalinė Rezervų Sistema (JAV centrinis bankas).

Finansų krizės stipriai pakerta bankų sistemą ir dažnai bankai, neturėdami kapitalo, bankrutuoja. Tačiau, kad tai neįvyktų, šalyse steigiamas centrinis bankas, kuris suteikia pakankamai likvidumo ir siekia suvaldyti krizę. Tačiau, kaip rodo pastarieji įvykiai, centrinių bankų vykdoma monetarinė politika nesugeba padėti ekonomikoms. Japonų ekonomistas R. Koo teigia, kad ir kokios būtų inovatyvios centrinių bankų priemonės, jos nesugebės įveikti krizės ir tada belieka tikėtis didesnių valstybės išlaidų kovoje su krize (Motianey, 2010). Kai centrinis bankas sumažina palūkanų normas, tai neskatina išlaidų, nes visi pinigai išleidžiami susidariusioms skoloms apmokėti. Blogų komercinių bankų turto pirkimas apsaugo bankus nuo bankroto, tačiau neskatina dalinti kreditų. Bankai sumažina savo veiklą iki paprastų mokėjimų atlikimo ir indėlių priėmimo, tačiau jie nenori skolintis ir vartotojai, taip pat nelinkę imti naujų paskolų.

Dar viena centrinių bankų problema pastarosios krizės metu ta, kad jų monetarinė politika buvo orientuota į infliaciją ir kreipiama mažai dėmesio į finansinių rinkų stabilumą (Stiglitz, 2010). Toks požiūris teigiamų rezultatų nedavė.

2008 m. finansų krizė parodė, kad JAV nereikėjo patikėti reguliavimo atskiroms valstijų institucijoms, nes jos to nesugebėjo tinkamai atlikti. Taip pat svarbu pastebėti, kad valstybė

ir centriniai bankai visada noriai palaiko turto kainas, kai jos krenta, tačiau nenori reaguoti, kai tos kainos kyla (Calverley, 2004). O būtent tai leistų sumažinti ekonomikos perkaitimus, dėl kurių atsiranda nestabilumas finansų sistemoje.

Daugelis veiksnių prisidėjo prie 2008m. krizės, įskaitant aplaidų reguliavimą bei didelį likvidumo srautą (Stiglitz, 2010). Didėjanti nelygybė, mokesčių mažinimas daug uždirbantiems, globaliniai disbalansai, kylančios naftos kainos prisidėjo prie nepakankamos bendrosios paklausos, nepaisant didelio fiskalinio deficito. Taip pat problemos buvo ir kreditų pasiūloje, kur reguliavimo trūkumas privedė prie būsto burbulo. Skolintojai turėjo paskatų suteikti neteisingą informaciją, prisiimti per didelę riziką ar nesąžiningai elgtis. Pati problema jau buvo kreditų išdavimo modelyje, kuriame buvo nesuprantamas paskolų pavertimas vertybiniais popieriais, sisteminės rizikos prigimtis bei tinkamas mažos tikimybės įvykių įvertinimas.

Sutinkama, kad vienas iš esminių 2008 m. krizės veiksnių buvo turto pavertimas vertybiniais popieriais (Wymann ir kt., 2011). Finansų kompanijos pirko NT paskolas, pavertė jas vertybiniais popieriais ir pardavė investuotojams kaip obligacijas. Čia buvo keletas rinkos dalyvių veiksmų, kurių dėka tai tapo įmanoma. Visų pirma, skolintojams buvo leidžiama parduoti paskolas ir už tai gauti paskolos suteikimo mokesčius bei komisinius. Jie perteikė paskolų riziką finansų kompanijoms ir joms net nereikėjo saugotis nuo galimo paskolų negrąžinimo. Finansų kompanijos taip pat perteikė riziką investuotojams, kurie pirko obligacijas, padengtas tomis paskolomis. Joms neberūpėjo tų paskolų kokybė ir faktas, kad ta paskola padengta nekokybišku turtu. Tokiu būdu tiek skolintojai, tiek tie finansų rinkų dalyviai, kurie vertė paskolas obligacijomis, gavo didelius pelnus visiškai atsikratydami atsakomybės už blogas paskolas. Kai viskas sugriuvo, NT kainos daugeliu atveju krito 30-40 procentų ir tai tik tokiais atvejais, kai buvo randamas pirkėjas. Norint suprasti tokius rinkos šuolius, reikia įvertinti tarpdisciplinišką požiūrį, kuris analizuoja atskirų dalyvių, kurie susiję su NT transakcijomis, veiklą.

2008 m. krizė turėjo daug panašumų su kitomis finansų krizėmis (Allen, Snyder, 2009). Šis ciklas turėjo ilgą pakilimo laikotarpį, nuo1980-2006 apsisukimo tašku 2007-2008. Nuo 1980 m. buvo pastebimi struktūriniai pinigų paklausos ir pasiūlos santykio pokyčiai JAV, JK ir kituose finansiniuose centruose. Prie to prisidėjo didėjanti finansų rinkų liberalizacija ir globalizacija. Šių pokyčių rezultatas, jog finansų rinkos gavo naujai sukurtus pinigus, kurie neatitiko pusiausvyros modelio. Tai sukėlė turto kainas, paskatino gamybą bei vartojimą labiau nei buvo laukiama. O kai rinkos krito, visi šie rodikliai krito labiau nei tikėtasi. Tuo pačiu tai numušė NT kainas ir sustabdė ekonominį augimą. Dabartinėje ekonomikoje reikia suprasti, kad autonomiškai didėjantys finansiniai procesai gali sukelti produkcijos pokyčius. Dalį šių procesų gali sukelti centrinis bankas ir kiti finansų rinkų žaidėjai. Jiems tereikia gerų ekonominių rodiklių lūkesčių ir jie gali pradėti didinti pinigų pasiūlą. Šis turtas sukuriamas be pagrindo ir kyla iš socialinio susitarimo tarp žmonių, kurie dalyvauja finansų sistemoje. Šie sukuriami pinigai suteikia ne tik vartojimo arba gamybos galimybes, tačiau ir galimybę kontroliuoti socialinius procesus, kurie priklausomi nuo valstybės institucijų, teismų, komunikacijų ir t. t. Finansinio kapitalo kaupimas tampa socialine jėga, kuri tampa pagrindiniu veikėju pasaulinės sistemos evoliucijoje.

Išnagrinėjus Didžiąją depresiją 1929 m. galima teigti, kad 2008 m. ir 1929 m. krizės skiriasi tuo, kad 2008 m. pasaulio šalys daug labiau tarpusavyje susijusios ir krizė potencialiai yra didesnė (Wong, 2009). Kadangi tikėtina, kad ateityje šalys bus dar labiau susijusios, tai ir krizės gali būti dar didesnės.

Apibendrinant ekonomistai ir analitikai sutaria, kad ekonominis nuosmukis 2008 m. įvyko dėl rinkų ir valdžios institucijų klaidų, nesaikingų palūkanų bei turto perpardavinėjimo. Pagrindinės priežastys yra šios (Alao, Raimi, 2011):

1. Finansinių institucijų klaidos. Globalios finansų krizės šaknys glūdi NT nekokybiškų paskolų rinkoje. Šios paskolos buvo išduodamos vartotojams su prasta kredito istorija ir jų gebėjimas grąžinti paskolas yra ribotas. JAV aktyviai plėsdama monetarinę politiką, paskatino rinkos dalyvius aktyviai investuoti į NT, o bankai pradėjo juos dalinti tokiems vartotojams, kurie neturėjo galimybių jų grąžinti. Federalinis Rezervų bankas netinkamai prižiūrėjo rinką, nes manė, kad palūkanų normos sureguliuos rinką ir finansinės institucijos įvertins riziką. Finansų institucijų ir valstybės reguliavimo klaidos privedė prie globalių problemų.
2. Rinkos klaidos. Rinkos dalyviai, ypač tie, kurie vadovavo bankams ir kitoms finansų institucijoms, neįvertino rizikos ir aklai siekė maksimizuoti pelnus, manydami, kad augimas bus amžinas.
3. Išvestinių finansinių priemonių iškilimas. Prekyba rizikingomis ir apgaulingomis išvestinėmis finansinėmis priemonėmis pasiekė rekordines aukštumas. NT brokeriai, kurie jas kurdavo ir pardavinėdavo, žinojo, kad šios priemonės labai rizikingos. Tačiau reitingavimo agentūros įvertino šiuos vertybinius popierius, kaip turinčius mažiausią riziką. Kadangi šie vertybiniai popieriai duodavo daugiau pelno nei kiti panašios rizikos vertybiniai popieriai, pasaulio investuotojų dėmesys buvo nukreiptas į juos.
4. Sistema, paremta palūkanų norma. Palūkanų norma turėtų tinkamai informuoti rinkos dalyvius apie galimą riziką. Tačiau jos poveikis nebuvo tinkamas, nes ji tik žadėdavo didelius pelnus skolintojams, tačiau nesumažino noro skolintis. Kad galėtų lengviau susimokėti palūkanas, skolininkai dar labiau skolinosi ir visa tai privedė prie masinių nesugebėjimų išmokėti skolų.
5. Akcijų rinkos ir perpardavimų bumas. Akcijų kainos kilo tol, kol jų kainos ir dividendų santykis pasidarė toks didelis, kad nebuvo jokios prasmės jų įsigyti. Tačiau pirkimai tęsėsi, nes atrodė, kad kilimas niekada nesibaigs. Greiti perpardavinėjimai ir dideli pelnai skatino vis daugiau investuotojų uždirbti iš akcijų rinkos. Tačiau galiausiai akcijų rinka perkaito ir kainos ženkliai krito.
6. Socialinės apsaugos ir pensijų sistemos augimas. Per šias sistemas milijonai žmonių investavo į rizikingas rinkas ir galiausiai prarado savo pinigus. Jos netinkamai perteikė žmonėms riziką, kurie prarado savo gyvenimo santaupas.
7. JAV skola. JAV skola pasiekė rekordines aukštumas ir kiekvieną dieną didėja 8 proc. Nors JAV doleris atrodo labai pervertintas, Kinija, Korėja, Japonija ir kitos šalys jį perka, kad išlaikytų aukštą vertę ir taip pritrauktų produktyvias investicijas į savo šalis.
8. Didėjančios karinės ir krašto apsaugos išlaidos. JAV išlaidos auga karams, kuriuose ji dalyvauja pati arba finansiškai remia. Taip pat ji turi karinių bazių daugelyje pasaulio šalių, kas nuolatos didina sąnaudas.
9. Valstybės netinkama priežiūra. JAV valstybė taikė netinkamą rinkų priežiūrą. Taikomi savireguliacijos principai nesuveikė ir laisvos rinkos nesugebėjo sklandžiai veikti. Tai privedė prie ciklų ir jų padarinių.
10. Silpna globali finansų sistema. Ekonomikos analitikai sutinka, kad prie krizės prisidėjo ir globalios finansų sistemos silpnumas. Nėra griežto tarptautinio reguliavimo mechanizmo, kuris galėtų iš anksto numatyti problemas ir leistų taikyti atitinkamas

priemones. Dabar apie tai daug diskutuojama ir pritariama, kad reikia nustatyti naujas tarptautines taisykles, kurios padėtų išvengti panašių krizių.

Tiriant krizes reikia atkreipti dėmesį į finansinių institucijų, o ypač bankų veiklą. Jų vaidmuo svarbus finansų rinkoje, todėl jiems reikia kelti aukštesnius reikalavimus. Mokslininkai teigia, kad problemos bankų sektoriuje atsirado palaipsniui per tam tikrą laiką (Clarkson, 2009). Pagrindinės priežastys tai per didelis pasitikėjimas, savęs apgaudinėjimas, nekompetencija ir godumas. Visa tai vyksta prie netinkamos reguliavimo sistemos. Autorių nuomone, šiandieninis mokslas kartu su liberalizmo idėjomis gali suteikti stiprų pagrindą „naujajam kapitalizmui", kuris būtų be didelių ciklinių svyravimų. Bankininkai, kaip ir kitų svarbių profesijų atstovai, turi išlaikyti tam tikrus kompetencijos egzaminus ir pastoviai tobulėti, kad jų žinios būtų atnaujinamos.

Svarbu tai, kad krizes galima nuspėti ir tai patvirtina kai kurių mokslininkų darbai. Moksliniame straipsnyje, parašytame prieš pat 2008 m. krizę, jau įžvelgiama krizės data ir būsimos problemos (Johnson, Neave, 2008). Tačiau netinkamai numatomas krizės dydis. Straipsnyje nurodoma, kad nekokybiškos paskolos sukels problemų, tačiau manoma, kad tai turės tik mažą poveikį Vosltryto finansų centrui, tačiau gali turėti netiesioginį poveikį bankams ir ekonomikai. Taip pat pastebima, kad tuo metu skolintojai jau mažino paskolas ir taip pradėjo kurti kreditų trūkumą.

Analizuojant 2008 m. krizę susiduriama su sunkumais todėl, kad krizė, kartu su krintančiomis akcijų bei NT kainomis, nėra pateisinama vien fundamentiniais ekonominiais rodikliais (Joel-Carbonell, Rottke, 2009). Vietoj to, kad rinkos dalyviai atsargiai vertintų verslo aplinką ir susijusius duomenis, jie linkę perdėtai reaguoti į rinkos naujienas. Anksčiau dauguma mokslininkų tikėjo rinkų efektyvumu ir manė, kad investuotojai elgiasi racionaliai. Tačiau paskutiniai pora dešimtmečių rodo, kad jų elgesys labiau paaiškinamas įvairiomis elgesio teorijomis.

Tradicinė NT krizių analizė remiasi ekonominiu, teisiniu/valdymo, instituciniu ir politiniu aspektu. Socialinis, kultūrinis, etinis, psichologinis ir edukacinis aspektai mažiau paliečiami (Kaklauskas ir kt., 2010). O tai veda prie to, kad nepavyksta nuspėti krizės masto bei jos padarinių.

Po 2008 m. krizės žiniasklaidoje dažnai buvo minima, kad dėl tokių ekonominių ir finansinių krizių kalta kapitalistinė sistema. Ir čia susiduriama su keistu reiškiniu, nes kapitalistinės sistemos dažniausiai vertinamos kaip našiausios ekonominio augimo prasme. Krizės reiškinys gaunamas kaip sparčios ekonominės plėtros pašalinis efektas. Tokiu atveju krizės atsiranda dėl kapitalo kaupimo problemų. Kapitalizmo sistemoje kyla tam tikrų prieštaravimų. Kapitalistai siekia sukaupti piniginį kapitalą ir tam nėra jokių ribų, tačiau jie tuo pačiu metu suvaržyti tuo, kad turi organizuoti savo produktyvią veiklą iki tokio lygio, kad būtų pelninga (Albo ir kt., 2010). Kapitalas investuojamas ir kaupiamas peržengiant lokalias ir nacionalines ribas, tačiau jis lieka priklausomas nuo nacionalinės tvarkos tarptautinėje sistemoje. Įtampa tarp tarptautinio kapitalo kaupimo požymių ir jo nacionalinės būklės yra raktas suprantant krizes, kurios egzistuoja įvairiuose istoriniuose perioduose tarp skirtingų socialinių klasių. Kapitalistinės rinkos neegzistuoja atskirai nuo valstybės, nes, formuojant ir valdant rinkas, jos veikia iš vidaus. Tokiu būdu ir šalys nėra atskirtos nuo krizės. Jos įtraukiamos į krizių atsiradimą, jų išsprendimą bei į politinio poveikio valdymą tarptautinei šalių sistemai. Visos kapitalizmo krizės, tam tikra prasme, yra krizės dėl per didelio kapitalo sukaupimo (Albo ir kt., 2010). Kapitalas visumoje, ar kai kuriose pramonės srityse ar kompanijose, sukaupiamas iki tokio lygio, kad pelnas, gaunamas iš darbuotojų darbo ir produkcijos

pardavimų būna nebepakankamas. Tai gali būti dėl įvairių priežasčių, pvz.: smukusio produktyvumo, didėjančių atlyginimų ar paklausos smukimo. Visa tai susiję su investicijomis, kurios reikalingos išlaikyti tą patį pelno lygį. Be pelno, kapitalas negali kauptis ir tada prasideda krizė.

Su tuo sutinka ir kiti mokslininkai, kurie mano, kad 2008 m. krizė yra tiesiog kapitalizmo pasekmė ir kategoriškai nesutinkama, kad valstybė ar centriniai bankai gali kontroliuoti šiuos procesus (Wong, 2009). Visiškai atvirkščiai, nekontroliuojamo kapitalizmo padariniai niekada anksčiau nebuvo tokie akivaizdūs kaip per 2008 m. krizę. Tokia beprecedentė kapitalo koncentracija, kurio didelė dalis fiktyvi, buvo perkėlinėjama tarp šalių pagal mažos grupės žmonių norus. Todėl manoma, kad finansinė krizė atsirado dėl to, kad atsirado nesutapimas tarp finansų sistemos, lūkesčių ir perdėto kapitalo susikaupimo. Valstybės dabar stengiasi išvengti nuosmukio ir restruktūrizuoja finansų sistemą, tačiau tai nėra lengva. Procesus apsunkina sudėtingi finansiniai produktai, kurių poveikis sunkiai nuspėjamas.

Austrų ekonominė mokykla turi savo požiūrį į pasaulinius ekonominius reiškinius ir tas požiūris išsiskiria iš kitų, ypač jei analizuojami ekonomikos ciklai. Remiantis Austrų ekonomine mokykla, krizės formuojasi dėl kreditų trūkumo ir pinigų pasiūlos sumažėjimo (de Soto, 2009). Austrų ekonominė mokykla tvirtina, kad tos krizės nėra natūralios ir susidaro dėl netinkamos finansų sistemos. Naudodami indėlius ir klientų sąskaitas bankuose ši sistema geba kurti pinigus ir skolinti juos vartotojams. Čia iškart vyksta finansinės sistemos didžiausia klaida, nes investicijos daromos ne iš sutaupytų pinigų, o iš sukurtų. Šis procesas turi didelių neigiamų pasekmių. Pagal Austrų ekonominę mokyklą šis procesas įvyksta grynai dėl kreditų ekspansijos. Makroekonominius neigiamus reiškinius, tokius kaip recesija ir nedarbas, jie paaiškina smulkiai išskaidę juos į mikroekonominius reiškinius, kuriuos kreditų ekspansija sukelia. Šiuos reiškinius būtina nagrinėti norint suprasti mokyklos požiūrį į ekonominių krizių atsiradimą. Tačiau prieš aprašant pačius reiškinius būtina supažindinti su tam tikru jų teoriniu aspektu. Nagrinėjant ciklus ši teorija ypatingą dėmesį skiria gamybos skaidymui į gamybos etapus. Yra žinoma, kad norint pagaminti ką nors sudėtingiau, kaip pvz.: kompiuterį, procesas susidaro iš daugelio gamybos etapų, kol galiausiai sukuriamas galutinis produktas. Kuo produktas paprastesnis, tarkim paprastas obuolys, tuo gamybos etapų skaičius mažesnis. Vystantis ekonomikai, dažniausiai gamybos etapų skaičius didėja, nes taip pasiekiamas didesnis gamybos efektyvumas bei produktyvumas. Taigi didėjant investicijoms į tam tikrą sritį, dažniausiai sukuriami papildomi gamybos etapai. Pagrindiniai mikroekonominiai reiškiniai, kuriuos sukelia kreditų ekspansija (de Soto 2009):

1. *Gamybos išteklių kainos kilimas.*
2. *Vartojimo prekių kainų augimas.*
3. *Kompanijų, dirbančių gamybos etapuose esančiuose arčiausiai vartojimo, santykinai didelis buhalterinio pelno padidėjimas.*
4. *Rikardo efektas (*vartojimo prekių ir paslaugų didėjimas, santykinai didesnis nei gamybos išteklių savininkų pajamų didėjimas, po truputį mažina realias jų pajamas, ypatingai darbuotojų atlyginimus).
5. *Paskolų palūkanų normos padidėjimas.*
6. *Buhalterinių nuostolių atsiradimas įmonėse, kurios veikia gamybos etapuose, labiausiai nutolusiuose nuo vartojimo: neišvengiamas krizės atėjimas.*

Apibendrinus Austrų ekonominę mokyklą galima teigti, kad nėra net teorinių galimybių, kad bankai, dalindami paskolas sukurtais pinigais (t. y. nepadengtomis vartotojų santaupomis), leis visuomenei sumažinti pasiaukojimą, kuris reikalingas ekonominiam augimui

ir paskatins augti ekonomiką be vartotojų savanoriško sprendimo pasiaukoti ir taupyti. Dėl krizių, didžiąja dalimi, kalti bankininkai, o tiksliau bankų dalinė rezervų sistema. Ši sistema leidžia bankams saugoti tik dalį indėlio, o kiti pinigai skolinami klientams. Nuo pat senovės graikų ir romėnų laikų, į bankus pagal savo funkciją panašių įstaigų, sistemos pažeidimai pasikartoja iki šių laikų (de Soto, 2009). Ir nors tie senovės bankininkai žinodavo, kad negalima pažeisti 100% rezervų reikalavimo, pagunda visais laikais būdavo didelė, ankščiau ar vėliau rezervai mažėdavo, būdavo kuriami pinigai ir ateidavo finansinės krizės.

Nors Austrų ekonominė mokykla turi daug įdomių teiginių apie ekonomines krizes, tačiau svarbiausia yra tai, kiek tie teiginiai teisingi ir ar pagal juos galima prognozuoti ateinančius ekonominius įvykius. Tačiau detalus Austrų ekonominės mokyklos mikroekonominių reiškinių aiškinimas nėra lengvai patikrinamas tiksliais ekonometriniais modeliais. Hayek'o, vieno iš pagrindinių Austrų ekonominės mokyklos atstovo, teorijos buvo ilgai nepripažįstamos, nes manyta, kad teorijos, kurių negalima statistiškai apskaičiuoti, negali būti nagrinėjamos ir turi būti atmestos (Steele, 2009).

Nagrinėjant istorinius ciklus, daugelį jų galima paaiškinti pagal Austrų ekonominės mokyklos teiginius (de Soto, 2009). Nors ir ne visi rodikliai kartais buvo lengvai nuspėjami, pvz.: 1970 m. recesija JAV buvo unikali tuo, kad pasižymėjo stipriu ekonominiu nuosmukiu, aukšta infliacija ir bedarbyste. Austrų ekonominės mokyklos teorija turi daug kritikų, ir pagal Harberler, ji ne visada tinka recesijoms analizuoti (Miller, 2009). Pagal šį mokslininką, Austrų ekonominės mokyklos teorija yra reikšminga ir gali būti retkarčiais naudojama. Visi ekonominiai ciklai yra skirtingi ir turi tam tikrą savo istoriją ir specifinius veiksnius, kurie gali būti atsitiktiniai arba sisteminiai. Todėl siekiant geresnių rezultatų, geriau tirti naudojant įvairius tyrimo metodus.

1.2.4 Nekilnojamojo turto ir akcijų rinkų skirtumai

Apie 60 procentų namų ūkių JAV turi nuosavus namus. Taip pat šie namų savininkai yra ir investuotojai finansų rinkose (Ullah, Zhou, 2003). Investavimas į būstą ir į vertybinius popierius yra dvi pagrindinės ilgalaikės investicijų rūšys, į kurias šie investuotojai investuoja savo pinigus. NT ir vertybinių popierių kainų pakitimai tiesiogiai veikia šių investuotojų turto vertę, kas verčia juos koreguoti jų investicinius portfelius siekiant maksimizuoti naudingumą. Todėl dažnai bandoma nustatyti ryšį tarp NT ir vertybinių popierių rinkos.

NT rinka labai skiriasi nuo akcijų rinkos (Clayton ir kt., 2008). NT objektai yra labai heterogoniški, todėl investuotojai kartais neturi daug alternatyvų pasirinkimui. Rinka yra nelikvidi, labai segmentuota ir su neefektyvia informacija. Todėl pirkėjų ir pardavėjų paieška brangi, dėl to užauga sandorio sąnaudos. Nėra galimybės parduoti skolinto turto, kaip akcijų rinkoje, todėl tai apriboja galimybę išmaniems prekeiviams sumažinti per dideles kainas. Arbitražinių sandorių apribojimas suteikia galimybę turto vertei nutolti nuo fundamentinės vertės.

Su tuo sutinka ir kiti autoriai, kurie pažymi, kad finansiniai NT elementai skiriasi nuo akcijų rinkos elementų (Wyman ir kt., 2011). NT rinkoje reikia didelio kiekio kapitalo, vyrauja didelės transakcijų sąnaudos, uždelstas paklausos atitikimas padidėjusiai paklausai ir negalima uždirbti iš kainų kritimo, kaip tai daroma akcijų rinkoje. Dar NT investicijos pasižymi didelėmis paskolų ir mokesčių sąnaudomis. Ir nors reikalingas didelis kapitalo kiekis norint sukelti NT ciklus, istorijoje būna atvejų, kai NT kainos staigiai sukildavo. Ir tai būdavo dar nesant tokiems glaudiems ryšiams tarp NT ir finansų sektoriaus, kokie vyrauja dabar.

NT pavertimas vertybiniais popieriais panaikina kai kuriuos esminius skirtumus. Tokiu atveju NT rinką pradeda veikti tam tikri veiksniai, būdingi tik akcijų rinkai. Tai taip pat daro stipresnį ryšį tarp pačių rinkų.

Tai patvirtina ir tyrimas, kuriame pastebima, kad vis daugiau NT yra paverčiama vertybiniais popieriais ir prekiaujama likvidžiose rinkose. NT pajamingumo svyravimai tampa vis labiau paveikiami tų pačių makroekonominių veiksnių, kurie veikia kitus vertybinius popierius (Elyasiani ir kt., 2010). Tačiau šis faktas nereiškia, kad negali būti atskiro akcijų ar NT rinkų ciklo.

Akcijų kainos rinkose parodo, kaip investuotojai vertina įvairias kompanijas atsižvelgdami į visą gaunamą informaciją, todėl normalu, kad ekonomikos ciklai turėtų koreliuoti su akcijų rinkomis, o NT rinka turėtų sutapti su NT vertybinių popierių rinka. Ir tai gali pasirodyti akivaizdu, tačiau kol kas nėra akivaizdžių įrodymų, kad šie svyravimai būtų susiję (Wilson, Okunev, 1999). Trūksta tyrimų, kuriais būtų nustatyta kaip tiksliai NT rinkos veikėjai formuoja savo sprendimus ir kuo jie paremti. Taip pat nėra vieningos nuomonės dėl vertybinių popierių rinkos ciklų. Vieni teigia, kad ciklų nėra, o kiti, kad jie yra ir netgi fiksuotos, 41 mėnesio, trukmės. Dėl rinkos veikėjų tyrimai taip pat labai įvairūs. Vieni teigia, kad tai susiję su paslaugų industrijos pokyčiais, kiti, kad su technologijų plėtra ir t. t. Apibendrinant galima teigti, kad mokslininkai atranda ryšį tarp vieno ar kelių kintamųjų, tačiau bendro modelio, apimančio įvairius poveikius, nėra.

Dar labai svarbu laikotarpis, kuris naudojamas tyrime. Atliktame tyrime JAV buvo bandoma nustatyti ryšį tarp pardavimų, gyvenamojo namo vidutinės kainos, 30 metų paskolos palūkanų normos ir investicijų grąžos iš NYSE akcijų indekso (Ullah, Zhou, 2003). Tyrime nustatyta, kad namų kainos turi priklausomybę nuo 30 metų paskolų palūkanų normų, tačiau NYSE grąža kinta atsitiktinai. Tačiau skaičiuojant ilguoju laikotarpiu ir panaikinus trumpalaikius svyravimus, buvo pastebėta, kad visi šie kintamieji susiję. Taip pat nustatyta, kad NT kainos, palūkanų normos ir akcijų indeksas turį įtakos namų pardavimams. Aukštos kainos lemia didesnius pardavimus, o aukštos palūkanų normos pardavimus mažina. NYSE padidėjusi akcijų grąža lemia tai, kad investuotojai tampa turtingesni, todėl tai didina namų sandorių skaičių. Visi veiksniai tarpusavyje susiję ir tai tik didina jų kitimo lygį. NT kainą veikia palūkanų norma ir akcijų grąža. Palūkanų normą veikia pardavimai ir akcijų grąža. Pardavimams didėjant, poreikis paskoloms taip pat kyla, o tai kelia palūkanų normas. O akcijų grąža didina pajamas, o tai kelia pardavimus. Reikia pastebėti, kad be palūkanų normų, tyrėjai nenustatė, kad akcijų grąžai tiesioginį ryšį turi NT pardavimų apimtis ir kaina. Nors netiesiogiai šie kintamieji ir susiję.

Kitose rinkose rezultatai skiriasi. Tiriant akcijų rinkos ir NT ryšį Honkonge pastebėta, kad 1984-1989 m. ir 1990-1994 m. perioduose trumpalaikė koreliacija stipri, tačiau ji palaipsniui mažėja. Jau nuo 2000 iki 2006 metų koreliacija tarp šių kintamųjų labai silpna (Hui, Ng, 2012). Todėl minėtame periode akcijų kainų indeksas negali paaiškinti NT kainų ir atvirkščiai. Tačiau jų pokyčiai gali būti paaiškinti kitų kintamųjų pokyčiais bei savo istoriniais duomenimis. Tiriant ilgesnįjį laikotarpį, išskyrus 1990-1994, jokio priežastinio veiksnių ryšio tarp NT kainų ir akcijų kainų indekso nenustatyta. 1990-1994 metais pagal Grangerio priežastingumo analizę nustatyta, kad NT rinkos kainos paveikė akcijų indekso pokyčius. Šiame tyrime nustatyta, kad NT kainos daugiau veikė akcijų kainas, o ne atvirkščiai. Tradiciškai teigiama, kad akcijų ir NT rinkos labai susijusios ir tai sukelia šiuos efektus (Hui, Ng, 2012): turto efektą, kai akcijų rinkos veikia NT rinką, ir kredito kainos efektą, kai NT rinka paveikia akcijų rinką.

Kartais ryšius galima paaiškinti tiriant dalyvių elgesį rinkoje. Buvo tiriama NT įmonių akcijų pirkėjų elgesio skirtumai lyginant su kitų rūšių akcijų pirkėjų elgesiu (Zhou, Lai, 2008). Tyrimas atliktas Honkonge ir buvo tiriama „bandos" elgesys ir prekyba pagal teigiamus atsiliepimus. „Bandos" jausmas akcijų rinkoje pasireiškia tada, kai investuotojų veiksmai labai supanašėja. Prekyba pagal teigiamus atsiliepimus vyksta tada, kai investuotojai perka akcijas, kai jų kainos pakyla ir parduoda, kai kainos nukrenta. Tyrimas buvo atliktas 2004–2005 metais, todėl pateikti rezultatai tik dienos prekybos metu ir tarp dienų šiame laikotarpyje. Nustatyta, kad „bandos" jausmas Honkongo akcijų biržoje NT įmonių akcijoms daug mažesnis lyginant su kitomis akcijomis. Naujienos apie trumpalaikių palūkanų normų pokyčius padidina „bandos" jausmo lygį NT įmonių akcijose. Taip pat NT akcijose mažesnis prekybos pagal teigiamus atsiliepimus lygis. Šis tyrimas parodo, kad trumpuoju laikotarpiu investuotojai į NT įmonių akcijas elgiasi racionaliau, lyginant su investuotojais į kitas akcijas. Jie labiau pasitiki NT lyginant su kitomis turto rūšimis ir šių akcijų kainos labiau susietos su fundamentiniais ekonominiais rodikliais. Natūralu, kad toks investuotojų pasitikėjimas šia rinka yra teigiamas bruožas, jei rinkoje nėra didelių ciklinių svyravimų. Tačiau jei vis dėlto svyravimai įvyksta, šio pasitikėjimo dėka investuotojų veiksmai sukelia problemų visai šalies ekonomikai.

Apibendrinus pastebima, kad tarp akcijų rinkos ir NT rinkos skirtumų vis mažėja. Investicijų pritraukimas į NT sektorių išleidžiant vertybinius popierius suteikė šiai rinkai akcijų rinkos efektyvumo tačiau ir padidino investicijų riziką. Nors pastebima, kad NT vertybiniai popieriai ilguoju laikotarpiu pasižymi mažesne rizika, trumpuoju laikotarpiu rizika išauga. Tačiau įvertinus praeities tendencijas, skirtumų tarp šių rinkų vis mažės ir NT rinka gali tapti sunkiai prognozuojama ir rizikinga kaip ir akcijų rinka. Problema ta, kad akcijų rinkos dalyviai patys investuoja ir prisiima riziką, tuo tarpu dauguma NT rinkos dalyvių perka turtą vartojimui ir nenori prisiimti akcijų rinkos rizikos.

1.2.5 Pereinamojo ekonominio laikotarpio poveikis nekilnojamojo turto rinkos formavimuisi

Nors vyksta spartūs globalizacijos procesai, NT rinka išlieka su lokalios rinkos požymiais. Skirtingas ekonominis vystymasis šalyse sukūrė specifinius lokalių rinkų bruožus, todėl siekiant šalyje turėti veiksmingą reguliavimo mechanizmą, reikia skirti ypatingą dėmesį jo pritaikymui, kuris turi atsižvelgti į tos šalies ekonomines aplinkybes. Nors pereinamųjų ekonomikų pasaulyje buvo daug, tačiau ir jos tarpusavyje labai skiriasi. Todėl, kol nėra vieningos globalios NT rinkos, vienas valdymo mechanizmas neatitiktų šalies lokalios rinkos poreikių. Šiame darbe bus modeliuojamas NT rinkos ciklų valdymas Lietuvoje, kurio pritaikymas kitose šalyse priklausytų nuo to, kiek kitos rinkos panašios į Lietuvos rinką. Pagal ekonominį vystymąsi šio modelio lengviausias pritaikymas būtų Baltijos šalyse (Latvijoje ir Estijoje) arba postsovietinėse satelitinėse šalyse, kurios pasirinko vakarų kapitalistinį ekonominį šalies vystymo modelį.

Norint tinkamai ištirti NT rinką įvairiose šalyse, reikia atsižvelgti į jų istorinius ypatumus. Dalis Rytų Europos šalių turėjo pereiti pereinamąjį laikotarpį, kuris turėjo didelį poveikį rinkų kūrimuisi. Po šiuo pavadinimu slypi daug įvairių šalių su skirtingais pasiekimais, todėl išsamesnė istorinė įžanga leis suprasti specifinius, šių naujai atsiradusių rinkų, bruožus.

Pereinamoji ekonomika šiandien suprantama kaip perėjimas nuo centralizuoto rinkos valdymo prie laisvos rinkos. Daugelis šalių, kurios siekia pereiti prie laisvosios ekonomikos,

kažkada pereidinėjo iš laisvosios ekonomikos į reguliuojamą. Šis perėjimas kiekvienoje šalyje klostėsi skirtingai ir tai dažnai lemia skirtingus rezultatus.

Kai sugriuvo Sovietų Sąjunga, jos buvusios narės patyrė tiek ekonominių, tiek kultūrinių pokyčių. Šios proceso metu valstybinis kapitalas perėjo į privačias rankas. Vienose šalyse tas procesas vyko greičiau, kitose lėčiau, tačiau privatus kapitalas vis didėdavo, kas sudarė prielaidas atsirasti rinkos ekonomikoms.

Perėjimas gali prasidėti kartu su politinio režimo pokyčiais arba išliekant buvusiam režimui. Kad suprastume šiuos skirtumus, galima palyginti Rytų Europos ir Kinijos ekonomikos perėjimus (Brezis, Schnytzer, 2003). Abiejuose regionuose buvo komunistinė valdžia, tik vienur ji žlugo, kitur išliko, tačiau tai nesutrukdė šioms šalims siekti laisvų rinkų. Politinis režimas turi didelę įtaką tolimesniam šalies ekonominiam vystymuisi, nes vystymasis skirtinguose politiniuose režimuose vyksta pagal skirtingas taisykles.

Perėjimas prie laisvos rinkos prasideda nuo privatizavimo, nes privatizavimo metu atsiranda galimybė turėti nuosavą turtą. Be šio proceso nebūtų galimybės atsirasti NT rinkai. Ten kur privatizavimas sutapo su komunistinio režimo žlugimu, privatizavimas dažnai vyko "grobstymu juodai dienai" būdu. Šio tipo privatizacijai būdingi sukčiavimai ir valstybinio turto grobstymas. Taisyklės buvo kuriamos valdžioje esantiems žmonėms, kurių siekis buvo pasisavinti kuo daugiau turto arba jį parduoti kitiems, už tai gaunant piniginę naudą. Šis privatizavimo būdas būdingas Rytų Europos šalims.

Ten kur komunistinis režimas išliko, privatizacijos procesas vyksta "rinkos-Leninizmo" būdu. Čia valstybinis sektorius išlieka nepaliestas, tačiau naikinami barjerai privačioms ekonominėms veikloms. Būtent šiuo keliu ir pasuko Kinija, bei kitos šalys, kuriose komunistinė ideologija išliko. Kinijos privatus sektoriaus dydis padidėjo nuo 0 proc. 1978 m. iki 10 proc. 1993 m. (Qian, Xu, 1993). Šiuos skirtingus ekonomikos perėjimus tyrinėję autoriai nustatė (Brezis, Schnytzer, 2003), kad režimo žlugimas priklausė nuo valdžioje esančio režimo represinio aparato dydžio, t. y. jei represinis aparatas didelis, režimas sugeba išlaikyti šalies kontrolę, jei aparatas mažas, tada valdžioje esantiems žmonėms labiau apsimoka vykdyti ekonomikos reformas grobstant turtą. Šios autorių išvados logiškos, nes keičiantis politiniam režimui šalies gyventojai nėra garantuoti dėl savo ateities, todėl jie siekia maksimalaus materialinio apsirūpinimo, kas ir lemia šalies turto grobstymą. Diskutuojama, kad ekonominė laisvė sudaro prielaidas atsirasti politinei laisvei. Todėl ateityje galima tikėtis, kad tose komunistinės šalyse, kuriose bus pasiektas aukštas rinkos liberalizavimo laipsnis, politinė kontrolė susilpnės.

Tačiau netgi vykstant panašiam privatizacijos būdui, žlugus komunizmui, pati privatizacija centrinės ir rytų Europos šalyse vyko skirtingai. Nors jos visos ir turėjo daug bendrų bruožų, jose pastebimi ir skirtumai. Tai puikiai parodo 8 centrinės rytų Europos šalių (Čekijos, Estijos, Vengrijos, Latvijos, Lenkijos, Slovakijos ir Slovėnijos) ekonominių rodiklių skirtumai (1 lentelė) (Kornai, 2006). Galima pastebėti, kad iškart žlugus komunizmui, Baltijos šalių ekonominis smukimas buvo didžiausias. Tai rodo, kad tuo metu politinė ir ekonominė santvarka šiose šalyse nebuvo tinkamai sureguliuota ir privatizacija, su valstybinio turto grobstymo elementais, atsiliepė šalių ekonominiam augimui. Geriausias augimas iki 2003 m. buvo Lenkijoje, kuri, būdama Lietuvos kaimyninė šalis, išlaikė pastovesnius augimo tempus.

1 lentelė. BVP augimo lygis pereinamosios ekonomikos šalyse. Šaltinis: Eurostat

Šalis	Šalies BVP (1989=100)				**Vidutinis metinis augimo lygis (procentais)**	
	1980	1990	1995	2003	1980-1989	1995-2003
Čekija	85	99	94	106	1.8	1.5
Estija	75	92	66	101	3.2	5.5
Vengrija	86	97	86	116	1.7	3.8
Latvija	69	103	51	79	4.2	5.6
Lietuva	65	97	56	81	4.9	4.7
Lenkija	91	88	99	135	1.1	4.0
Slovakija	85	98	84	117	1.8	4.2
Slovėnija	99	92	89	120	0.1	3.8
Vidurkis	*86*	*94*	*91*	*121*	*1.7*	*3.6*
15 ES šalių vidurkis	…	*103*	*111*	*132*	…	*2.2*

Pats privatizavimas vyko skirtingais alternatyviais būdais. Vienas paprasčiausių buvo parduodant turtą didžiausią kainą pasiūliusiam pirkėjui. Kiti būdai buvo: restitucija (atstatant buvusių savininkų turtą), galimybės darbuotojams išpirkti turtą, išperkamoji nuoma ir privatizacija su investiciniais čekiais, kurie būdavo dalinami arba parduodami šalies piliečiams. Skirtingi privatizacijos būdai galėjo lemti skirtingos ekonomikos augimo rezultatus. Atlikus skaičiavimus nustatyta, kad privatizacija parduodant turtą neturi didelės teigiamos įtakos ekonominiam augimui. Taip pat privatizacija su galimybe darbuotojams išpirkti turtą irgi neturi didelio statistinio ryšio su ekonomikos augimu. Tačiau priešingai, privatizacija su investiciniais čekiais parodė stiprią sąsają su augimu (Bennett ir kt., 2007). Tai motyvuojama tuo, kad visi pinigai ir valdžia, žlugus komunizmui, buvo susikoncentravusi grupelėje žmonių, todėl privatizacija, naudojant investicinius čekius ir siekiant suburti ne tik įmonės vidinius, bet ir išorinius investuotojus, yra patogiausia alternatyva. Tačiau netgi privatizacija su investiciniais čekiais skirtingose šalyse vyko skirtingai. Investiciniai čekiai suteikdavo galimybę įsigyti įmonę išoriniams investuotojams, tačiau įmonių vidaus darbuotojai ir vadovybė tam labai priešindavosi, tiek įmonės lygiu, tiek politiniu lygiu. Nustatyta, kad kuo daugiau atsiranda išorinių investuotojų įmonės pradiniame privatizavimo etape, tuo geresnė privatizavimo proceso eiga (Aghion, Blanchard, 1998). Taip pat skirtingi buvo ir privatizacijos tempai, nes kai kuriose šalyse valstybė siekė išlaikyti didesnę įmonių kontrolę. Rumunijoje per 1995-1996 metų masinio privatizavimo programą, iš pasiūlytų įsigyti kompanijų tik 7,8% privatizuotos turint daugiau nei 50% akcijų (Earle, Telegdy, 1998). Tokie lėti privatizavimo tempai galėjo būti naudojami siekiant išvengti chaoso ekonomikoje, tačiau iš kitos pusės tai gali sukelti ekonominę stagnaciją.

Privatizacija suteikė nuosavybės teises daugeliui gyventojų, tačiau tai turi ir neigiamų pasekmių, nes po jos daugelis naujų savininkų neturi pakankamai pinigų renovacijai (Erdösi ir kt., 2000). Šios sąnaudos būna pakankamai didelės, nes namų renovacija šalyse buvo uždelsta.

Perėjimo prie laisvų rinkų procesas turėjo pateisinti gyventojų lūkesčius pasiekti Vakarų Europos šalių pragyvenimo lygį. Tačiau pastebima, kad tai nėra savaiminis procesas. Europos Sąjungos pragyvenimo standartus Graikija pasiekė vos per 30 metų (Barry ir kt., 2003). Remiantis 1990-2001 m. duomenimis buvo sudaryta prognozė, kada pagal optimistinius ir vidutinius scenarijus, augančių ekonomikų šalys pavys Europos Sąjungos senbuves. Kaip matosi pagal pateiktus skaičiavimus (2 lentelė) (Wagner, Hlouskova, 2005), visos šalys

turėtų skirtingai augti, o laiko tarpas, per kurį Bulgarija ir Slovėnija pavys Europos Sąjungos išsivysčiusias šalis, skiriasi daugiau nei 2,5 karto. Šie skaičiavimai įdomūs tuo, kad pasivijimo laikas yra labai ilgas. Jei vartotojai tikėtų, kad integravimosi procesas yra toks ilgas, tai nesukeltų jų perdėtų lūkesčių ir rinkos mažiau perkaistų. Ypač tai aktualu NT rinkai, kurioje vartotojų tikėjimas, kad pereinamosios ekonomikos šalių kainos turi pasivyti senbuvių NT kainas, gali sukelti perdėto optimizmo bangą ir nepagrįstai didinti paklausą.

Pačių reformų pokyčiai liberalizuojant rinkas pasireiškia skirtingomis išlaidomis. Tyrimai rodo, kad reformų keitimai brangiau kainuoja šalyse, kurios naudoja „šoko terapiją", nei tose, kurios augimas vystosi palaipsniui (Merlevede, 2003). Dažni reformų keitimai keičiantis politinėms partijoms, gali stabdyti ekonomikos augimo procesą.

2 lentelė. Konvergencijos laikas metais su ES 14 pagal pajamų lygį (skaičiuojant nuo 2005 m.).

Scenarijai	BUL	CZE	EST	HUN	LAT	LTU	POL	ROU	SVK	SLO
Vidutinis	80	38	60	46	74	68	72	85	48	30
Optimistinis	55	25	41	33	51	46	47	64	34	17

Rezultatai pateikti naudojant prielaidą, kad ES 14 šalių realus BVP gyventojui turės 1,74 % augimo lygį.

Pereinamosios ekonomikos ir NT rinkos kūrimas betarpiškai susiję su finansų sektoriaus plėtra, nes NT įsigijimui ir vystymui reikėjo lėšų. Daugelyje šalių, įskaitant ir Lietuvą, šie procesai nepraėjo be klaidų. Tai susiję su tuo, kad pereinamosios ekonomikos šalys turėjo rūpinti ne tik rinkos ekonomikos kūrimu, tačiau priežiūros ir kontrolės institucijų vystymu. Kadangi šios institucijos nebūdavo tinkamai išvystytos, todėl turto perėjimas galėdavo sukelti nuostolius valstybei.

Pereinamosios ekonomikos susidurdavo su kliūtimis šiose srityse (Galinienė, 2004):

- Kultūrinėje, politinėje, socialinėje ir ekonominėje;
- Teisinėje;
- Vyriausybės ir administravimo;
- Finansinėje ir bankų;
- Privataus sektoriaus paramos.

Tos kliūtys skiriasi kiekvienoje šalyje ir visos jas sprendžia pagal savo galimybes. Kai kurios šalys, geriau sugebėjusios įveikti kliūtis, pasiekė geresnio ekonominio augimo lyginant su kitomis šalimis. Pagal Galinienę, nė viena iš šalių nebuvo įveikusi visų išvardytų kliūčių.

Kultūriniai pokyčiai postsovietinėse šalyse buvo labai reikšmingi. Staigus ideologinis pakitimas nekėlė pasitikėjimo, nes žmonės buvo įbauginti po represijų ir suteikta laisve buvo sunku naudotis. Įvairios nusikalstamos struktūros naudojosi susiklosčiusia situacija įgaudamos vis daugiau turto ir politinės valdžios. Tai padidino šalių šešėlinę ekonomiką ir sukėlė dar didesnį netikrumo jausmą tarp gyventojų. Tokio scenarijaus ir reikėtų tikėtis, kai vyksta turto privatizacijos procesai be tinkamai veikiančių priežiūros institucijų.

Analizuojant pereinamųjų ekonomikų NT rinką, būtina atkreipti dėmesį į bankų sektoriaus vystymąsi pereinamuoju laikotarpiu. Nuo bankų veiklos efektyvumo priklauso NT pirkėjų srautas, todėl svarbu išskirti tai, kas skatina bankų veiklos efektyvumą. Atliktas tyrimas Lenkijoje ir Čekijoje rodo, kad bankinio sektoriaus atvirumas užsienio kapitalui turi teigiamą įtaką bankų veiklos efektyvumui. Tai taip pat gali paveikti ir šalių ekonominį našumą, kadangi bankai atlieka svarbų vaidmenį tų šalių ekonomikų finansavime (Weill, 2003).

Tačiau pats ekonominis perėjimas, nepaisant visuomenės lūkesčių dėl geresnio gyvenimo, ne visiems atnešė teigiamų permainų. Tiriant pereinamųjų ekonomikų šalis 1988-1995 m. nustatyta, kad visuomenės gerovė, pereinamojo laikotarpio šalyse, tik prastėjo (Grün, Klasen, 2001). Reikia atkreipti dėmesį, kad nustatant gerovės rodiklius, buvo naudojami gyventojo pajamų vienam žmogui augimo ir pajamų pasiskirstymo tarp gyventojų pokyčio rodikliai. Šie duomenys tik iš dalies atspindi gyventojų gerovę ir turi daug trūkumų. Tačiau matosi, kad pereinant nuo komunistinio režimo prie kapitalistinio atsiranda tos pačios problemos, kurios kažkada ir paskatino komunistinius judėjimus, t. y. kapitalo koncentravimasis vienose rankose ir pajamų mažėjimas. Ir nors tai greičiausiai neišvengiami pereinamosios ekonomikos bruožai, tačiau šalys sugebėjo pasiekti skirtingus rezultatus. Pvz.: Lenkija ir Vengrija, išlaikydamos vienodesnes pajamas tarp šalies gyventojų, pasiekė visai neblogų rezultatų lyginant su kitomis šalimis.

Kitas svarbus veiksnys pereinamųjų šalių ekonomikai – tai galimybė stoti į Europos Sąjungą. Tai stipriai sukrėtė visas rinkas ir ypatingai tai jautėsi NT rinkose. Čia padidėja galimybės pritraukti daugiau užsienio tiesioginių investicijų, kurios vaidina svarbų vaidmenį pereinamosios ekonomikos šalyse. Vien perspektyva, kad pereinamosios ekonomikos šalys gali tapti Europos Sąjungos narėmis, sukėlė tiesioginių užsienio investicijų srauto padidėjimą (Clausing, Dorobantu, 2005). Greta šio veiksnio taip pat pastebima, kad, be įstojimo perspektyvos, didelę įtaką turi ir įstatymų leidėjų sprendimai. Šalys su stabilia makroekonomine padėtimi, atviresne prekyba ir žemais įmonių mokesčiais turi didesnes galimybes pritraukti investicijas. Įtakos turi ir šalies rinkos dydis. Tačiau, nepaisant dydžio, valstybės turi galimybę savo priimtais sprendimais didinti užsienio investicijų srautą ir spartinti ekonomikos augimą.

Analizuojant susidariusias laisvas rinkas, reikia atsižvelgti, kad pereinamosios ekonomikos šalys turėjo sukurti savo valiutas ir užtikrinti jų stabilumą. Aukšta infliacija sukelia skaudžias ekonomines pasekmes, todėl, kuriant laisvą rinką, reikia atidžiai diegti monetarinės fiskalinės politikos taisykles. Kiekviena šalis gali pasirinkti, kaip suvaldyti pinigų kiekį rinkoje taikant fiksuotą ar plaukiojantį valiutų prekybos modelį. Neatsakinga fiskalinė arba monetarinė politika gali sukelti infliaciją arba defliaciją. Infliacija ir jos standartinis nuokrypis turi stiprų neigiamą efektą augimui pereinamosios ekonomikos šalyse (Gillman, Harris, 2010). Tyrimai rodo, kad pereinamosios ekonomikos šalių infliacijos stabilizavimas turi tiesioginį stiprų teigiamą ryšį ekonomikos augimui (Barlow, Radulescu, 2002). Kartu šiuose tyrimuose nurodoma, kad griežta fiskalinė politika trukdo augimui, bet šis efektas nėra stiprus. Tuo tarpu fiksuotas valiutos keitimo modelis turi teigiamą poveikį augimui, tačiau ir čia nėra stipraus efekto. Minėtame tyrime taip pat nurodomas įdomus faktas, kad pereinamosios ekonomikos šalyse rinkų laisvumas 1991-1999 m. neturėjo teigiamos įtakos ekonomikos augimui. Tačiau tai turbūt galima priskirti rinkų kūrimosi ir liberalizavimo sąnaudoms.

Tam, kad įvyktų mažiau klaidų NT rinkos formavimo procese turėtų tinkamai veikti teisinė bazė. Ji turi būti reformuota ir apimti šias priemones (Galinienė, 2004):

- Tiksliai apibrėžti ir ginti teises į NT;
- Apibrėžti savininko ir nuomininko santykius;
- Kontroliuoti plėtrą, kad neatsirastų nepageidaujamų socialinių ir aplinkosaugos padarinių;
- Užtikrinti, kad sandoriai būtų vykdomi ir teisingi;
- Sukurti ginčų sprendimo mechanizmą ir suteikti galimybę kelti ieškinius dėl civilinės teisės pažeidimų.

Pereinamojo laikotarpio šalyse negalėjo greitai susikurti stipri komercinė ir civilinė teisė. Tam reikia laiko ir patirties, kad būtų ištaisytos padarytos klaidos. O kai kuriose pereinamosios šalies ekonomikose, pvz., Lietuvoje, vyko staigi privatizacija nespėjus ištobulinti teisinės sistemos.

Vyriausybės įtaka NT rinkai turi pasireikšti taip, kad netrukdytų jai vystytis, tačiau užtikrintų jos augimą. Tai yra įvairių būdų ir priemonių sistema, kuri užtikrintų tinkamą rinkos funkcionavimą. Priemonės gali būti įvairios ir skirtingos. Svarbu, kad šios priemonės ne tik užtikrintų rinkos funkcionavimą, tačiau ir apsaugotų ją nuo ciklinių svyravimų, kurie sukelia neigiamus padarinius. Viena iš priemonių - NT apmokestinimas, kai pajamos papildo valstybės arba savivaldybių biudžetus. NT mokestis turi seną istoriją ir pasižymi tuo, kad jo sunku išvengti. Kita svarbi sritis, tai turto įsigijimas visuomenės poreikiams. Tam, kad būtų įgyvendintas šis reikalavimas, reikia tinkamai išvystytos rinkos su lengvai nustatoma rinkos kaina, nes kitu atveju bus kenkiama valstybei arba turto savininkui. Valstybė neturi stengtis valdyti kuo daugiau turto, nes tai nėra jos pagrindinis interesas. Rinkos ekonomikos sąlygomis privatus kapitalas dažniausiai valdomas efektyviau nei valstybinis, tai siekiant efektyvesnio vyriausybės darbo NT perdavimas į privačias rankas pateiks geresnių rezultatų.

NT turto rinkos plėtrai būtinas tinkamas finansų ir bankų srities funkcionavimas. NT turto objektai dažnai būna brangūs ir būtent finansų rinka skolina pinigus NT įsigijimui arba plėtrai. Pereinamosiose ekonomikose svarbu patikimas bankų ir finansų sektorius, nes be pasitikėjimo jų veikla negalima. Trūkstant tinkamos įstatyminės bazės, greitai įsikūrusių ir bankrutuojančių bankų atvejai, apsunkina rinkos plėtrą ir smukdo gyventojų pasitikėjimą. Šiuo atveju naudingas užsienio kapitalo bankų atėjimas į šalį, nes tai sukelia pasitikėjimą tarp gyventojų. Tačiau svarbu, kad tarp bankų taip pat vyktų konkurencija ir neatsirastų monopolija, nes tokiu atveju monopolinę galią turintis bankas siektų didžiausio galimo pelno kenkdamas šalies ekonomikai.

Prie NT rinkos pradeda veikti įvairių profesijų atstovai, kurie teikia savo paslaugas. Tai turto vertintojai, vadybininkai, biržos tarpininkai ir kitų profesijų atstovai, kurie padeda rinkai tinkamai funkcionuoti. Tačiau pereinamosiose šalyse, įsitvirtinusios suinteresuotos grupės sudaro barjerus laisvai konkurencijai ir taip apsunkina šių sričių profesinį tobulėjimą. Tai pakenkia rinkai, nes šios paslaugos reikalingos jos funkcionavimui. Pereinamosios ekonomikos šalys turi atkreipti dėmesį į šias problemas ir mažinti uždarumą bei korupciją, ir siekti didinti specialistų lavinimą pagrįstą mokslu bei profesiniu tobulėjimu.

Nagrinėjamos rinkos plėtros kliūtys priklauso nuo valstybės institucijų veiksmų, todėl valstybės vaidmuo neišvengiamas NT rinkoje. Tačiau valstybės vaidmuo turi būti apgalvotas ir pagrįstas tyrimais, nes kitaip jis gali pakenkti rinkai. Atstatyti padarytą žalą būna sunku, nes pakertamos ne tik tam tikros rinkos funkcijos, tačiau smunka ir pasitikėjimas valstybės institucijų sprendimais.

Apibendrinant Centrinės ir Rytų Europos transformaciją reikia pažymėti, kad ji yra unikali. Jos unikalumą apibrėžia šeši bruožai, kurie nebuvo sutikti istorijoje (Kornai, 2006):

1. Pokyčiai ekonomikoje vyko pagal pagrindinę Vakarų civilizacijos kryptį – į kapitalistinės ekonomikos sistemą.
2. Pokyčiai politikoje vyko taip pat pagal pagrindinę Vakarų civilizacijos kryptį – į demokratiją.
3. Lygiagrečiai įvyko pilna transformacija visose sferose: ekonomikoje, politinėje struktūroje, politinėje ideologijoje, teisinėje sistemoje ir visuomenės susisluoksniavime.
4. Transformacija nebuvo smurtinė.

5. Transformacijos procesas vyko taikiose aplinkybėse. Jis nebuvo karo pasekmė. Tai nebuvo užsienio kariuomenės okupacijos prievarta įdiegti pokyčiai visuomenėje.

Kadangi tokia transformacija yra naujas reiškinys istorijoje, todėl ekonominių kintamųjų analizė bei prognozavimas tampa sudėtingas reiškinys. Svarbu tirti vartotojų lūkesčius, nes tokiose rinkose susiduriama su daug veiksnių, paveikusių gyventojų požiūrius ir jų sprendimus.

Nors Europos Sąjungos plėtra ir naujų šalių integracija suvokiama kaip abipusė nauda, tačiau Rytų Europos pereinamosios ekonomikos šalims ši integracija turi didesnę naudą ekonominiam vystymuisi. Tuo pačiu integracija keičia pramonės specializacijos modelius bei šalies prekybą (Forslid ir kt., 2002). Tačiau žvelgiant ekonominiame kontekste, šis regionas yra per mažas, kad galėtų daryti didelę įtaką produkcijos augimui kituose regionuose. Nors šalys tampa tam tikros produkcijos pirkėjomis, jos taip pat tampa ir kai kurių produktų konkurentėmis dėl pigesnės darbo jėgos arba dėl vietinių pigesnių gamtinių išteklių.

Žiūrint į ateitį, integracijoje svarbų vaidmenį atlieka šalies įstojimas į Europos ekonominę ir pinigų sąjungą (EMU). Stojant svarbu, kad būtų užtikrinta didelė šalies integracija su Euro zonos verslo ciklais. Per greiti monetarinės politikos pokyčiai ir integraciją į EMU galis sukelti asimetrinius šokus, kurie gali pakenkti šalies gerovei (Korhonen, 2003). Esant paklausos ir pasiūlos šokų simetrijai, perėjimas į EMU kainuos šaliai mažiau (Babetskii, 2005). Tačiau mažos šalys, kaip Lietuva gali ir neturėti aukštų verslo ciklų integravimosi su euro zona, todėl sunku prognozuoti kaip tai paveiks tokių šalių ekonomiką. Taip pat mažoms šalims pavojingi spekuliatyvūs kapitalo judėjimai, kurie gali pakenkti išlaikyti stabilų valiutų kursą ir siekimas tapti EMU nare gali būti nesėkmingas (Gibson, Tsakalotos, 2004).

Siekiant geriau ištirti pereinamųjų šalių ekonomiką ir NT rinkas reikalingi tikslūs makroekonominiai duomenys. Su šiomis problemomis susiduriama atliekant vertinimus Vidurio ir Rytų Europoje (Mansfield, Royston, 2007). Tai susiję su tuo, kad per daugiau nei 50 komandinės ekonomikos metų, nebuvo atliekami rinkos sandoriai, todėl nėra verčių bei sandorių duomenų bazės. Turto grąžinimo klausimai šiose šalyse sprendžiami lėtai, o tai taip pat iškraipo rinką. Šiose šalyse sunkiai skverbiasi tarptautiniai vertinimo standartai, kas trukdo objektyvios vertės nustatymui.

Pateikiami duomenys ne visada atspindi tikrą ekonominę padėtį šalyse, nes jose dažnai susiduriame su šešėlinės ekonomikos apraiškomis. Mokslininkai bando įvairiais būdais ją išmatuoti (Alexeev, Pyle, 2003; Hanousek, Palda, 2006), tačiau dažniausiai prieinama prie išvados, kad ir su kokiais rodikliais (energijos sunaudojimo, pinigų srautų ir kt.) bandoma susieti šešėlinę ekonomiką, pereinamosios ekonomikos šalyse patys rodikliai labai kinta (pvz.: stengiamasi naudoti mažiau energijos). Todėl vieno tinkamo būdo nustatyti šešėlinei ekonomikai šiandien dar nėra. Galima atlikti įvairias socialines apklausas ir bandyti nustatyti šešėlinės ekonomikos pokyčius.

Nors Europos šalys, perėjusios pereinamosios ekonomikos lakotarpį, turi tarpusavio panašumų, tačiau jos turi ir skirtumų, dėl kurių būtų sunkiai pritaikytas bendras valdymo modelis. Lietuva, kartu su Latvija ir Estija, sudaro Baltijos šalis, į kurias užsienio investuotojai žiūri kaip į vieną rinką. Taip patogu dėl to, kad šalys išties turi daug panašumų ir dėl to, kad trijų šalių rinka didesnė ir tokiu būdu gali pritraukti didesnes investicijas. Baltijos šalys skiriasi nuo vidurio Europos šalių (Lenkija, Čekija, Vengrija, Slovakija) dėl silpnesnio ekonominio išsivystymo ir didesnio sovietinio režimo poveikio šioms šalims. Jos taip pat skiriasi nuo pietryčių Europos šalių (Kroatija, Slovėnija, Bulgarija, Rumunija) kurios pasižymi pietų šalių tradicijomis bei kultūrinėmis ypatybėmis. Šie ekonominiai ir kultūriniai skirtumai

sukuria rinkas su savais ypatumais ir apribojimas, todėl NT rinkos ciklų valdymo modelis skirtingose rinkose turi būti koreguojamas pagal tų rinkų ypatumus.

1.3 Nekilnojamojo turto vertės veiksniai ir vertinimo metodai

NT vertė rinkoje pasižymi svyravimu ir tai priklauso nuo daugelio veiksnių. Įvairios mokslo sritys tiria šiuos veiksnius, tačiau daugiausia dėmesio į veiksnių poveikį kainai skiria turto vertintojai, kurių tikslas yra nustatyti kuo tikslesnę NT vertę pagal pasirinktą vertinimo metodą. Turto vertinimo metodų analizė padės įvertinti veiksnius ir suprasti jų poveikį vertei.

1.3.1 Vertės veiksniai

Kaina formuojasi rinkoje, kai paklausa ir pasiūla būna pusiausvyros būsenos. Yra veiksnių, kurie veikia rinkos pusiausvyrą ir veiksnių, kurie veikia konkretaus objekto kainas. Galinienė siūlo NT veiksnius, turinčius įtakos vertei, grupuoti į keturias veiksnių grupes (Galinienė, 2004). Tai fiziniai, ekonominiai, socialiniai ir politiniai veiksniai (11 pav.).



11 pav. NT vertės veiksniai (Galinienė, 2004).

Fiziniai veiksniai dažniausiai skaidomi į dvi dalis, tai gamtiniai veiksniai ir visuomenės sukurti (negamtiniai veiksniai). Gamtinius veiksnius sudaro: žemė, jos paviršius, vietovės vietos prieinamumas, klimatas, oras, mineraliniai ištekliai, augalijos ir gyvūnijos gausa ir augimo sąlygos, kraštovaizdis, ekologinė būklė ir kt. Fiziniai veiksniai veikia turto kainų lygį, tačiau tas poveikis stabilus ir greitai nesikeičia. Tarkime užterštoje vietovėje NT kainos bus mažesnės, tačiau tas poveikis bus stabilus ir priklausys nuo to, ar ta vietovė bus labiau teršiama, ar ji bus sutvarkyta.

Socialiniais veiksniais įvardijami žmonių įpročiai ir elgsena, kuriuos nulemia pačios visuomenės būdas ir būsena. Galima išskirti šiuos socialinius veiksnius, kurie veikia turto vertę (Galinienė, 2004):

- Šeimų dydis, gyventojų amžiaus struktūra bendrijoje ir apylinkėje;
- Stabilumas apylinkėje bei bendrijoje ir požiūris į nuosavybę;
- Gyventojų skaičiaus pokyčiai bendruomenėje, regione ir netgi šalyje;
- Gyvenimo būdas ir pragyvenimo standartai, susieti su juos nulemiančiais veiksniais;
- Požiūris į įstatymų laikymąsi, Vyriausybės aktyvumas, individuali atsakomybė;
- Požiūris į plėtrą, raidą ir ekologiją;
- Požiūris į švietimą.

Šie veiksniai turi įtakos vertės svyravimui ir prisideda prie vertės. Kaip ir fizinių veiksnių atveju, jie prisideda prie bendro kainų lygio didėjimo arba mažėjimo. Šie veiksniai gali tapti pirmine priežastimi, kuri sukelia ciklą. Požiūris į švietimą turėtų sumažinti pirkimą neracionaliom kainom ciklui kylant, o vėliau pardavimą bet kokia kaina ciklui krentant, nes tokie svyravimai susiję su neracionaliais lūkesčiais, kurie švietimo dėka būtų labiau apriboti.

Didžiausią įtaką NT ciklų svyravimams turi ekonominiai veiksniai. Ekonomikos augimas istoriškai pasižymi cikliniais svyravimais, kurie veikia NT rinką. Daugiausiai dėmesio reikėtų skirti šiems veiksniams (Galinienė, 2004):

- Apylinkės ir bendruomenės gyventojų pajamų lygiui;
- Įsidarbinimo galimybėms ir tendencijoms;
- Atlyginimų lygiui;
- Kreditavimo galimybei ir palūkanų normai;
- Kainų lygiui ir turto mokesčių dydžiui;
- Asmeninių santaupų apimčiai ir pajamoms iš investicijų;
- Pagrindinėms verslo kryptims;
- Gyventojų namų pasiūlai ir paklausai;
- Prekių ir paslaugų mastams.

Čia pateikiama tik dalis savybių, kurios gali keistis. NT rinka pati gali sukelti ekonominius ciklus. Jei NT sektorius nepasiduotų cikliniams svyravimams, tai ekonominiai ciklai taptų silpnesni ir su mažesniais neigiamais padariniais.

Politiniai veiksniai pasireiškia per valstybės institucijų veiklą. Valstybė turi priemonių, kurios veikia NT rinką ir tinkamai jomis naudojantis gali prisidėti prie šios rinkos plėtros. Valstybė gali naudoti šias priemones (Galinienė, 2004):

- Zonavimą ir žemės panaudojimo apribojimus;
- Statybų reguliavimus ir saugumo reikalavimus;
- Aplinkosaugos politiką;
- Policijos, gaisrinės saugos, sveikatos priežiūros galimybes;
- Nusikaltimų išvengimo, išsimokslinimo ir rekreacijos galimybes;
- Visuomenines paslaugas (elektra, vanduo, transportas, kanalizacija ir pan.);
- Fiskalinę politiką ir mokesčius;
- Monetarinę politiką;
- Vyriausybės miestų pertvarkymo programas ir namų statybos finansavimo programas;
- Pramonės ir kitų verslų reguliavimą.

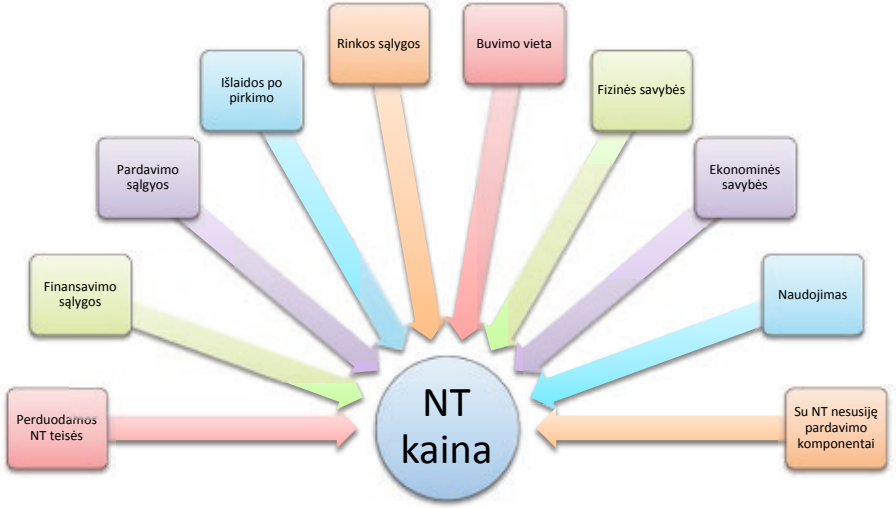
Kadangi valstybė turi daug interesų NT rinkoje, todėl NT rinkos svyravimas ne tik neigiamai veikia šalies ekonomiką, bet ir išbalansuoja pačių institucijų darbą. NT pakilimo metu valstybės ir savivaldybės institucijos nespėja ruošti dokumentų, reikalingų NT rinkos plėtrai, tinkamai neišvysto visuomeninių paslaugų, padaugėja aplinkosaugos pažeidimų. Atitinkamai, kai NT rinka smunka, ženkliai sumažėja darbo krūvis šioms institucijoms. Valstybė turi priemonių paveikti NT rinką ir jų tinkamas bei suderintas naudojimas galėtų sušvelninti ciklų svyravimus. Tokiu atveju šalies ekonomika taptų daug stabilesnė, žmonės labiau pasitikėtų valstybės vykdoma politika ir šalis taptų daug patrauklesnė tarptautiniams investuotojams. Valstybės naudojamas priemonių rinkinys turėtų tobulėti kartu su rinka, nes netikėti veiksniai, tokie kaip didelis srautas užsienio investicijų, taip pat gali išbalansuoti rinką.

Kadangi būsto rinka sudaro didelę dalį visos NT rinkos, pateikiami veiksniai, veikiantys būsto kainas (Galinienė, 2004) :

- kiekvieno NT (sklypo) unikalumas;
- vietiniai ribojantys veiksniai: mokesčiai, taisyklės, reglamentuojančios teritorinį planavimą, nuomos mokesčio kontrolė, paslaugų gavimo galimybė, aplinkos kontrolė;
- bendras ekonominis klimatas ir jo tendencijos;
- „greito“ pardavimo mechanizmas (jis yra ar ne);
- patobulinimų pakeičiamumas, standartizacija (tai, kad jos nėra);
- ilgalaikės nuomos sutartys, kurios mažina pasiūlą rinkoje;
- menkas pirkėjų ir pardavėjų informuotumas;
- finansinės sąlygos, turinčios įtakos kainai;
- teisinių komplikacijų galimybė vykstant mainams;
- aiškus nuosavybės priklausomybės apibrėžtumas (kam ji priklauso);
- dalies pardavėjų prieraišumas turtui, t. y. nenoras perleisti NT už rinkos kainą.

Siekiant didinti būsto vertę šalyje reikia, kad būtų mažiau valstybės taikomų apribojimų, tinkamai užtikrinamos nuosavybės teisės, rinkos dalyviai turi gauti visą informaciją apie rinką, ekonomika turi augti ir turi būti tinkamai išvystyta finansų rinka. Dalis šių veiksnių ne tik turi įtakos kainai, bet ir gali sukelti ciklus, todėl pokyčius vertėtų taikyti atsargiai, kad nepakenktų rinkai.

NTVVS (2005) pateikiamas turto kainą lemiančių veiksnių sąrašas (12 pav.). NT kainos skiriasi dėl jų lyginamųjų elementų arba veiksnių. Šie veiksniai parodo tam tikrų savybių poveikį kainai. Vertinant turtą būtina išskirti tuos veiksnius ir įvertinti jų poveikį NT objektui.



12 pav. NT vertės veiksniai (NTVVS, 2004).

Perduodamose NT teisėse gali būti įvairių apribojimų, kurie svarbūs turto vertei (Wyatt, 2007). Jei perkamas NT be apribojimų, tai svarbu įvertinti servitutus, įstatymo numatytas

teises ir įsipareigojimus, susijusius su perkamu objektu. Taip pat svarbu įvertinti dabartines panaudojimo galimybes ir potencialius naudojimo pokyčius plėtros planuose. Šie dalykai svarbūs turto vystytojams, kuriems apribojimai gali pakenkti jų veiklos planams. Jei NT perka tokie investuotojai, kurie planuoja gauti nuomos pajamas, tai jiems svarbiau nuomininkų kokybė, bei teisiniai susitarimai su jais.

NT buvimo vieta dažnai pateikiama kaip svarbiausias veiksnys kainai, tačiau vietos įtaka skirtingiems objektams yra skirtinga (Wyatt, 2007). Komerciniam pastatui gali tikti vieta miesto centre prie triukšmingų gatvių, o gyvenamajam namui ta vieta bus visai netinkama.

Turto finansavimo sąlygos keičia vertę, nes skirtingi mokėjimo tipai ir sąlygos gali lemti vienodų statinių skirtingas kainas. Pardavimo sąlygas gali paveikti ryšiai tarp pirkėjo ir pardavėjo. Jei turtas parduodamas skubiai, tai natūralu, kad jo kaina bus mažesnė. Jei pirkėjas po pirkimo iškart turi patirti dideles išlaidas remontui ar paskirties keitimui, tai parduodamo turto kaina bus mažesnė. Kuo sudėtingiau pakeisti paskirtį, tuo kaina turėtų būti mažesnė. NTVVS (2005) pateikiami tokie rinkos sąlygas lemiantys veiksniai: didėjanti ar mažėjanti turto vertė, pajamų mokesčio įstatymų pataisos, statybų masto apribojimai ar statybos darbų sustabdymai, pasiūlos ir paklausos svyravimai arba sudedamieji veiksniai, kurių bendra įtaka lemia rinkos pokyčius skirtingu metu. Tai nėra tikslus veiksnių sąrašas, o daugiau pavyzdžiai, galintys paveikti NT rinkos kainas. Fizinės savybės susijusios su kokybe, dydžiu ir fizine būkle. Ekonominės savybės atsižvelgia į turto pajamas, išlaidas, nuomos sąlygas ir t. t. Naudojimo apribojimai susiję su zonavimu ir kitais apribojimais. Kuo daugiau išlaidų reikalauja turto geriausias panaudojimas, tuo dabartinė turto vertė mažesnė. Su NT nesusiję komponentai gali būti verslo interesai, asmeninis turtas (baldai ar įrengimai) ir kt. Jie gali pakelti NT vertę, tačiau kartais juos sunku tiksliai įvertinti.

NTVVS pateikiami veiksniai sugrupuoti pagal NT tipus, kurie pateikiami 5 ir 6 priede. Atsižvelgiant į šiuos veiksnius galima gerinti NT kokybę bei didinti kainą. Tiriant ciklus, šie veiksniai nėra labai aktualūs, nes jie veikia ne rinką, o konkretų objektą. Tačiau šių veiksnių dėka objektas gali pereiti į kitą segmentą arba būti naudojamas kitiems tikslams, o tai gali turėti įtakos ciklų svyravimui.

Kai kurie veiksniai veikia kainą netiesiogiai, o per suteikiamą ekonomiją arba naudingumą (NTVVS, 2005). Tai susiję su įvairia komunikacijų įranga, kurios dėka NT savininkas patiria mažesnes eksploatacines išlaidas arba gauna daugiau patogumo naudojantis turtu.

Iš daugumos veiksnių, turinčių įtakos NT turto kainai ir apibūdinančių NT kaip prekę, svarbiausi yra šie (Galinienė, 2004):

- Vietos įtaka;
- NT objektų unikalumas ir nepakeičiamumas;
- NT rinkos dalyviai – pirkėjai ir pardavėjai;
- NT sandorių asmeniškumas;
- NT rinkos informacijos specifika;
- Neracionalūs NT sandorių veiksniai;
- Pasiūlos neelastingumas;

Čia veiksniai daugiau veikiantys ne visą rinką, o konkretaus objekto vertę. Tiriant NT dažnai pabrėžiama vietos įtaka kainai. Savybės unikalumas slypi tame, kad tos vietos pakeisti negalima. NT yra žemės sklypas arba jam priklausantys statiniai, kurie, tam tikra prasme, yra sklypo priklausiniai. NT yra unikali prekė, nes kiekvienas sklypas unikalus. Tokiu atveju žemė taip pat neatsiejama nuo aplinkos, gretimų sklypų, rajono ir t. t. Todėl aplinka arba jos pokyčiai turi įtakos sklypo vertei. Taip pat vieta apriboja rinką, nes prekės negali būti

pristatomos pirkėjui arba kitaip perkeliamos. Dėl fiksuotos buvimo vietos sandorių įforminimas sudėtingesnis ir tai turi reglamentuoti daugiau teisės aktų. Kadangi NT vieta nesikeičia, reikia daugiau teisinių priemonių siekiant apsaugoti savininko teises į nuosavybę.

Vieta taip pat prisideda prie NT objektų unikalumo savybės. Perkant NT, dažniausiai reikia apžiūrėti ir įvertinti objektą, nes kiekvienas objektas skirtingas ir dviejų tokių pačių būti negali. Net jei bus lyginami du vienodo ploto butai tame pačiame name, vis tiek tarp jų bus minimalūs skirtumai, kurie gali lemti pirkėjo sprendimą.

Nors NT pirkėjų ir pardavėjų skaičius išvystytoje rinkoje yra didelis, tačiau ši rinka pasižymi jų disproporcijomis. Veikiant tam tikroms sąlygoms gali būti daug pirkėjų ir mažai pardavėjų, arba atvirkščiai. Kaip pavyzdys, gali būti pateikiama NT rinka ciklinio svyravimo metu. Kai rinka smunka, būna daug pardavėjų ir mažai pirkėjų, o kai rinka kyla, pardavėjai neskuba pardavinėti objektų, nors pirkėjų skaičius būna didelis. Taip pat rinka pasižymi tuo, kad sandoris dėl įsigijimo dažnai būna asmeniškas. Tiek pirkėjas, tiek pardavėjas turi savo asmeninių interesų sandoriuose, todėl sandorių detalių aptarimas būna ilgesnis nei parduodant standartizuotas prekes. Vienas iš veiksnių, ilginančių sandorio laiką, yra informacijos nepakankamumas. Kadangi NT veikia daug veiksnių, pardavėjas stengiasi akcentuoti tik veiksnius didinančius kainą, nors pirkėjui svarbesni tie, kurie mažina. Kainą mažinti gali prasta kaimynystė, aplinkos tarša, statybų brokas ir t. t. Kadangi visą informaciją surinkti sunku, derybų metu vertinami veiksniai ir sutariama bendra kaina. Informacijos nepakankamumas ir neprieinamumas trukdo šios rinkos skaidriam veikimui.

Tiriant NT, dažnai galima susidurti su pirkėjų arba pardavėjų neracionalumu. Kadangi NT yra ne tik pirmojo būtinumo, tačiau ir prabangos prekė, vykstant sandoriui kainai įtakos gali turėti pirkėjų arba pardavėjų nuotaika, įpročiai, pažiūros, prieraišumas tradicijoms, kiti psichologiniai ir socialiniai veiksniai.

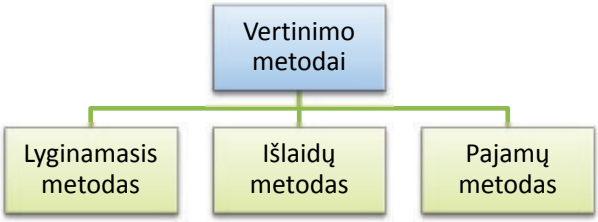
NT rinkos pasiūla dažniausiai yra neelastinga trumpuoju laikotarpiu. Tai susiję su tuo, kad staigiai pasiūlyti daug objektų yra sudėtinga, ypač kai tie objektai – pastatai. Reikia laiko jiems pastatyti, todėl trumpuoju laikotarpiu nėra galimybės pasiūlyti daugiau ir jei staigiai didėja paklausa, tai gali lemti tik kainos kilimą.

1.3.2 Nekilnojamojo turto vertės nustatymo problemos

Rinkos vertė yra plačiausiai naudojama vertės rūšis ir ji geriausiai parodo, už kiek pardavėjas gali parduoti būstą, ir už kiek pirkėjas gali jį įsigyti. Kas turi įtakos šiai vertei nustato turto vertintojai. Nors jų vertės nustatymas dažnai būna šališkas, tačiau jie siekia tiksliausiai nustatyti rinkos vertę ir atsižvelgia į veiksnius, kurie turi įtakos. Norint, kad vertintojai tiksliau vertintų reikia naudotis naujausiais duomenimis (kad tinkamai įvertintų rinkos pokyčius), akylai stebėti galimus išorinius veiksnius ir sumažinti intuityvumo arba subjektyvumo įtaką vertei (Gallimore, 2002). Tai sudėtinga, o kartais ir neįmanoma to atlikti. Naujausi duomenys gali būti neprieinami, veiksnių įtaka sunkiai nustatoma. Todėl vertinime stiprėja subjektyvumo veiksnys, kuris gali pakenkti vertinimui.

Vertinimas dažniausiai atliekamas naudojant pagrindinius vertinimo metodus, kurie pripažinti tarptautiniu mastu. Šie pagrindiniai metodai yra trys – tai pardavimų palyginimo (lyginamosios vertės), pajamų kapitalizacijos, atkūrimo sąnaudų metodai (Wyatt, 2007). Naudojant pardavimų palyginimo metodą, vertintojas analizuoja panašių objektų pardavimo duomenis, ir pritaikydamas savo rinkos žinias nustato NT vertę. Pajamų kapitalizacijos metodu skaičiuojama, kiek turtas generuoja pajamų, kurios dažniausiai būna iš nuomos, ir tas pajamas kapitalizuoja. Atkūrimo sąnaudų metodas pagrįstas prielaida, kad

NT turtą galima pakeisti pastatant identiškai tokį patį arba tokiu, kuris duotų tokią pačią naudą. Papildomai Jungtinėje Karalystėje naudojami dar du metodai. Tai pelno metodas ir likutinės vertės metodas. Pelno metodas naudojamas tada, kai vertinami reti objektai, kurių rinkoje su niekuo negalima palyginti. Tai dažniausia būna tokie objektai, kuriuose vykdoma pelno siekiama veikla, pvz.: klubai, kavinės, viešbučiai, degalinės ir t. t. Jei rinkoje yra panašių objektų pardavimų, tai atliekamas pardavimų palyginimo metodas, tačiau jei nėra ir objektai labai specializuoti, tenka taikyti pelno metodą. Tokiu atveju tiriama kiek turtas prisideda prie pelno generavimo ir kokią verslo dalį tas turtas sudaro. Jei nėra duomenų apie pajamas arba neįmanoma nustatyti, kiek turtas prisideda prie verslo, tokiu atveju taikomas atkūrimo sąnaudų metodas. Likutinės vertės metodu vertinama žemė, kuri skirta vystymo projektams. Tokiu atveju vertinamas visas projektas kartu su būsimomis pajamomis. Tos pajamos kapitalizuojamos, atimamos investicijos ir tada lieka likutinė žemės vertė. Šis metodas apima investicijų vertinimą ir atkūrimo sąnaudų metodus. Kokį metodą pasirinkti priklauso nuo objekto bei vertinimo tikslo.



13 pav. Pagrindiniai NT vertinimo metodai Lietuvoje (LR turto ir verslo vertinimo metodika)

Pagal Lietuvos turto ir verslo vertinimo pagrindų įstatymą, turto arba verslo vertinimas atliekamas Tarptautiniuose vertinimo standartuose ir Europos vertinimo standartuose nustatytais turto ir verslo vertinimo metodais šiuose standartuose nustatytais vertinimo atvejais. Taikymo Lietuvos Respublikoje procedūros ir tvarka išsamiai nurodytos Turto ir verslo vertinimo metodikoje. Šioje metodikoje išskiriami šie vertinimo metodai: lyginamasis, išlaidų (kaštų) ir pajamų metodai. Jie atitinka pasaulyje naudojamus pardavimų palyginimo, atkūrimo sąnaudų ir pajamų kapitalizacijos metodus. Vertinant taip pat galima naudoti šių metodų derinius. Pagal metodiką Lietuvoje turto vertinimas turi būti atliekamas ne mažiau kaip dviem metodais. Jeigu du turto vertinimo metodai netaikomi, turto vertintojas tai privalo pagrįsti turto vertinimo ataskaitoje. Tai vertinimą padaro tikslesnį, nes vertintojas turi atsižvelgti į daugiau veiksnių ir sąlygų. Metodų detalus aprašymas pateikiamas 4 priede. Visais metodais galima matuoti rinkos vertę, kuri turėtų gautis tokia pati. Tačiau skirtingi vertės nustatymo metodai naudoja skirtingą informaciją ir skirtingus skaičiavimo metodus, todėl rezultatai gali skirtis. Lyginamasis metodas yra patogiausias rinkos kainai nustatyti ir jis remiasi tuo, kad kainas nustato rinka. Tačiau vienodų objektų nėra, todėl būtina veiksnių analizė, kuri leistų vertintojui nustatyti veiksnių įtaką kainai.

Nors lyginamasis metodas puikiai tinka būsto rinkai, komercinį turtą kartais geriau vertinti pagal pajamų srautus. Tam tikrais atvejais, kai sunku taikyti lyginamą analizę, toks būdas lieka vienintelė išeitis nustatant turto arba nuomos už jį vertę. Kad šis metodas tinka patvirtina ir tyrimas Jungtinėje Karalystėje, kuriame nustatyta, kad nuomos kainos labiausiai priklauso nuo įmonių gamybos apimties ir BVP (Tsolacos ir kt., 2005). Autoriai teigia,

kad šie ekonominiai rodikliai suteikia daug informacijos apie pramoninių objektų kainų ir nuomos pokyčius ateityje. Kadangi komercinius objektus sunku kartais palyginti, šis metodas tinkamas nustatant kainas.

Pagal NTVVS (2005) vertintojas pradžioje turi surinkti kuo daugiau informacijos. Reikia atsižvelgti į socialinius, ekonominius, politinius, teisinius ir aplinkosauginius veiksnius. Rinkos analizė taip pat svarbi, nes reikia ištirti paklausos ir pasiūlos santykį. Surinkęs visą reikiamą informaciją vertintojas turi nustatyti geriausią galimą NT panaudojimą. Tai leis nustatyti ar (NTVVS, 2005).:

- pasiūlytas naudojimas pagrįstas ir tinkamas;
- naudojimas pagrįstas teisiškai, ar yra reali tikimybė gauti juridinę teisę naudoti turtą;
- turtas fiziškai tinkamas naudoti, ar gali būti pritaikytas tokiam naudojimui;
- pasiūlytas naudojimas pasiteisina finansiškai.

Dominuojanti pastarųjų 40 metų ekonominė paradigma buvo paremta efektyvia rinkos teorija, kurioje visa įmanoma informacija kapitalizuodavosi NT kainose. Prie to taip pat prisidėjo Friedman argumentai efektyvios rinkos teorijai, kurioje yra prielaidos racionaliam žmogui, tobulai informacijai ir pelno maksimizavimui. Tiriant NT rinką buvo vadovautasi trimis efektyvumo tipais (Wyman ir kt., 2011): silpnas efektyvumas, kai kaina nustatoma pagal praeities kainas, pusiau stiprus efektyvumas, kai prie praeities kainų papildomai atsižvelgiama į viešąją informaciją, stiprus efektyvumas, kai privati informacija prisideda prie kainų nustatymo. Ortodoksinės krypties teorijos šalininkai tiki, kad rinkos negali būti įveiktos ir kainos pokyčiai neturi šablono, t. y. kainos kinta atsitiktinai ir praeities kainos neparodo ateities kainų. Tokie vertinimai netinkamai atsižvelgia į rinkos ciklinius svyravimus, todėl tai parodo tik vertinimo momento kainą, kuri gali greitai keistis.

Nors nuo 1980 metų juntamas teorinis ir praktinis sprendimų priėmimų mokslo srities vystymasis, mažai dėmesio skiriama turto vertinimo problemoms, ypač rinkos kritimo metu. (DeLisle, Grissom, 2011). Tai jaučiasi kai vertė skaičiuojama pagal rinkos kainą arba diskontuotų srautų metodu. Tokios vertės rinkos kritimo metu neatitinka rinkos kainų ir todėl netinkamos priimant sprendimus, kurie susiję su situacijos vertinimu ateityje. Turi būti randama pusiausvyra tarp šių verčių, kuri tiksliau atspindėtų rinkos kainą ilguoju laikotarpiu. Tai turėtų būti pasiekta įtraukus į vertinimus galimus ekonomikos pokyčius bei NT veiksnius, atsirandančius per ilgesnį laikotarpį. Supratimas, kodėl atsiranda pokyčiai ekonomikoje, išteklių rinkoje ar organizacijų procesuose, keisis priklausomai nuo laikotarpio ar tiriamo ciklo. Šie pokyčiai būna lemiami įvairių veiksnių, kurių derinys ir daro įtaką vertei. Koncepcinis ir praktinis ryšys tarp vertinimo ir ciklų slypi paskirstymo teorijoje. Todėl vertinimuose reikėtų taikyti lankstesnius metodus, kurie vertintų ne tik vertę, kokia ji šiuo metu, tačiau ir vertę, kuri galėtų būti atsižvelgus į ateities pajamas bei jas lemiančius veiksnius. Reikia vertinimo metodologiją suderinti su ciklais ir atskiromis jų fazėmis. Skirtumas tarp fundamentinių rodiklių ir elgesio įvairiuose laiko perioduose yra esminis dalykas vertinimuose, ypač tuose, kurie atliekami ekonomikos smukimo metu. 110 metų praeities literatūros analizė parodo, kad susirūpinimas vertinimo problemomis ir sprendimų teisingumu rinkoms smunkant kildavo praeityje ir kils ateityje (DeLisle, Grissom, 2011). Keista tai, kad įvertinus visus praeities duomenis ir atrastus įvairius sprendimus, NT ciklai daugumą užklumpa netikėtai tiek patyrusius, tiek ir nepatyrusius rinkos dalyvius.

NT ekspertai supranta vertinimo problemas ciklų metu, todėl NTVVS pateikiami specialūs apmirusią rinką apibūdinantys veiksniai, į kuriuos turi atsižvelgti vertintojai (NTVVS, 2005): menka paklausa, perteklinė pasiūla ir nedidelis kiekis pardavimo sandorių, kai sunku

apskaičiuoti rinkos vertę, remiantis esama arba istorine informacija. Tokiais atvejais dėmesį reikėtų koncentruoti ne į rinkos dalyvius, bet į turto vertės veiksnius. Tačiau šių dalykų neužtenka, kad tinkamai būtų nustatyta nustatyti turto vertė išvengiant ciklo poveikio.

Nustatyti vertę sunku dėl kelių priežasčių (Bloch, 1997). Pirma, tai rinkos vertė nustatoma pagal paklausą ir pasiūlą, kurias stipriai veikia ekonominiai rodikliai ir psichologiniai veiksniai. Antra, dauguma šeimų nori pirkti tokį būstą, kuris tenkina jų lūkesčius ir atitinka ekonominį bei socialinį statusą. Jei cikliniai svyravimai kainą pakelia, vertė suprantama kaip nereali pirkėjams, kurie nori gyventi tame būste. Kai kurie vertės elementai, susiję su teisingumu ir įmanomumu įsigyti, susiję ir su žmonių pajamomis ir lūkesčiais. Todėl dideli atotrūkiai tarp pajamų parodo nerealią rinkos vertę. Trečia, būsto vidinės vertės suvokimas yra problematiškas. Ji kyla iš naudingumo teorijos, kur NT lyginamas su kitu turtu ar paslaugomis. Šį vertės klausimą šimtmečius sprendė daugelis ekonomistų ir jis niekada nebuvo tinkamai išspręstas.

Tyrimai patvirtina, kad NT ciklai labai paveikia NT vertinimus, ypač kai rinka yra ciklo viršūnėje arba dugne (Born, Pyhrr, 1994). Todėl vertintojai turi įtraukti į vertinimus ciklų analizes, kad gautų prasmingus vertinimus.

Ne tik rinkos vertės, bet ir grynosios dabartinės vertės metodas, kuris panašus į pajamų metodą, turi trūkumų esant cikliniams svyravimams (Chiang ir kt., 2006). Šiam metodui naudojami diskontuoti pinigų srautai bei ateities pardavimo kaina. Jis dažnai naudojamas priimant investicinius sprendimus. Šis metodas negali įvertinti ciklų pokyčių ir neįvertina savininko įvairių sprendimų, kurie gali turėti įtakos turto vertei. Savininkas gali atidėlioti NT vystymą, pasitraukti iš projekto ar nuspręsti papildomai plėsti veiklą.

Kiti autoriai išskiria tris tipines klaidas vertinimo technikose (Shimizu, Nishimura, 2006):

- Rinkos pokyčiai, informacijos trūkumas ir vertinimo klaida. Vertinimo praktikoje lyginamasis metodas yra svarbesnis nei kiti metodai. Vertinimo tikslumas priklauso nuo galimų tinkamų palyginimų, kurių būna mažiau, kai padėtis rinkoje greitai keičiasi. Klaidos tikimybė didėja, kai rinka pereina į skirtingą lygį. Vertintojai gali netinkamai pasirinkti lyginamuosius objektus kai kainos staigiai keičiasi. Prie to prisideda faktas, kad kiekvienas sandoris būna susijęs su tam tikromis konfidencialiomis sąlygomis. Tos sąlygos gali iškreipti kainas ir lieka neaišku ar tai kaina susijusi su permainomis rinkoje, ar tiesiog nėra žinomos visos sandorio sąlygos. Esant ypatingai greitiems pokyčiams vertintojas gali nespėti jų suvokti, todėl tokiu atveju vertinimas irgi negali atitikti tikrovės.
- Lyginamųjų objektų trūkumas. Ši problema pasitaiko, kai vertintojas vertina objektą vietovėje, kurioje buvo tik keli pardavimai per keletą metų. Čia viskas priklauso nuo vertintojo vaizduotės ir įgūdžių, o tai tampa labai subjektyvu. Taip pat sunku vertinti ypatingai brangius objektus, nes jie taip pat retai parduodami. Japonijoje, Ginzos vietovėje, vertinimai gali turėti didelių skirtumų, nes tai brangiausia žemė Tokijuje ir tuo pačiu visoje Japonijoje.
- Vertinimas ateities data. Vertintojai ima praeities duomenis ir vertinimą pateikia ateities data. Todėl jie turi įvertinti laiko poveikį, kuris nėra lengvai nustatomas prie greitai besikeičiančių rinkos sąlygų.

Šios klaidos padidėja esant cikliniams svyravimams, nes tada kainų pokyčiai dideli ir sunku prognozuoti ateities rodiklius.

Japonijoje buvo palygintos valstybės vertintojų skelbiamos žemės kainos su realiomis rinkos kainomis pagal įvykdytus sandorius (Shimizu, Nishimura, 2006). Taip tyrėjai bandė

nustatyti ar skelbiamos žemės kainos atitinka tikrovę. Tam reikalui buvo sudaryti indeksai ir palyginta jų vertė per 1974-1999 m. periodą. Nustatyta, kad skelbiama valstybės vertintojų kaina seka realią kaina su tam tikru vėlavimu, kai NT rinka yra ciklo kilimo fazėje. Tai ypač pastebima komercinio NT rinkoje. Neatitikimai yra ciklo piko perioduose bei augimo lygyje. Komercinio NT skelbiamos žemės kainos 1981 m. buvo tik 46,40 proc. tikros rinkos kainos pagal sandorių duomenis. 1999 m., nuosmukio metu, vertintojų kainos buvo apie 20 proc. didesnės lyginant su realiomis sandorių kainomis. Būsto rinkoje 1980 m. skelbiamos rinkos kainos sudarė 60 proc. vertės, o 1999 m. jau buvo 115,5 proc. vertės. Ciklo augimo metu vertintojai nepakankamai įvertina žemę, o smukimo pervertina. Tai svarbu, nes panašaus tipo vertintojų informacija pateikiama daugelyje šalių ir tai tampa svarbi informacija priimant sprendimus. Kaip rodo tyrimas esant dideliems cikliniams svyravimams, ta informacija būna netiksli ir gali klaidinti rinkos dalyvius. Nepaisant to, rinkose turėtų būtų teikiama tokia informacija, nes kai rinka būna stabilioje būsenoje, ši informacija ganėtinai tiksli ir labai naudinga NT rinkos dalyviams.

Daugelis vertintojų neatsižvelgia į ciklus ne todėl, kad jie apie juos nežino. Manoma, kad daugelis NT vertinimo teoretikų ir praktikų ignoruoja šią problemą dėl šių priežasčių (Born, Pyhrr, 1994):

- Trūksta žinių kaip ekonominiai ciklai veikia pinigų srautų pokyčius;
- Problemos nustatant analitinius ciklų modelius;
- Tinkamų rinkos istorinių duomenų trūkumas;
- Lengvai suvokiama trendo analizė, kurios naudojimas paprastesnis ir sumažina veiklos sąnaudas;
- Tradicija.

Pavyzdžiui, JK vertintojai turi užsakovams pateikti vertinimų netikslumo lygį, tačiau nėra patarimo ar pasiūlymo kaip tai padaryti (French, 2011). Sunkiausia situacija būna smukimo metu, nes kainos greitai keičiasi, o sandorių kiekis mažėja.

Vertintojams labai svarbu suprasti ekonomikos rodiklius bei rinkos ciklus (Wyatt, 2007). Tai svarbu ne tik dėl to, kad ekonominiai ciklai veikia kainą, bet ir dėl to, kad vertintojai gali numatyti kokie darbai jų laukia. Vertinimai bankrotams, įkeisto turto priverstiniams pardavimams ir mokesčiams gali būti dažnesni, kai ciklas kritimo ar recesijos fazėje. Kai rinka kyla, tada vertinimai dažniau atliekami investavimui, nuomai, pirkimui su paskolomis ir t. t. Pačio piko metu vertintojai konsultuoja investuotojus dėl turto įsigijimo ir pardavimo klausimų. Svarbu žinoti, ar dar kainos kils, ar jau laikas išparduoti turtą.

Yra trys potencialiai nauji dalykai, kurie galėtų būti įtraukti į naująją vertinimo paradigmą, kuri geriau tenkintų vartotojų reikalavimus (Wyman ir kt., 2011). Pirma, vertinimas turėtų būti atliekamas daugiau nei viename laiko taške. Vertinimas dažniausiai atliekamas tada, kai norima imti paskolą ir vertė turi ryšį būtent su tuo laiku, kuriuo būna atliekama vertinimo procedūra. O naudingiau būtų, jei vertė būtų nustatoma visos paskolos metu. Tai nėra lengva užduotis, tačiau naudojantis didesniu informacijos kiekiu galima gauti tam tikras reikšmes. Įvertinus visas prognozes ir galimybes, būtų galima gauti ne konkrečias vertes tam tikru laiku, o verčių intervalus priklausomai nuo ateities scenarijaus. Šiuo metu tokie skaičiavimai nenaudojami praktikoje. Antra, dalis naujos paradigmos turėtų įvertinti, kad paskolų finansai yra sudėtinė analizės dalis. Paskolų sistema tobulėja ir bus kuriami nauji produktai bei nauji būdai pasiekti kapitalo rinkas. NT rinka turi būti analizuojama neatsiejamai nuo kapitalo rinkos pokyčių. Šis elementas buvo pastebėtas daugelyje NT krizių, įskaitant Didžiąją depresiją bei 2008 m. pasaulinę ekonominę krizę. Paskutinis elementas, tai

suvokimas, kad pakilimas yra rinkos veikimo proceso dalis, kadangi rinka yra kompleksinė adaptyvi sistema. Pakilimas vyksta dėl besimokančių rinkos dalyvių, kurie pritaiko savo elgesį prie naujos informacijos, kas gali paveikti kitus dalyvius ir sukelti makro lygio efektus, kurie paveikia visą rinką ir nebūdingi mikro lygiu. Tai reiškia, jog klasikiniai pusiausvyros matematiniai modeliai neaprašo skirtingo, prisitaikančio ir neracionalaus rinkos dalyvių elgesio.

Sprendžiant vertinimo problemas, gali būti naudojami pasirinkimo sandoriai, kurie papildytų vertinimo metodus. Finansinis pasirinkimo sandoris suprantamas kaip teisė pirkti arba parduoti vertybinį popierių. Realūs pasirinkimo sandoriai truputį skiriasi, nes reikia laiko įgyvendinti realų pasirinkimo sandorį ir jį sunkiau išmatuoti. Tiriant laisvos žemės pasirinkimo sandorius Honkonge nustatyta, kad pasirinkimo sandorio premija vidutiniškai yra 7,75 procento (Chiang ir kt., 2006). Didesnis procentas yra ciklo smukimo fazėje ir mažesnis ciklo pakilimo metu. Pasirinkimo sandorio premijos dydis parodo, kiek verta palaukti iki vystymo. Pakilimo metu neverta laukti, dėl to pasirinkimo sandorio premija mažesnė, kritimo metu, atvirkščiai, laukti verta, dėl to pasirinkimo sandorio premija didesnė. Pasirinkimo sandorio vertinimas papildo turto vertės nustatymo metodus, nes jis atsižvelgia į ciklinius svyravimus ir leidžia nustatyti tikslesnę investicijų grąžą.

Tradiciniai NT vertinimo metodai reikalauja duomenų apie objektų rinkos vertes, statybos sąnaudas arba generuojamas pajamas. Tačiau kartais tokių duomenų apie objektą nėra, todėl šių metodų taikymas negalimas. Yra sukurti kiti vertinimo metodai, būtent tokiems objektams įvertinti. Dažniausiai jie naudojami vertinant įvairias rekreacines vietoves, parkus, rezervatus ir t. t. Bet šie metodai taip pat gali būti naudojami ir retiems objektams vertinti. Žemiau pateikiami trys metodai: kelionės išlaidų, hedoninis ir kontingento vertinimo metodai. Hedoninis metodo taikymas NT vertinime populiaresnis, nes jis leidžia įvertinti ne tik NT vertę, bet ir jos kainą lemiančias charakteristikas.

1.3.3 Hedoniniai modeliai

Hedoniniai metodai arba modeliai naudojami įvairiuose prekių ir paslaugų rinkose skirtingais tikslais. Jie naudojami vertinant prekes, sudarant kainų indeksus ir vertinant prekės kainą lemiančių charakteristikų vertes.

Hedoninių modelių teorijos pradininkų buvo R. Rosen 1974 m. parašęs straipsnį apie hedoninio modelio idėją. Vėliau šie modeliai labai išpopuliarėjo dėl savo pritaikomumo, kadangi jie leido ne tik tiksliau įvertinti produktų kainas, bet ir įvertinti papildomų veiksnių naudą arba žalą išreikštą pinigais. Pavyzdžiui, sutvarkius rajono aplinką turto kainos išaugs 10%, tai reikštų, kad tas turto pabrangimas yra kokybiškesnės aplinkos vertė.

Nors hedoninis modelis dažnai naudojamas NT rinkoje, tačiau gali būti naudojamas įvairių prekių rinkose. Kai šis modelis buvo kuriamas, jis nebuvo skirtas konkrečiai NT rinkai. R.Rosen savo straipsnyje, aprašančiame hedoninio modelio kūrimą, jį pateikė kaip produktų skirstymo modelį pagrįstą hedonine hipoteze, kai prekės yra vertinamos pagal savo ryšius su naudingais požymiais ar charakteristikomis (Rosen, 1974). Hedoninės kainos apibrėžiamos kaip implicitinės (numanomosios) požymių kainos, kurios atsiskleidžia ekonominiams agentams stebint diferencijuotų produktų kainas ir tam tikrus kiekius charakteristikų, susijusių su tais produktais. Jos sudaro empirinius dydžius, kurie paaiškinami šiuo modeliu. Ekonometriškai, implicitinės kainos nustatomos pagal pirmo laipsnio regresinę analizę (produkto kainos koreliuoja su charakteristikom) konstruojant hedoninį kainų indeksą. R. Rosen stengėsi sukurti modelį, kuris tiktų rinkos pusiausvyrai tarp pirkėjų ir

pardavėjų atvaizduoti. Iki tol prekių charakteristikos buvo tyrinėjamos tik vartotojo elgsenos tyrimams. Kuriant modelį reikėjo išanalizuoti tiek paklausos, tiek ir pasiūlos funkcijas. Paklausai buvo naudojamasi vartotojų elgsenos teorijomis siekiant nustatyti, kaip atrodytų ekonominė pusiausvyra įvertinant skirtingą galimą prekės charakteristikų kiekį. Esmė ta, kad žmogaus noras mokėti už papildomas charakteristikas turėtų priklausyti nuo pajamų, t. y. jei žmogus gauna daugiau pajamų, tai jis turėtų norėti pirkti prekę, kuri turi daugiau visų charakteristikų. Prekę su daugiau visų charakteristikų galėtume apibrėžti kaip visapusiškai kokybiškesnę. Tačiau tikrovėje vartotojas, gavęs daugiau pajamų, gali ir nenorėti visapusiškai kokybiškesnės prekės, t. y. pirkėjas gali vienų charakteristikų pirkti daugiau, kitų mažiau. Tada modelio autorius, segmentavo pirkėjus pagal pajamas ir požiūrius, darydamas prielaidą, kad to pačio segmento pirkėjai pirks tas pačias prekes.

Pasiūlos funkcija nustatoma pagal gaminamą kiekį, kaštus, prekės charakteristikas ir gamybos veiksnių minimizavimo faktorius. Gamintojo pusiausvyra apibūdinama, kai pelno charakteristikų abejingumo kreivė liečiasi su rinkos charakteristikų (numanomosios kainos) kreive. Iš to galima teigti, kad gamintojai siūlys prekes kai jų pelno siekis atitiks gaminamo produkto rinkos kainą (kuri priklauso nuo įvairių charakteristikų). Sudėjus paklausą ir pasiūlą gaunasi pusiausvyra pagal hedoninės kainos funkciją. Reikia atkreipti dėmesį, kad modelyje apžvelgtos ribinės hedoninės kainos tik sujungia pusiausvyros kainas ir charakteristikas, tačiau mažai atskleidžia apie pagrindines paklausos ir pasiūlos funkcijas. Apibendrinant R. Rosen bandė sukurti numanomųjų rinkų modelį, skirtą diferencijuotų produktų charakteristikoms. Jei prekę galima laikyti susijusių charakteristikų rinkiniu, stebimos rinkos kainos taip gali būti lyginamos. Ekonominis ryšys tarp stebimų kainų ir stebimų charakteristikų tampa akivaizdus, kai kainų skirtumai tarp prekių suprantami kaip skirtumai alternatyvioms prekių komplektacijoms.

Ekonominėje literatūroje daugiausiai hedoniniai modeliai taikomi indeksams sudaryti, ypatingai ilgalaikio vartojimo prekių. Pirmieji hedoninių modelių taikymai buvo atlikti automobilių sektoriuje. Vėliau daugiausiai darbų pastebima kompiuterių sektoriuje, tačiau nemažai yra pritaikomumo ir statybų sektoriuje (van Mulligen, 2003). Automobilių pramonė sparčiai plėtėsi, todėl normalu, kad standartiniai indeksai negalėjo atspindėti pokyčių šioje srityje ir tam puikiai tiko hedoniniai indeksai. Panaši situacija susiklostė ir kompiuterių sektoriuje, kur staigus sektoriaus augimas ir besikeičiančios prekių savybės negalėjo būti įvertintos standartinių indeksų. Statybų sektoriuje situacija irgi paini, nes tai labai heterogeninės prekės ir sunku įvardinti visus kokybės rodiklius, kurie yra susiję su namu. Tačiau nepaisant problemų, hedoniniai indeksai gyventojų būstams vis labiau taikomi įvairių šalių statistikos agentūrų.

Hedoniniai modeliai gali būti naudojami ne tik indeksų sudarymui, t. y. palyginimui kainų laike, tačiau ir palyginimų erdvėje atžvilgiu. Tai labai aktualu kainų palyginimams tarp skirtingų šalių, nes kokybės klausimas čia ypatingai svarbus. Dėl skirtingų vartotojų prioritetų ir konkurencinių pranašumų produktų gamyboje, atsiranda didelis heterogeniškumas gamybos apimties ir išlaidų struktūrose, netgi individualaus vartojimo prekėse ir paslaugose. Kadangi labai sunku vienodai palyginti kainas tarp skirtingų šalių, standartinių modelių taikymas yra labai apribotas. Tokiu atveju hedoninis modelis galėtų būti tinkama alternatyva, tačiau jo naudojimas irgi yra ribotas. Tai labiausiai susiję su dideliu duomenų poreikiu. Tas poreikis dar didėja priklausomai nuo lyginamų šalių skaičiaus. Kiekvienai lyginamai šaliai reikia gauti identiškas kokybės charakteristikas, o tai realybėje padaryti labai sunku. Kadangi kiti modeliai netinka, yra atlikta studijų, kur buvo taikytas hedoninis modelis.

Hedoninių indeksų poreikis ekonomikoje vis labiau didėja. Nors kokybės poveikis kainai jau tyrinėjamas daugiau nei 80 metų, šie tyrimai šiuo metu reikalingi labiau nei kada nors anksčiau. (Reisa, Silva, 2006). Jeigu tinkamai neįvertinami kokybiniai pasikeitimai, greiti technologiniai pokyčiai gali lemti vartotojų kainų indekso neatitikimus ir taip pervertinti infliaciją. Jei infliacija pervertinama, tokiu atveju lieka neįvertintas ekonominis produktyvumas bei augimas. Automobilių pramonėje pastebėta, kad tradiciniai kainų indeksai gali pilnai įvertinti kokybinius pasikeitimus rinkoje. Tačiau vis didėjantis vartotojų kainų indekso nukrypimas nuo hedoninio indekso reiškia, kad kainų vartotojų kainų indekso apskaičiavimo metodus reikia nuolatos atnaujinti. Jei tai nebus vykdoma, tada infliacija bus apskaičiuojama aukštesnė, nei yra iš tikrųjų.

Standartiniai būsto kainų indeksai nesiremia kokybiniais pasikeitimais ir dažnai duoda prieštaraujančius rezultatus. Hedoniniai indeksai gali suteikti tikslesnę informaciją nei vidutinės kainos arba pakartotinių pardavimų indeksai. Tačiau hedoniniai indeksai rečiau naudojami dėl duomenų trūkumo. Atlikus tyrimus JAV paaiškėjo, kad hedoniniai indeksai parodo kainų piko laiko skirtumus bei ciklo intensyvumus esant skirtingiems kainų lygiams (Dorsey ir kt., 2010). Tokie duomenys galėtų turėti įtakos įvairiems rinkos dalyviams, tokiems kaip individualūs vartotojai, NT investuotojai arba vyriausybės.

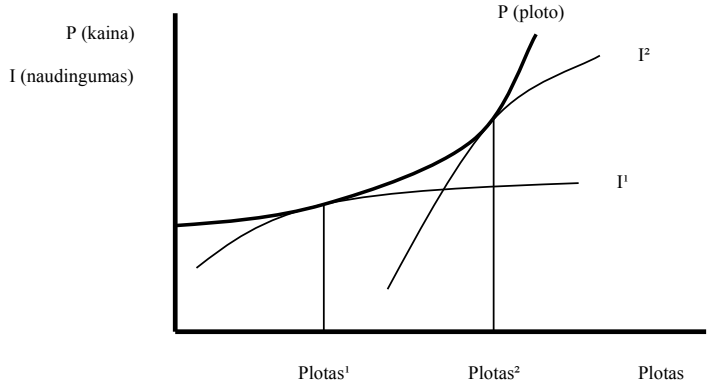
Mokslininkai pastebėjo, kad naudojant hedoninius kainų indeksus nėra tiksliai aišku, kas matuojama (Edquist, 2010). Anksčiau buvo klaidingai manoma, kad koeficientai, iš hedoninių skaičiavimo modelių atspindi vartotojų vertybes, o ne išteklių sąnaudas. Tačiau hedoniniai koeficientai dažniausiai atspindi ir vartotojų vertybes ir išteklių sąnaudas. Šių koeficientų santykis vartotojams gali reikšti ribines keitimo normas, o gamintojams ribines technines keitimo normas nagrinėjamoms charakteristikoms. Todėl kyla identifikacijos problema, kadangi nagrinėjami kiekiai ir kainos yra kartu nustatomi pagal paklausos ir pasiūlos sąlygas, tačiau jų esminės priežastys negali būti atskirtos. Hedoninių indeksų standartinė prielaida yra ta, kad vyrauja tobula konkurencija tarp firmų, gaminančių tiriamą produktą. Tačiau jei yra netobula konkurencija, gamintojai nustato didesnę kainą savo produkcijai nei ribinės sąnaudos, todėl pakyla kaina rinkoje. Ir nors vartotojų vertybės atsispindi kainoje, tačiau šios kainos neatspindi vartotojo sąnaudų.

Vertinant NT kainas dažniausiai atsižvelgiame į objektyvius veiksnius, tokius kaip kaina, vieta, statybos amžius ir t. t. Tačiau atlikdami skirtingų objektų vertinimus, turinčius panašius parametrus, galime pastebėti, kad kainos skiriasi. Todėl mokslui reikėjo papildomų vertinimo galimybių, kurios padėtų tiksliau įvertinti netiesioginius veiksnius, kurie daro įtaką kainai, kaip pvz.: medžių skaičius šalia namo, atstumas nuo kelio, užterštumas ir t. t.

Taikant hedoninius modelius būsto ir kito NT skaičiavimuose jie naudingi trimis aspektais (Kagie, van Wezel, 2007). Visų pirma, hedoniniai modeliai labai tinkami įvertinant NT kainas. Tai palengvina NT brokeriams nustatyti pardavimo kainas. Antruoju atveju modelis naudingas tuo, kad norima sužinoti tam tikro veiksnio įtaką arba veiksnius, turinčius didžiausią įtaką būsto kainoms. Su šiuo modeliu galima atsakyti į šiuos klausimus. Pvz.: galima nustatyti ryšį tarp oro užterštumo ir būsto kainų. Ir trečiasis naudingumo aspektas, tai galimybė sudaryti hedoninį kainų indeksą. Šis indeksas naudoja hedoninį modelį taisant kokybės pokyčius atsirandančius per tam tikrą laiką. Paprasti indeksai gali pateikti apgaulingą vaizdą, nes vidutinis (pagal vidurkį arba medianą) produktas tam tikram laike – t, gali būti geresnis arba blogesnis nei laike t-1. Vidutinis namas 1930 – aisiais, pavyzdžiui, niekaip negali prilygti vidutiniam parduodamam namui 2004 m. (nes jie turės skirtingas charakteristikas), nors nepaisant to, paprasti indeksai tai vertina kaip tokį patį namą.

NT sektoriuje hedoniniai modeliai padeda įvertinti aibę charakteristikų, kurios prisideda prie turto vertės. Hedoninis modelis įdomus tuo, kad jis vis labiau vertina charakteristikas didėjant jų kiekiui. (Chen ir kt., 2011). Tarkime viena iš NT objekto norimų charakteristikų yra jo plotas. Taigi pagal hedoninę funkciją galima pasakyti, kad kuo daugiau bus ploto, tuo vartotojas už kiekvieną papildomą charakteristikos vienetą sutiks daugiau mokėti. Modelis atmeta galimybes, kad vartotojas gali nusipirkti objektą su didesniu plotu, vidutiniškai už 1 kv. m. mokėdamas mažiau, nei pirktų mažesnio ploto objektą, nors taip praktikoje tikrai gali atsitikti.

Grafike (14 pav.) pavaizduotas hedoninis modelis su kiekio charakteristika. Pagal klasikinį pavyzdį už didesnį kiekį ploto vienetų vartotojas sutinka daugiau mokėti. Pateikiami du vartotojai, kurie turi skirtingą naudingumą esant didesniam plotui. Ten kur jų naudingumo kreivės liečiasi su kainos kreive yra pusiausvyros taškai.



14 pav. Hedoninė pusiausvyra (I – naudingumo priklausomybė nuo ploto, P – kvadratinio metro kaina)

Naudojant hedonines funkcijas galima gauti naudingą informaciją apie paklausos elastingumą kainų atžvilgiu. Ir tam užtenka tik ribotos informacijos apie ribines sąnaudas. O kai turime hedoninės funkcijos elastingumą atsižvelgiant į tokias objekto charakteristikas kaip NT dydis ir tipas, tada galime daryti išvadas apie paklausos elastingumo kainoms pakitimus atsižvelgiant į šias charakteristikas.

Hedoniniai būsto kainų modeliai įvertina implicitines būsto kainų charakteristikas ir jų kiekius pagal turimas skirtingų būstų kainas. Kai kurios turto charakteristikos, tokios kaip kambarių skaičius bute, yra kintamieji, kuriuos lengva stebėti, suskaičiuoti bei lengva juos suprasti. Tačiau kitos charakteristikos, tokios kaip „gražus vaizdas“ ar „rami vieta“ nėra tiesiogiai skaičiuojamos ir priklauso nuo suvokimo, kuris yra labai skirtingas bei subjektyvus. Tokiu atveju šios charakteristikos turi įtaką turto vertei tik tada, jei vartotojui tos charakteristikos rūpi (Baranzini ir kt., 2010). Ir nors dabar, daugelyje NT projektų reikalaujama sąnaudų analizė bei jos pagrindimas nustatant naujas tvarkas ar pateisinant infrastruktūrą, nedaugelis naudoja hedoninius būsto modelius atsižvelgiant į vartotojų suvokimo kriterijus. Taip yra dėl dviejų priežasčių: pirma, rinkti duomenis apie vartotojų suvokimą kainuoja pinigus ir užima daug laiko. Antra, objektyvūs matavimai yra labiau tinkami naujai tvarkai

nustatyti, nei subjektyvūs suvokimo tyrimo rezultatai. Tokie tyrimai sudėtingi ir dažniausiai reikalingi, kai yra skirtingos vartotojų grupės bei jų požiūris į aplinką.

Kitame tyrime mokslininkai pateikia hedoninį modelį šiek tiek kitaip (Goodman, 1978). Jų nuomone, būstas dažniausiai suprantamas, kaip ilgalaikio vartojimo prekė, esanti rinkoje, kuri turi ilgalaikę pusiausvyrą. Tokiu atveju hedoniniai kainų koeficientai parodydavo „šešėlines kainas", kurios atspindėdavo tam tikras turto charakteristikas. Tokiu atveju šie koeficientai įtraukti į modelį, kuriame yra linijinis biudžeto apribojimas, iš kurio gali būti nustatytas paklausos ryšys būstui ir jo charakteristikom. Hedoninių kainų modelių tyrimo strategija pagrįsta tuo, kad didelį skaičių heterogeniškų prekių galima apibūdinti mažesniu skaičiumi charakteristikų arba komponentų. Pastebėta, kad būsto keitimo sąnaudos, vartotojų sėslumas ir NT objektų heterogeniškumas, pažeidžia prielaidas, kuriomis remiantis turėtų būti pusiausvyra NT rinkoje. Todėl net ir pritaikius tinkamą modelį turto vertinimui, atsiranda prielaida, kad vertės, naudotos tyrimui, buvo paimtos iš rinkos, kuri gali neatspindėti vartotojo naudingumo arba gamintojo sąnaudų pusiausvyros. Pritaikius hedoninį modelį galima gauti naudingos informacijos apie vartotojų pasirinkimus NT rinkoje. New Haven 1967 m. atliktu tyrimo metu nustatyta, kad remonto kaina centre esančiuose būstuose mažiau vertinama nei rajonuose. Kainai įtakos daugiau turi struktūrinės kokybės charakteristikos lyginant su kaimynystės charakteristikomis. Persikraustymas iš centro į rajoną grindžiamas galimybe įsigyti didesnį gyvenamą plotą, proporcingai krentant kvadratinio metro kainai.

Hedoninis modelis taikomas dažniausiai gyvenamojo būsto tyrimams, tačiau jis gali būti naudojamas bet kokiems NT objektams. Pavyzdžiui, mokslininkai jį sėkmingai pritaikė komercinio NT tyrimams (Saderion, 1994). Komercinio NT objektų vertinimo problemos yra plačiai pripažintos ir aprašytos. Šie sunkumai kyla nustatant rinkos kainų tendencijas, individualaus turto vertę arba ribinio produkto charakteristikos vertę. Dėl šių priežasčių yra dideli verčių svyravimai komercinio NT rinkose. Komercinis NT skiriasi nuo gyvenamojo NT pardavimų skaičiumi rinkoje, todėl vertinimui taikyti lyginamąją analizę pakankamai sunku, nes sudėtinga rasti panašaus amžiaus ir dydžio objektus panašioje vietoje. Ir nors tai didelis trūkumas vertinant šiuos objektus, palengvinimas yra tame, kad šioje rinkoje galima gauti duomenų apie nuomos kainas. Tai suteikia informacijos apie pirkėjo arba verslo norus bet kurio atskiro objekto unikaliam charakteristikų krepšeliui. Tačiau vien tokių duomenų neužtenka, nes dažnai turto vertės ir nuomos kainų ryšio paaiškinimas nėra lengvas uždavinys. Tyrimo metu bandyta nustatyti ar hedoninio modelio taikymas leistų lengviau nustatyti turto vertę. Hedoninio modelio privalumas ne tik tas, kad gali suteikti informacijos apie rinkos kryptį ir turto kainas, tačiau taip pat pasako apie charakteristikų ribines vertes. Ribinės vertės gali būti struktūrinių charakteristikų (tokių kaip objekto plotas, kambarių skaičius ir t. t.) ir kaimyninių charakteristikų (tokių kaip atstumas iki centro arba demografiniai kaimynų bruožai). Tyrimo metu nustatyta, kad tradiciniai vertinimo modeliai (lyginimasis, pajamų ir sąnaudų) yra sunkiai pritaikomi ir hedoninis modelis leistų geriau atskleisti objektų vertę.

Akivaizdu, kad taikant hedoninius modelius autoriai susiduria su papildomų veiksnių nustatymo bei jų tarpusavio ryšių problema. Norint šias problemas išspręsti labai padidėja tyrimui reikalingos informacijos kiekis, kurį ne visais atvejais įmanoma surinkti.

1.3.4 Kelionės išlaidų metodas

Kelionių išlaidų metodas (KIM) dažniausiai naudojamas siekiant nustatyti ekonominę ekosistemos arba rekreacinės vietovės vertę. Pagrindinė šio metodo prielaida yra ta, kad kelionės laikas ir kelionės išlaidos, kurias patiria žmonės aplankydami vietovę, atspindi vietovės pasiekimo kainą. Taigi žmonių noras mokėti už vietovės aplankymą gali būti įvertintas pagal kelionių kiekį su skirtingomis kelionių išlaidomis. Tai panašu į atvejį, kai žmogaus noras mokėti už tam tikrą prekę apskaičiuojamas pagal perkamą kiekį skirtingomis kainomis.

Kitas, daugiau ekonominis metodo apibrėžimas, teigia, kad KIM – tai rekreacinių vietovių paslaugų paklausos modelis (Haab, McConnell, 2002). Šio modelio esmė atsiranda dėl lankytojų poreikio keliauti iki pasirinktos vietovės ir mėgautis tos vietovės paslaugomis. Lankytojas, kuris pasirenka aplankyti vietovę, patiria išlaidas įveikdamas tam reikalingą atstumą.

KIM yra vienas iš populiariausių metodų vertinant vietovių rekreacinę naudą (Milne, 1991). Nors daugelis tokių vietovių turi nežymų įėjimo mokestį arba iš viso yra nemokamos, šis metodas pagrįstas prielaida, kad keliautojai patiria kelionės išlaidas aplankydami tas vietoves ir taip moka numanomą kainą už šių vietovių paslaugas. Stebint keliautojų atstumus iki vietovės ir jų kelionės išlaidas, gaunami duomenys reikalingi kuriant paklausos lygtį pasirinktai vietovei. Tai gaunama skaičiuojant apsilankymo dažnius iš kiekvienos keliautojų zonos taikant hipotetinius įėjimo mokesčius. Kai gaunama paklausos lygtis, tada skaičiuojamas vartotojų perviršis. Tas perviršis gaunamas iš hipotetinio įėjimo mokesčio ir lankytojų skaičiaus.

KIM paremtas prielaida, kad poilsiautojai, kurie nori aplankyti rekreacinę vietovę, didėjant kelionės atstumui sutinka mokėti dagiau. Pagrindinė metodo mintis slypi tame, jog alternatyvios apsilankymo rekreacinėje vietovėje sąnaudos (kelionės išlaidos) yra didėjanti kelionės atstumo funkcija (Douglas, Taylor, 1999).

Kadangi metodas plačiai naudojamas, galima rasti daug KIM apibrėžimų. Kiti mokslininkai teigia, kad KIM - tai apklausos pagrindu taikomas metodas, kurio metu tiriamas regioninių turistų išlaidų teigiamas ekonominis poveikis (Douglas, Johnson, 2004). Šis metodas naudoja apklausų duomenis siekiant nustatyti statistinę paklausos kreivę kelionėms į rekreacinę vietovę. Viena iš patrauklių KIM savybių yra ta, kad šis metodas matuoja „ne rinkos naudą“, kurią suteikia rekreacinės vietovės, kurios lankytojui susijusios kelionės išlaidomis.

KIM pradėta naudoti siekiant išmatuoti naudą bei visuomenės veiksmų sąnaudas. Jis gali būti naudojamas dviem būdais (Haab, McConnell, 2002). Pirminiu panaudojimu, kuris ir dabar išlieka svarbus, siekiama nustatyti geriausią visuomenės žemės panaudojimo variantą. Žemė gali būti naudojama komerciniams tikslams privačiame sektoriuje ir rekreaciniams tikslams viešajame sektoriuje. Kadangi rekreacija vyksta lauke, ją gali iš esmės paveikti oro arba vandens tarša. Todėl antruoju būdu, rekreaciniai modeliai dabar dažniausiai naudojami siekiant išmatuoti užterštumo kontrolę ar kitus pokyčius, kurie gali pakenkti rekreacinių vietovių kokybei.

Vertinant rekreacines vietoves, išskirtinis reiškinys yra tas, kad vartotojas yra transportuojamas pas prekę, o ne prekė transportuojama pas vartotoją. Ši savybė naudinga statistiniams paklausos lygties modeliams, nes kelionės išlaidos, kurios turi būti patirtos norint vartoti paslaugas, suteikia kainų pakaitalą su didesnėmis variacijomis, nei dažniausiai galima gauti stebint rinką laike ir erdvėje (Burt, Brewer, 1971).

Dabar jau KIM naudojimo įvairovė prasiplėtė. Jie gali būti naudojami vertinant aplinkos efektus, naikinant rekreacinę vietovę arba keičiant tos vietovės kokybę. Šie modeliai

pritaikyti daugelyje sričių, kurie aprašyti moksliniuose žurnaluose bei valstybinėse ataskaitose. Įdomu atvejis, kai KIM buvo panaudotas natūralių išteklių žalos tyrime, kai buvo siekiama įvertinti žalą pinigais.

Rekreacinių vietovių įvairovė yra didelė ir daugumoje iš jų galima pritaikyti KIM. Pavyzdžiui, modelis buvo panaudotas tiriant golfo kortų lankytojų gaunamą naudą (Loomis ir kt., 2009). Šis modelis tinka tokiems vertinimams, nes golfo kortai atlieka rekreacinės vietovės vaidmenį, kurio gaunamą naudą sunku įvertinti. Komercinė nauda nesunkiai nustatoma iš golfo korto gaunamų pajamų, tačiau rekreacinė vertė šiuo atveju lieka nenustatyta. Tyrime Kolorado valstijoje JAV buvo nustatyta, kad vartotojų paklausa apsilankymams golfo kortuose yra neelastinga įvertinant tiek transporto, tiek įėjimo mokesčius. Tai teigiamas reiškinys, kadangi kylant naftos kainoms mažai tikėtinas lankytojų srauto sumažėjimas. Vidutiniškai vartotojai išleidžia apie 8 dolerius kelionei į golfo laukus ir 49 dolerius įėjimo mokesčiui. Tyrime nustatyta, kad noras mokėti, vidutiniškai, sudaro 75 dolerius, paliekant 18 dolerių vartotojo perviršį. Vien Kolorado valstijoje tai sudaro 143,8 milijono dolerių ekonominę vertę per metus. Lyginant golfą su kitomis veiklomis, kaip vaikščiojimas rekreacinėse vietovėse, tai golfas turi mažesnį vartotojų perviršį, tačiau šios veiklos sunkiai lyginamos, nes nėra panašios.

Kelionių išlaidų modelį galima taikyti ir tarptautiniu mastu, pvz.: buvo atliktas tyrimas kuriame buvo įvertinta Barbadoso pajūrio zonos vadyba (Haab, McConnell, 2002). Nors šis modelis plačiai naudojamas JAV, mažiau tarptautiniu mastu, jis dar mažiau naudojamas Europoje, kur labai populiarus kontingento vertinimo metodas. Ekonomiškai neišsivysčiusiose šalyse šis modelis dar mažiau naudojamas, nes ten daug aplinkosaugos problemų, kurios susijusios su tarša. Tai keičiasi labiau išsivysčiusiose šalyse, nes modelis padeda įvertinti aplinkosaugos politiką.

Apibendrintai galima teigti, kad modelis yra paprastas, praktiškas ir nereikalaujantis daug specifinių duomenų. Tačiau jei norima detalesnių ir patikimesnių rezultatų, galima naudoti šio modelio patobulinimus. Tai pabrangina tyrimus ir tokio pasirinkimo sprendimas priklauso nuo tyrėjo.

1.3.5 Kontingento vertinimo metodas

Vienas iš populiaresnių rekreacinių vietovių vertinimo metodų yra kontingento vertinimo metodas. Šis metodas plačiai naudojamas Europoje ir JAV. Kyla daug diskusijų dėl jo pagrįstumo bei patikimumo, tačiau jo metodologinis paprastumas, aiškumas ir lengvas pritaikomumas padaro šį metodą patraukliu tarp tyrėjų.

Kontingento vertinimo metodas (KVM) – tai tiesioginio vertinimo metodas siekiant nustatyti neįvertintų išteklių vertę (Wen, 1998). Jis pagrįstas apklausos metodu, kuriame atsakingai parinkti klausimai naudojami siekiant rasti personalius gerybės pasiekiamumo vertinimus. KVM naudojamas nustatant visų rūšių ekosistemų ir aplinkos paslaugų ekonominę vertinę. Jis gali būti naudojamas nustatant tiek naudojimo, tiek nenaudojimo vertei nustatyti. Jis taip pat yra vienas labiausiai ginčytinu ne rinkos vertinimo metodų.

Laisvai veikiančiose rinkose žmonės gali išreikšti savo pasirinkimus savo veiksmais. Tai atliekama paskiriant tam tikrą pinigų sumą už norimą gėrybę. Apskaičiuojamas noras mokėti už prekę ar paslaugą ir iš šių duomenų susideda paklausos kreivė. Tačiau, kai prekių kaina yra nominali arba jos nieko nekainuoja, sunku nustatyti jų vertę. Tokiu atveju naudojami alternatyvūs vertinimo metodai, tokie kaip KVM, kurie skirti įvertinti rinkos neturinčioms gėrybėms. Dažniausiai šiuo metodu matuojama mus supančių aplinkos gėrybių, tokių

kaip nacionaliniai parkai, miškai, ežerai ir t. t., vertė. Tačiau šiuos metodus galima taikyti ir plačiau, vertinant tokius dalykus, kaip medicininių paslaugų ar valstybės institucijų centrų buvimo vietas, jų steigimus, panaikinimus ir kokybinius pokyčius (Clarke, 2002).

KVM, kuris yra hipotetinis-tiesioginis metodas, domisi vis daugiau ekonomistų. Šiame metode naudojamas apklausų mechanizmas, kuriame respondentai išreiškia savo nuomonę apie aplinkos išteklių vertę, kurią jie būtų pasiryžę sumokėti, jei to iš jų pareikalautų (Milne, 1991). Lyginant su kitais metodais, šis nereikalauja duomenų apie rinkos sandorius ir dėl to taikomas ten, kur kiti metodai sunkiai pritaikomi. Jei negalime taikyti rinkos vertės, hedoninių kainų ar kitų modelių, tada taikomas kontingento vertinimo metodas. Tinkamai panaudojami šie metodai gali suteikti naudingos informacijos apie paklausos charakteristikas prekei, kurios kainos nėra ir ja neprekiaujama rinkoje.

Anksčiau šis metodas buvo atmetamas dėl to, kad remiasi ne elgesiu, o atsakymais į hipotetinius klausimus. Tačiau vis didėjantis tyrimų skaičius naudojant šį metodą ir galimybė jį pritaikyti įvairiuose matavimuose lėmė jo populiarumą. Prie to taip pat prisidėjo faktas, kad kai kurių gėrybių negalima išmatuoti naudojant elgesio modelius. Pasyvi naudojimo vertė, nenaudojimo vertė, noras mokėti už rekreacinės vietovės išsaugojimą ar pagerinimą negali būti išmatuojami elgesio modeliu, nes šie dalykai nemotyvuoja vartotojų vienaip ar kitaip elgtis ir dėl to neturi paklausos kreivės. Net jei objekto paklausos kreivė egzistuoja, tik KVM gali įvertinti tam tikras jo teikiamas paslaugas. Pavyzdžiui, noras mokėti už vandens pagerinimo kokybę ežere, kuris ilgą laiką buvo stipriai teršiamas. Toks ežeras negali būti vertinamas elgesio modeliais, nes jis nebuvo naudojamas rekreaciniams tikslams (Haab, McConnell, 2002).

KVM susideda iš hipotetinių scenarijų prezentavimo respondentams. Scenarijai pateikiami tyrimo formatu ir juose yra tam tikras apsikeitimas tarp rekreacinio naudingumo kiekio ir monetarinės išraiškos (Rolfe, Prayaga, 2007). Surenkant atsakymus apie šiuos apsikeitimus, kuriuose yra tam tikrų svyravimų tarp kainos ir kokybės kiekio, galima nustatyti paklausos funkciją. Yra įvairių formų, kuriose KVM gali būti pateiktas, o taip pat yra ir įvairių statistinių metodų, kuriais šie duomenys gali būti apdorojami.

Kontingento vertinimo metodas pirmą kartą buvo panaudotas 1963 m., kai ekonomistas Robert K. Davis pateikė respondentams klausimyną siekdamas įvertinti Meino miškų vietovę (Mitchel, Carson, 1989). Nors kiek anksčiau, 1947 m. plačiai žinomas išteklių ekonomistas Ciriacy-Wantrup pasiūlė tiesioginio interviu metu nustatyti vertes, susijusias su natūraliais ištekliais, tačiau Davis darbas turėjo didesnę įtaką šio metodo vystymesi. Rašydamas savo daktaro disertaciją, jis asmeniškai apklausė 121 medžiotoją rekreaciniuose Meino miškuose. Po šio sėkmingo tyrimo pritaikymo ir publikavimo, kiti tyrėjai pradėjo naudoti jį savo tyrimuose. Kiti tyrimai buvo susiję su taršos ir kito neigiamo poveikio aplinkai vertinimais.

KVM respondentai tiesiogiai prašomi nurodyti aplinkos išteklių vertes. Tokiu atveju šis metodas teoriškai gali išmatuoti tiek naudojimo, tiek nenaudojimo vertę. Yra keletas technikų kaip matuoti norą mokėti ir šiek tiek mažiau - norą priimti mokėjimą. Kiekviena jų turi savų pliusų ir minusų. Nei vienas metodas nėra geresnis, nors atviro klausimo metodas traktuojamas kaip nelabai naudingas.

Norint tinkamai vykdyti KVM tyrimą, reikia laikytis tam tikrų žingsnių (Milne, 1991). Pirmieji žingsniai taikant KVM yra nustatyti populiacijos respondentus, kurių vertinimai bus skaičiuojami. Tada nustatyti ir aprašyti vertinamą objektą. Taip pat reikia apibrėžti būdus, kaip respondentai mokės už pasiūlytą vertę. Daugelis studijų apklausia vartotojų grupes, tačiau taip pat yra studijų, ypatingai tose srityse, kur galima nenaudojimo vertė, kur apklausiami tie respondentai, kurie nevartoja tiriamos paslaugos. Aplinkos išteklių apibūdinimas

dažniausiai vyksta žodžiu, pasitelkiant vaizdines priemones, tokias kaip fotografijos, paveikslėliai ir žemėlapiai, pagalbą. Svarbu, kad apklausos dalyviai žinotų vertinamą gamtos išteklių. Renkantis apmokėjimo būdus, yra pabrėžiama, kad svarbios neutralumo ir realistiškumo charakteristikos. Realistiškumas reikalauja, kad mokėjimo procesas turėtų tikėtiną ryšį su vertinamais ištekliais, o neutralumas, kad mokėjimo mechanizmas nepaveiktų respondento atsakymų. Dažniausiai naudojami tokie mokėjimo būdai, kaip būsto, licencijos ar narystės mokesčiai.

Nors KVM metodas remiasi grynai hipotetiniais duomenimis, tačiau tai vis tiek suteikia informacijos apie vartotojų pasirinkimus, kurie nėra tiriamo objekto vartotojai. Šis būdas labai naudingas, kai stengiamasi sujungti pateiktus ne vartotojų pasirinkimus su nustatytais vartotojų pasirinkimais. Taip galima sukurti pagrįstus matavimus nenaudojamoms gėrybėms.

KVM metodas buvo naudojamas vertinant Exxon korporacijos naftos išsiliejimo žalą Princo Viljamo sąsiauryje JAV (Douglas, Johnson, 2004). Taikant KVM avarijos atstatymo vertė gavosi didelė, todėl Exxon surengė keletą simpoziumų skirtų įvertinti šio metodo naudojimo tinkamumą. Šiuose simpoziumuose buvo pateikiama garsių ekonomistų medžiaga, kurioje buvo neigiamos išvados dėl KVM naudojimo. Kai kurie ekonomistai pateikė kelionės išlaidų metodo duomenis, kaip pagrindinę naudingą alternatyvą KVM naudojimui. Jų nuomone, KVM nepagrįstai išpučia duomenis, ir juo negalima pasikliauti. Tačiau ši kritika apėmė tik tuos KVM, kurie skirti įvertinti naudojimo vertę. Jei yra nenaudojimo vertė, kritikos nėra, nes nenaudojimo vertei nėra elgesio modelių ir tokiu atveju nėra jokių alternatyvų vertinimams (Haab, McConnell, 2002).

Iš pateiktos informacijos galima teigti, kad šis metodas būtinas vertinant viešąsias gėrybes, kurių kitais metodais neįmanoma įvertinti. Tačiau reikia atsižvelgti į metodologiją, nes nuo jos priklauso rezultatų patikimumas ir pagrįstumas.

Šie vertinimo metodai leidžia geriau suprasti vertės atsiradimo procesus. Jei tradiciniai vertinimo metodai remiasi tam tikrais faktais apie objektus, šie metodai leidžia ištirti žmogaus elgesį ir nuomonę. KIM metodas išreiškia vertę per elgesį, o KVM daugiau per nuomonę. Hedoninis metodas leidžia išskaidyti turtą pagal charakteristikas ir jas atskirai įvertinti. Šie metodai pagrinde remiasi prielaida, kad vertė priklauso nuo žmonių elgesio, nuomonės ir nuo objekto charakteristikų vertės žmogui. Pritaikius šias prielaidas ciklų analizei, galima teigti, kad lūkesčiai, kurie turi įtakos nuomonei bei elgesiui, turi didelę įtaką ciklo kūrimuisi. Būsto vertės pakilimas dėl kokybinių charakteristikų pasikeitimo neturėtų būti vertinamas kaip ciklinis kainų kilimas ar kaip atotrūkis nuo fundamentinės vertės. Hedoninio modelio naudojimas indeksams sudaryti leistų suprasti kainų pokyčius, kurie įvertina kokybinius pasikeitimus.

Pirmojo skyriaus išvados

Išnagrinėjus NT vertės koncepciją, paaiškėjo, kad tai nėra pastovus ir aiškiai nustatomas dydis. NT rinkos vertės pokyčiai turi didelę įtaką gyventojų, ūkinių subjektų bei valdžios sprendimams, todėl tinkamas vertės apibrėžimas ir jos skaičiavimas yra būtinas, norint gauti duomenis sprendimams.

Nagrinėjant vertės koncepciją, buvo atlikta NT sąvokos raidos analizė, kuri atskleidė, kad NT sąvoka nėra konkreti ir nekintanti, o priešingai, pakankamai paini ir istoriškai

besikeičianti. NT sąvoka evoliucionuoja kartu su visuomenės poreikiais ir tai būtina, nes kitaip kiltų poreikis papildomoms sąvokoms, kas sukeltų dar daugiau painumo.

Išanalizavus skirtingus teisės aktus Lietuvoje, atrinktas tinkamiausias NT sąvokos apibrėžimas. Atrenkant buvo atsižvelgiama į tai, kad sąvoka apimtų tuos NT objektus, kurie tradiciškai tokiais laikomi, būtų trumpa ir aiški, nebūtų daug papildomų sąlyginių aplinkybių ir atitiktų tarptautinius NT sąvokos apibrėžimus. Tinkamiausiai šią sąvoką apibrėžia turto ir verslo vertinimo pagrindų įstatymas, pagal kurį NT – tai žemės sklypas ir su juo susiję daiktai, kurie negali būti perkeliami iš vienos vietos į kitą nepakeitus jų paskirties ir iš esmės nesumažinus jų vertės, taip pat turtas (kilnojamieji daiktai), kurį nekilnojamuoju pripažįsta įstatymai. Toks apibrėžimas puikiai tinka tyrimams ir atitinka plačiai visuomenėje suprantamą sąvokos prasmę. Šiame darbe nagrinėjant NT rinką, remiamasi būtent šiuo apibrėžimu.

Išanalizavus šiuo metu egzistuojančius rinkos vertės apibrėžimus, galima teigti, kad jie neįtraukia istorinių duomenų ir parodo tik trumpo periodo NT rinkos vertę, tuo tarpu kai kuriems rinkos dalyviams gal labiau reikėtų ilgesnio laikotarpio vertės skaičiavimų. Atlikta lyginamoji šaltinių analizė parodė, kad tinkamas apibrėžimas būtų šis: rinkos vertė – tai labiausiai tikėtina pardavimo kaina per tam tikrą laiką su būdingu vertinamos turto rūšies rinkos elgesiu. Prie šios vertės skaičiavimo papildomai reikėtų atlikti ilgojo ir trumpojo laikotarpio skaičiavimus, nurodant pasirinktus laiko intervalus. Tai parodo, kad dabartinė egzistuojanti rinkos vertė yra trumpalaikė ir ilguoju laikotarpiu netinkama naudojimui.

Mokslinių literatūros šaltinių analizė atskleidė, kad NT vertę veikia fiziniai, ekonominiai, socialiniai ir politiniai veiksniai. Vieni jų veikia konkretaus objekto vertę, kiti gali veikti grupę objektų arba visą rinką. Daugiausiai dėmesio skiriama ekonominiams veiksniams, tačiau reikia analizuoti socialinius bei politinius veiksnius. Visuomenės požiūris į švietimą, įstatymų laikymąsi ir plėtrą gali atskleisti visuomenės sąmoningumo lygį, o tai turi poveikį NT vertei.

Tiriant NT rinką susiduriama su problema, kad objektai gali būti labai skirtingi, todėl jų klasifikavimas taip pat pasižymi didele įvairove. NT skirstomas į keturias pagrindines kategorijas, tai žemės sklypai, būstai, komercinės patalpos ir pramoniniai (gamybiniai) objektai. Kiekvieną galima dar skaidyti į smulkesnes dalis. Kiekvienoje kategorijoje esantys NT objektai turi savų ypatumų ir juos reikia tirti atskirai. Skirtingi segmentai pasižymi skirtingais veiksniais, todėl jų reguliavimas taip pat gali skirtis.

Mokslinių šaltinių analizė parodė, kad NT rinka turi daug suvaržymų, lyginant su kitomis prekių ir paslaugų rinkomis. Joje pastebimas likvidumo trūkumas, aukštos įėjimo sąnaudos, ilgai užtrunkančios korekcijos, skaidrumo trūkumas ir rinka ne visada adekvačiai reaguoja į naujienas. Čia nemažą poveikį turi masinės psichologijos reiškiniai. Pats sprendimo priėmimo procesas ne visada pasižymi racionalumu.

Tiriant NT rinkos raidą, pastebima, kad anksčiau žmonės gyveno kur yra maisto ir darbo, tačiau informaciniame amžiuje, vis daugiau žmonių gali dirbti iš namų, ir jų pasirinkimas kur gyventi gali būti nesusijęs su darbu. Tokiu atveju tinkamas NT rinkos vystymasis turi didelę reikšmę regionų plėtrai, nes tai gali lemti, kad darbo jėga norės gyventi būtent ten, kur bus patraukliausiai išvystyti gyvenamojo NT projektai.

Vienas iš išskirtinių NT bruožų yra tas, kad jis dažnai perkamas investiciniais tikslais. Investavimas į būstą ir ilgalaikius vertybinius popierius yra dvi pagrindinės ilgalaikės investicijų rūšys, tačiau šios investicijos turi esminių skirtumų. Lyginant su akcijų rinka, NT rinka yra labai neefektyvi su brangiomis sandorio sąnaudomis. Tačiau kai NT paverčiamas vertybiniais popieriais, situacija pasikeičia, nes tokio NT rinka jau turi akcijų rinkos požymius.

Nors investicijos į NT pasižymi brangumu, ilgais rinkos ciklais, bei neaiškia ateities verte, šis segmentas išlieka populiarus tarp investuotojų ir yra įtraukiamas sudarant investicinius portfelius. Investavimas į NT gali virsti chaotišku procesu su neigiamais padariniais ekonomikai.

NT rinka nuolat keičiasi ir tai skatina mokslininkus vis labiau gilintis į šios rinkos ypatumus. Struktūriniai rinkos pokyčiai reikalauja pasiruošimo iš rinkos dalyvių, nes šie pokyčiai turės tiesioginį poveikį jų veiklos rezultatams.

Mokslinių šaltinių analizė atskleidė, kad finansinis liberalizavimas turi stiprų poveikį NT rinkai. NT krizės dažnai būna lydimos finansų krizių. Finansų sistemos trapumą jau anksčiau pastebėjo daugelis mokslininkų, tačiau sunkiai numatė NT ir finansų sektoriaus glaudaus ryšio pasekmes. Finansų sektoriaus nestabilumas susijęs su išoriniais ekonomikos šokais. Jei šokas trumpalaikis, tai finansų sektorius pajėgus atsilaikyti, tačiau kai patiriamas ilgalaikio poveikio šokas, toks kaip su NT rinka, tai finansų sektorius ne visada sugeba atsistatyti. Šiuo atveju dažniausiai valstybė ateina į pagalbą ir bando išgelbėti finansų sektorių perkeldama šio gelbėjimo sąnaudas visuomenei. Tačiau, kad ir kaip valstybė stengiasi įveikti krizę, tai dažniausiai priveda tik prie išlaidų padidinimo su menkais rezultatais.

Lyginamoji šaltinių analizė parodė, kad dabartinės finansų ir NT krizės panašios į vykusias anksčiau, tačiau jos skiriasi tuo, kad šalys dabar labiau tarpusavyje susijusios ir krizės grėsmė tampa potencialiai didesnė. Ir nors rinkos tarpusavyje susijusios, globalūs reguliavimo mechanizmai dar nepakankamai išvystyti.

NT rinkos krizės bei su jomis susiję NT ciklai, mokslininkų nagrinėjami dažniausiai teisiniu-valdymo, instituciniu ir politiniu aspektu, paliekant nuošalyje kultūrinį, etinį, psichologinį ir edukacinį aspektą. Todėl lieka neaiškus tikrasis krizės mastas ir jos padariniai šiose nenagrinėjamose srityse.

Mokslinių literatūros šaltinių analizė parodė, kad NT krizės ir rinkos ciklai parodo ekonominės bei socialinės sistemos problemas. Šiuo metu daug kritikos sulaukia kapitalizmo sistema, kuri nesugeba užtikrinti darnaus ekonominio augimo. Jei tai tiesa, tai šios problemos sprendimas daug sudėtingesnis nei gali pasirodyti iš pirmo žvilgsnio. Tokiu atveju neužteks tik centrinių bankų ar valstybės kontrolės sugriežtinimo. Reikia keisti pačią ekonominę santvarką, tačiau nėra aišku kokia ji turi būti ir kaip ją keisti. Šiuo klausimu aktyviai domisi Austrų ekonominės mokyklos šalininkai, kurie nurodo problemines sritis ir priemones joms išvengti. Jų teigimu, bėda yra šiuolaikiniame finansų sektoriuje, o tiksliau bankų dalinio rezervo sistemoje. Tačiau šios teorijos sunkiai įrodomos ir nežinoma, ar jas įgyvendinant nekiltų kitų problemų.

Mokslinių šaltinių analizė parodo, kad pasaulyje kylantys NT ciklai ir vėliau atsirandančios krizės stipriai paveikia šalių ekonomines sistemas. Ieškoma įvairių sprendimo būdų ir dalis jų siejama su valstybiniu reguliavimu.

NT rinkoje labai didelis vaidmuo tenka valstybei, nes ji liberalioje ekonomikoje reguliuoja pinigų srautus ir teisiškai reglamentuoja urbanizacijos procesus. Chaotiško urbanizavimo procesas gali sukelti neigiamų padarinių ir gyventojų norą išsikraustyti iš netinkamai apgyvendintos zonos. Tokias klaidas pataisyti tampa labai sunku ir siekimas jų išvengti pateisina valstybės dalyvavimą NT rinkoje. Valstybė turėtų užtikrinti ne tik planuojamą urbanizacijos procesą, bet ir atkreipti dėmesį į estetinius ir architektūrinius apsektus, nes tai padidina viešąją NT vertę.

Mokslinėje literatūroje teigiama, kad valstybė turi stebėti investicinius srautus į NT ir juos apriboti, jei kyla ciklo grėsmė. Turi būti skatinamas atsakingas investavimas, kuris atsižvelgia į aplinkosaugą, energijos taupymą, transporto plėtrą, miesto atgaivinimą, visuomenės

sveikatą, darbuotojų gerovę, socialinio kapitalo ir bendruomenės vystymąsi. Tokiu atveju investicijos būtų naudojamos ne tik didinti investuotojų pajamas, bet ir prisidėtų prie visos šalies darnios plėtros.

Atlikus mokslinės literatūros analizę nustatyta, kad NT ciklai paveikia gyventojų gerovę ir jų vartojimo išlaidas. Kai turto kainos krenta ir pajamos nekinta, vartotojai linkę mažinti savo išlaidas ir atvirkščiai, kai kainos kyla, vartotojai didina išlaidas. Tyrimais nustatyta, kad vartojimo išlaidos reaguoja į ilgalaikius rinkų pokyčius, o tokiais ir pasižymi NT rinka.

Valstybės interesas gali pasireikšti per teisinių interesų įvairovę. Šie interesai pasireiškia apibrėžiant nuosavybės teises ir per NT reguliavimą. Tinkamai sureguliuota teisinė sistema, kurioje aiškiai apibrėžtos nuosavybės bei reguliavimo teisės, gali paskatinti efektyviau panaudoti NT ir taip prisidėti prie regionų ar valstybių plėtros. Tačiau reikia atkreipti dėmesį į tai, kad reguliavimas reikalingas ne tik tam, kad panaudotų žemę ekonominės plėtros tikslams, bet išsaugotų ir tausotų NT, nes aktyvus turto naudojimas gali sunaikinti jo vertę.

Lyginamoji šaltinių analizė parodė, kad NT rinkos skiriasi tarp šalių ir tai lemia daugelis veiksnių. Rinkos susiformavo skirtingu laikotarpiu ir pasižymi skirtingu išsivystymo lygiu. Tiriant rinką, reikia atsižvelgti į jos susikūrimo ypatumus, nes tai leidžia paaiškinti kai kuriuos skirtumus nuo kitų šalių rinkų. Kadangi tyrimas atliktas Lietuvoje, tai čia svarbi šio regiono plėtra. Pabaltijo šalys turėjo pereiti nuo centralizuoto rinkos valdymo prie laisvosios ekonomikos ir tai neliko be pasekmių tolimesniam vystymuisi. Tinkama institucinė aplinka čia atlieka svarbų vaidmenį, todėl kiekviena šalis turėjo tam tikrus, tik jai būdingus vystymosi bruožus. Perėjimas gali vykti kartu su politinio režimo radikaliais pokyčiais, arba išliekant buvusiam režimui. Baltijos šalys turėjo greitą perėjimo procesą kartu su politiniais režimo esminiais pokyčiais.

Net jei Pabaltijo šalys vystėsi panašiai, jose vis tiek pastebima daug skirtumų. Skirtingi ekonomikos augimo tempai galėjo būti susiję su pačiu privatizacijos atlikimo procesu. Taip pat šalys pereinamuoju laikotarpiu susidūrė su finansų sektoriaus vystymosi problemomis. Jame trūko kontrolės ir priežiūros, o tai turi didelį poveikį cikliniams svyravimams šalyje.

Pabaltijo šalių NT rinkas labai sukrėtė galimybė stoti į ES. Tai padidino užsienio ir vidaus investicijų kiekį į NT rinką ir kainų augimas tapo neadekvatus gyventojų pajamų augimui. Tačiau patys gyventojai, tikėdami šviesia ateitimi šioje sąjungoje, didino vartojimą neatsižvelgdami į turimas pajamas ir santaupas. Tai tęsėsi pakankamai ilgai, todėl 2008 m. krizė Pabaltijo šalyse buvo viena didžiausių ES.

Baltijos šalių transformacija buvo unikali ir istorijoje tokių nebuvo. Todėl rinką veikiantys veiksniai ir jų svoriai taip pat pasiskirstė unikaliai, dėl to ir reikalingi sisteminiai tyrimai, kurie padėtų geriau valdyti bei reguliuoti NT rinką ir prisidėtų prie šalių darnaus vystymosi.

2. NEKILNOJAMOJO TURTO RINKOS CIKLŲ FORMAVIMĄSI SĄLYGOJANTYS VEIKSNIAI IR JŲ YPATUMAI

2.1 Nekilnojamojo turto rinkos ciklo koncepcija

NT ciklai turi panašių bruožų kaip ir verslo ciklai. Verslo ciklas, tai tokia svyravimų rūšis, kuri randama tautų bendros ekonomikos veikloje, kuri organizuoja savo veiklą daugiausiai verslo įmonėse: ciklas susideda iš plėtimosi, kuris įvyksta beveik tuo pačiu metu daugelyje ekonomikos sričių, po kurio eina bendroji recesija, susitraukimas ir atsigavimas, kuris pereina į kito ciklo plėtimosi stadiją (Burns, Mitchell, 1946). Ši seka kartojasi, bet ne periodiškai. Ciklų ilgis gali svyruoti nuo daugiau kaip metų iki dešimties arba dvylikos. Jie nedalinami į smulkesnius ciklus su panašiomis savybėmis bei svyravimais.

Cikliniai svyravimai NT sektoriuje suprantami kaip kainos pokyčiai tol, kol ji sugrįžta į pradinį kainų lygį. Norint aprašyti ciklus, galima pasirinkti 2 būdus (Rottke, Wernecke, 2002). Vieną iš jų pateikė RICS (Royal Institution of Chartered Surveyors), kuris NT ciklą aprašo kaip pasikartojančius, tačiau nereguliarus investicijų į NT grąžos lygio svyravimus, kurie taip pat pasireiškia ir kitose NT veiklose, tačiau su tam tikrais laiko neatitikimais lyginant su bendru NT ciklu. Šiame apibrėžime yra daug neapibrėžtumo, nes lieka neaišku ar visi svyravimai yra ciklai ir taip pat neaišku, kokiame laikotarpyje turi būti tie svyravimai. Kitas ciklo apibūdinimas remiasi nustatant tam tikrus veiksnius, kurių pokytis gali priklausyti nuo kitų kintamųjų, jų pradinius aukščiausius taškus bei kitus pokyčius, pagal kuriuos galima identifikuoti ciklą. Šiuo atveju ciklas nustatomas, kai susijusių kintamųjų reikšmės pradeda varijuoti. Kintamieji veiksniai gali būti pasirenkami pagal turimus duomenis, tai gali būti paklausos, naujų statybų, nuomos, užimtumo ir kiti duomenys.

Kiti autoriai pateikia ciklo apibūdinimą, kuriame pateikiami detalesni procesai (Baffoe-Bonnie, 1998). Nacionalinis ar regioninis būsto ar NT ciklas apibūdinamas tam tikrais periodais, kuriuose būna perteklinė statyba, po kurios eina statybų mažėjimas, taip pat svyruoja ir bedarbystės lygis statybų sektoriuje bei realios būsto kainos.

Pagal pateiktus apibrėžimus matosi, kad jie gali netikti visiems ciklams. Ciklo apibrėžimą, tinkantį visiems ciklams, sunku tiksliai apibūdinti, nes joks žmogaus elgesys nėra tobulai cikliškas ir tobulai apibūdinamas vienu ar dvejais ciklo komponentais (Wilson, Okunev, 1999).

A. Baum, tyrinėdamas ciklo apibrėžimus pateikia supaprastintą apibrėžimo variantą: NT ciklas – tai NT paklausos, pasiūlos, kainų ir investicijų grąžos svyravimo tendencija aplink ilgojo laikotarpio kryptį ar vidurkį (Baum, 2001). Toks apibrėžimas lengvai suvokiamas ir pakankamai tikslus. Tai atitinka šio tiriamojo darbo reikalavimus ir vėliau NT ciklo sąvokos prasmė bus paremta būtent šio mokslininko pateiktu apibrėžimu.

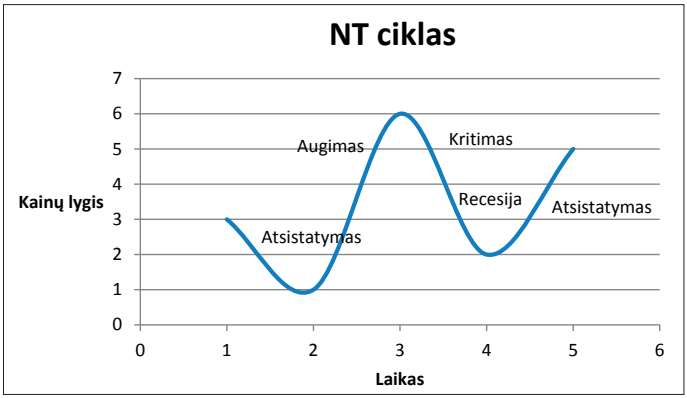
2.2 Nekilnojamojo turto rinkos ciklų ypatybės

NT ciklai, kurie dažnai vyksta kartu su verslo ciklais turi tam tikrų ypatumų. Gali skirtis ne tik priežastys, bet ir pati ciklų eiga. Fizinius NT ciklus sukelia paklausos ir pasiūlos sąveika ir jie gali būti nustatomi pagal laisvų objektų skaičių. Atlikus tyrimą nustatyta, kad laisvų objektų skaičius yra pagrindinis rodiklis, nusakantis nuomos augimo lygį biuruose ir pramoniniuose objektuose JAV (Glenn, Mueller, 1999). Pramoninių objektų ciklai turi mažesnę

svyravimo amplitudę nei biurų NT rinka. Iš to galima spręsti, kad ir laisvų vietų skaičius biurų sektoriuje svyruoja labiau nei pramoniniame sektoriuje.

Tačiau ne visuose NT segmentuose galima pastebėti didelį laisvų (neišnuomotų) objektų skaičių ir jų perteklių. Australijoje atliktame tyrime buvo siekiama nustatyti, kodėl nebrangių būstų trūksta, nors jų yra pakankamai daug neišnuomotų (Wood ir kt., 2006). Tyrime prieita prie išvados, kad tai yra dėl dviejų priežasčių: pirma, šiame segmente prasta nuominikų kokybė ir jie dažniau keičiasi. Tai lemia padidėjusį laisvų butų skaičių. Kita, dalinai pasitvirtinusi hipotezė, kad tokie būstai būna tokiose vietovėse, kurios nutolusios nuo paslaugų centrų ir darboviečių. Dėl to paklausa tokiam būstui būna santykinai mažesnė.

Ciklams būdingos tradicinės keturios fazės, kurios apima augimą, kritimą, recesiją ir atsistatymą (Wyatt, 2007) (15 pav.). Kurioje ciklo fazėje būna rinka galima nustatyti pagal paklausą bei pasiūlą gyventojų rinkoje ir investuotojų rinkoje. Gyventojų rinkoje pagrindiniai duomenys gali būti laisvų būstų skaičius ir nuomos kainos bei jų pokytis. Investuotojų rinkoje svarbiausi rodikliai yra pelnas bei kapitalo vertė. Iš abiejų rinkų pateiktų duomenų galima nustatyti rinkos ciklo fazę, todėl jei šie duomenys tinkamai nuspėti, galima būtų išvengti NT rinkos svyravimų. Tačiau reikia atkreipti dėmesį, kad rodikliai gali koreliuoti su vėlavimais. Tarkime, jog rinkoje statytojai pastatė naujų patalpų nuomai, tad jei paklausa nedidėja, nuomos kainos turėtų kristi. Tačiau trumpuoju laikotarpiu nuomininkai gali nemažinti kainų, tikėdamiesi surasti nuomininkus už jų prašomą kainą. Tokia situacija gali tęstis tol, kol nuomininkai pajėgs išlaikyti turtą negaudami papildomų nuomos įplaukų. Kadangi tas laikotarpis gali būti labai įvairus, tai ir rodiklių koreliacija gali būti su labai skirtingais vėlavimais. NT rinkos nelankstumas atsiliepia ir NT ciklui, kuris nėra sinchroniškas bendrajam ekonomikos ciklui.



15 pav. Ciklo fazės (Wyatt, 2007)

NT ciklų, kartu su jų poveikiu ekonomikai, pavyzdžių galima rasti praeityje. Ryšys tarp prekybos ciklų, finansinio sektoriaus problemų ir NT ciklų pastebimas istoriniuose duomenyse. Italijos renesanso laikais galima pastebėti ciklo sukeliamų problemų, tačiau šiuolaikiniai ciklai pasižymi neigiamų efektų dydžiu ir reikšme. Šių dienų NT ciklai turi išskirtines savybes, tokias kaip: ilgas laikotarpis, dideli kainų svyravimai, poveikis tarptautiniu mastu ir stiprus ryšys tarp turto, finansų, socialinio-ekonominio poveikio ir makroekonomikos

(Pugh, Dehesh, 2001). Pavyzdžiui, Japonijos perkaitinta žemės rinka 1991 m. sudarė 20 procentų pasaulio turto, tačiau 1994 m. prarado 40 procentų savo vertės. Finansų sektoriaus įtaką kainoms gerai pateikia šie pinigų srautai tarp šalių: 1970-1971 m. Japonijos pinigų srautas į JAV buvo 5 mlrd., o 1985-1988 m. jau buvo 75 mlrd., kas sudarė 3,6 procento JAV BVP. Vykstant tokiems investicijų pokyčiams tarp šalių, NT rinkos smukimas gali sužlugdyti tiek finansų, tiek kitų sektorių stambias įmones, įvertinant tai, kad smukimas gali sukelti bendrą šalies recesiją su didele bedarbyste.

Tiriant JAV rinką nuo 1830 iki 1933 m. buvo pastebėtas tam tikras įvykių dėsningumas (Hoyt, 1933). Ciklo kilimo metu perteklinė paklausa didina nuomos kainas. Tai sukelia NT kainų spartų kilimą, kas priveda prie didėjančio renovacijų bei naujų statybų skaičiaus. Tada ateina toks momentas, kai pasiūla viršija paklausą ir ciklas pereis į kitą fazę. Kai kurių ciklų metu, buvo pastebimas NT rinkos glaudus ryšys su finansų sektoriumi, kas dar labiau padidindavo statybų mastą šalyje. Įdomu tai, kad statybos dar vis vykdavo visu pajėgumu net ciklo pačiame pike, kas vėliau privesdavo prie turto perėmimo už skolas, bankroto, ilgo prisitaikymo prie recesijos ir staigaus bankų skolinimosi politikos keitimo. Recesijos metu dažnai žlunga bankai, kurie patys prisidėjo prie kainų kilimo proceso. Tarp investicinių produktų, recesijos metu paklausiausios obligacijos, pakilimo metu – akcijos ir NT.

Pagal šį 100 metų tyrimą galima pastebėti, kad scenarijus išlieka panašus iki šių dienų. Tai keista, nes tai masinis reiškinys su milžiniškais nuostoliais ekonomikai, tačiau ciklai tik dažnėja, o jų poveikis vis stiprėja. Tai gali vykti dėl to, kad nėra tinkamų priemonių suvaldyti ciklams arba netinkamas tų priemonių taikymas. Ta tema tyrimų tik daugėjo, bet kol kas mokslininkai neturi tikslių priemonių, kurios padėtų išvengti šių svyravimų be fundamentinių ekonomikos pakeitimų.

Tiriant 1990, 1929-1934 ir 1870 m. krizes buvo nustatyti tam tikri ilgųjų ciklų požymiai (Kaiser, 1997). Tokie ciklai gali būti kas 50 ar 60 metų, o tarp jų gali būti mažesni ciklai. Apibendrintai galima išskirti šiuos panašumus:

- Prieš pasiekus kainų piką, ekonomikoje pastebima neįprastai aukšta infliacija;
- Infliacija padidina įmonių pagrindinės veiklos pinigų srautus;
- Padidėjusios pajamos ir didėjančios kainos pritraukia neįprastai didelius kiekius investicinio kapitalo, kas sukelia katastrofiškai didelį vystomų objektų perteklių;
- Padidėjęs laisvų objektų skaičius sumažina pagrindinės veiklos pinigų srautus iki tokio lygio, kuris buvo prieš pakilimą;
- Kainų kritimas, kurį sukelia sumažėjusios pajamos, būna toks didelis, kad bendros pajamos, įvertinus turto vertės sumažėjimą, būna neigiamos keletą metų.

Ciklai keičiasi ir jų pastovumo nebuvimas apsunkina tyrimus. Po Antrojo pasaulinio karo ciklai padažnėjo ir tai greičiausiai susiję su valstybių makroekonomine politika bei padidėjusio ryšio tarp nacionalinių ir tarptautinių rinkų. Buvo atlikta daug tyrimų siekiant nustatyti ciklų trukmę ir dažniausiai ta trukmė labai skirtinga. Jei turtas būtų laikomas nuo 7 iki 10 metų, tai didelė tikimybė, kad jame pasireikš ciklinis svyravimas (Born, Pyhrr, 1994). Ir to svyravimo sukelti pokyčiai bus pakankamai dideli, kad sukeltų skirtumus tarp prognozuojamos ir realios turto vertės.

Tą patvirtina ir kiti tyrimai JAV rinkoje nuo 1797 iki 2007 m., kuriuose nustatyta, kad panika, krizė, ekonominė recesija arba depresija vykdavo kas 5 metus (Dorchester, 2011). Dydžiai be abejo skyrėsi, tačiau tai dažni reiškiniai. Šie reiškiniai pasižymi padidėjusiais savižudybių skaičiais, sąmyšiais šeimose ir kitais neramumais, kurie padažnėja, kai ekonomika smunka. Pateikiama nuomonė, kad rinkoje esanti kainos pusiausvyra nėra rinkos vertė ir tai

net nebūtina sąlyga rinkos vertei ar sąžiningai vertei nustatyti. Paklausa ir pasiūla bei jų ryšys yra svarbūs rinkos veiksniai, tačiau rinkos vertė priklauso ir nuo visų lygių rinkos dalyvių veiksmų. Šį principą turėtų geriau suprasti visi rinkos dalyviai.

Bandant nustatyti ciklų laikotarpį, sunku rasti kelis ciklus, kurie tęsėsi vienodą laikotarpį. Įvairūs autoriai skirtinguose straipsniuose nurodo skirtingus laikotarpius, pvz.: ekonominiai ciklai gali būti 3 ir 9 metų, JK NT ciklai trunka nuo 4 iki 5 metų, JAV NT ciklai nuo 8 iki 12 metų, statybų ciklai 18 metų ir ilgieji ekonomikos ciklai trunka apie 50 metų (Wilson, Okunev, 1999). Šie keli pavyzdžiai jokiu būdu nereiškia, kad kiti ciklai bus tokios pat trukmės, o tai tik parodo, kad ciklų ilgis gali labai skirtis ir tai yra viena iš ciklo savybių.

Tiriant Honkongo, Singapūro, Taipėjaus ir Tokijo NT rinkas buvo siekiama nustatyti ciklus, jų trukmę bei juos sukėlusias priežastis nuo 1971 iki 2000 m. (Chen ir kt., 2004). Visi tiriami miestai, išskyrus Honkongą, turi atsitiktinius ciklus nuo 7 ik 10 metų. Nors šie miestai turėjo skirtingas priežastis ciklams atsirasti, juos visus veikia bendras verslo ciklas. Taip pat buvo nustatyti nuo 2 iki 4 metų vidinių priežasčių sukelti ciklai. Tai vyksta dėl pasiūlos perteklius vystant statybas. Taip pat visi miestai turėjo vienerių metų ciklą, kas parodo, kad NT rinkos nėra ramios ir nuolatos keičiasi. Apibendrinant tyrimo išvadas galima teigti, kad ekonominis augimas buvo bendras veiksnys visiems NT ciklams, todėl lėtėjant ekonomikai, NT nebus aukštai vertinamas ir nereikėtų tikėtis didelių pelnų iš šios rinkos. Taip pat pastebėta, kad 7-10 metų ciklai priverčia valstybę ir NT investuotojus imtis priemonių. Visuose keturiuose tiriamuose miestuose buvo užfiksuotas didelis trumpalaikių investuotojų aktyvumas.

Dauguma mokslininkų bei praktikų NT ciklus sieja su pasiūlos ypatumais. Pateikiami du standartiniai NT ciklų išaiškinimai (Grenadier, 1995). Vienas iš jų ciklą aiškina kaip pasiūlos vėlavimą paklausai. Vystytojai per daug pastato NT objektų ir atsiranda rinkoje perteklius. Tada vystytojai nebestato ir atsiranda trūkumas. Nors šis paaiškinimas ir turi tiesos, tačiau jis dažnai kritikuojamas. Pirma, tai parodo, kad vystytojai nesugeba tinkamai įvertinti ateities poreikių. Nors vystytojai puikiai supranta, kiek laiko užtrunka statybos ir stengiasi tinkamai įvertinti riziką. Antra, šis apibrėžimas gali paaiškinti statybas miesto centre, kur jos užtrunka apie 2-3 metus, bet negali paaiškinti ciklo pramoniniuose objektuose už miesto, kur statybos dažnai trunka ne ilgiau nei metus. Tai rodo, kad vien tik šio paaiškinimo NT rinkos ciklams apibūdinti neužtenka. Kitas populiarus NT ciklų išaiškinimas teigia, kad NT ciklai atsiranda dėl ribotos atsakomybės paskolų, išduodamų įkeičiant turtą. Nepasisekus projektui, tokiu atveju grąžinamas tik įkeistas turtas, nepriklausomai nuo išduotos paskolos dydžio. Todėl tol, kol finansų rinkose galima pasiskolinti, vystytojai stato neatsižvelgdami į riziką. Jei jiems nepasiseks, jie praras tik turtą, kuris pirktas iš paskolų, o jei pasiseks, tokiu atveju pelnas atiteks jiems. Tačiau ir šis paaiškinimas turi trūkumų. Pirma, skolintojai jau po pirmojo ciklo nebeskolintų pinigų su tokiomis sąlygomis. Antra, tai nepaaiškina kodėl tarp skirtingų objektų tipų būna skirtingo dydžio ciklai. Trečia, kodėl tie ciklai atsiranda ir kitose šalyse, kur tokių paskolų neišduoda (Grenadier, 1995). Nors šie teiginiai atrodo logiški, šiame darbe pateikiama nemažai tyrimų, kad finansų sektorius elgiasi netinkamai įvertindamas riziką.

Chinloy pateikia porą paaiškinimų, kodėl statytojai, pamatę pirmus paklausos silpnėjimo požymius, dažniausiai toliau tęsia pradėtas statybas (Chinloy, 1996). Pirmas aiškinimas remiasi tuo, kad yra tam tikri vėlavimai tarp statybos, planavimo ir įteisinimo. Statytojai negali prisitaikyti prie paklausos, nes jie neturi tam tikru laiko momentu reikiamų objektų skaičiaus. Vėliau, esant finansavimui, kompanijos pristato per daug objektų. Statybos gali nesustoti tol, kol skolintojai aktyviai dalins paskolas. Kitas paaiškinimas remiasi tuo, kad vystytojai negali nutraukti objektų vystymo, nes nutraukimo sąnaudos per didelės. Todėl jie

toliau finansuoja projektus, nors jų paklausa rinkoje jau būna sumažėjusi. Jei šios priežastys veikia kartu, tai gaunasi tokia situacija, kad nutraukti projektą brangu ir nėra finansavimo, o tęsimui suteikiamas finansavimas. Tokios galimybės privers statytoją tęsti statybas neatsižvelgiant į rinkoje jaučiamą paklausos mažėjimą.

Nors kainų kilimas šiuolaikinėje ekonominėje sistemoje suprantamas kaip nuolatinis reiškinys, tačiau ciklinis kilimas pasižymi didesniais nei įprasta kainų pokyčiais. Svarbu, kad staigus kainų kilimas, taip pat kaip ir kritimas turi neigiamų pasekmių ekonomikai.

Ekonomistai H. George, K. Wicksell ir M. Gaffney išskiria šias pagrindines ciklų kilimo ir kritimo neigiamas savybes (Cleveland, 2009):

- Žemės kainos pervertinimas ir pabrangimas. Tai leidžia daug uždirbti tuometiniams žemės savininkams. Tai taip pat priverčia žmones pirkti žemes ten, kur jos mažiau tinkamos veiklai. Būsto rinkoje tai išsklaido gyventojus į nepatogias ar prastas gyvenimui vietas. Tai sumažina investicijas į kapitalą, nes didelę dalį suvalgo žemės kaina.
- Kapitalo išvaistymas. Augančios žemės kainos sumažina investicijas į kapitalą. Kai turto savininkai pradeda suvokti savo turto pabrangimą kaip pajamas, jie pradeda daugiau vartoti ir mažiau taupyti. Jie ima paskolas įkeisdami turtą ir papildomas pajamas išleidžia. Kadangi mažėja taupymas, todėl mažėja ir investicijos. Taip pat NT perpardavinėtojai neinvestuoja į NT, o stengiasi jį tiesiog išlaikyti iki tinkamo momento pardavimui.
- Cirkuliuojančio kapitalo pavertimas fiksuotu kapitalu. Kai NT būna netinkamai išdėstytas, reikia papildomai investuoti į kelius ir susisiekimą. Dėl brangios žemės investuojama taip, kad būtų gaunama iš žemės kuo daugiau naudos. Pastatai aukštinami, žemės ūkyje diegiamos sistemos, kurios padidina gaunamą naudą. Kai baigiasi kainų kilimas, likvidaus kapitalo lieka mažai ir pakyla palūkanų normos. Daug projektų būna apleidžiami ir kapitalas praranda savo vertę.
- Naujų investicijų mažesnė grąža. Investicijos į žemę sumažina investicijų srautus į kitas sritis. Kadangi iš žemės investicijų grąža būna didesnė, investuotojai atsisako mažiau pelningų investicijų ir investuoja į žemę.
- Kreditų sistemos žlugimas. Turto įkeitimai ir kreditai turi svarbų vaidmenį cikluose. Bankai suteikia vis daugiau kreditų, vis daugiau turto įkeičiama. Galiausiai investicijos tampa lėšų švaistymu ir ciklo fazė keičiasi. Bankai gauna nekokybišką įkeistą turtą ir sugriežtina skolinimosi politiką. Jie persistengia nebeskolindami net savo geriausiems klientams. Valstybės taip pat persistengia griežtindamos reguliavimą. Verslas sustoja, didėja bedarbystė. Pinigų pasiūla sumažėja, galima defliacija. Rinkos išlieka neaktyvios, trūksta investicijų. Bankai gali sumažinti palūkanų normą savo geriems klientams ir taip gali susidaryti įspūdis, kad rinka atsigauna. Tačiau tai iliuzija, o naujo kapitalo paklausa ir pasiūla išlieka žema, gamybos lygis žemas, o bedarbystė didelė.

Šių mokslininkų mintys įdomios trimis aspektais: pirma, šioms ekonominėms idėjoms jau šimtas metų, tačiau jos netapo visuotinai priimtinos. Antra, moderni makroekonomika ciklų problemas mato monetarinėje politikoje. Trečia, ekonomikos augimas negali būti tiriamas atskirai nuo socialinių teisingumo klausimų (Cleveland, 2009). Dauguma problemų siejamos su žeme, nors dabartinėse teorijose su pinigais ir kapitalu.

Pagal esamus modelius sunku paaiškinti NT rinkos elgesį, nes ciklai kartojasi ir kol kas nėra priemonių jiems sustabdyti (Wyman ir kt., 2011). Modernios NT rinkos transakcijų kompleksiškumas remiasi neracionalia elgsena bei informacijos asimetrija. NT rinkoje

atsiradus netolydumams, reikia naujų priemonių, tokių kaip elgesenos tyrimai, kintamųjų priklausomybės bei agentų veiksmais pagrįstas modeliavimas.

Dabartinė neoklasikinė teorija gali padėti paaiškinti kai kurias kasdienės NT rinkos veiklas bei kainas, tačiau bendras NT rinkų neefektyvumas reiškia, kad šie modeliai suteikia nepakankamai priemonių, kai reikia paaiškinti staigius kainų kilimus arba kritimus (Wyman ir kt., 2011). Neefektyvios rinkos, neaiškios kainos, neracionalus elgesys reiškia, kad dalis NT rinkos dalyvių pradeda tikėti, kad NT kainos nuolat kils ir kad neįmanoma prarasti pinigų investuojant į šią turto klasę. Tai sukelia didelius kainų svyravimus ir galiausiai krizes. Nėra aišku ar turto vertė turėtų būti siejama su elgsenos ekonomika, ar turi atsirasti nauja ekonomikos rūšis, tačiau pokyčiai reikalingi, reikia priemonių numatant šios rinkos elgesį. Taip pat nauji principai šiai turto klasei gali padėti kitoms disciplinoms, kurios turi bendrų sąsajų.

Kiti autoriai mano, kad prognozuoti NT rinką yra sudėtingas arba net neįmanomas uždavinys (Lind, 2005). Tokia nuostata pagrįsta šiais teiginiais:

- Vienintelis dalykas, ką tikrai galime žinoti – tai praeitis. Kai pateikiamas empirinis pareiškimas, kad vieno kintamojo pokytis lemia kito kitimą, tai turi būti pagrįsta praeities įvykių stebėjimais. Racionalus žmogus, be kitų savybių, remiasi žiniomis iš praeities įvykių.
- Kai nagrinėjamos sudėtingos sistemos, pvz., kaip visa ekonomika arba net specifinė NT rinka, spėjimai daugiau nei šešiems mėnesiams yra labai netikslūs. Tai galima pastebėti pagal verslo ciklų prognozes. Vienas iš teorinių paaiškinimų šiam reiškiniui galėtų būti randamas chaoso teorijoje, kuri tvirtina, kad sudėtingose sistemose vieno kintamojo mažas pokytis gali turėti didelį poveikį visos sistemos vystymuisi. Kadangi tokius mažus pokyčius labai sunku nustatyti, todėl sudėtinga numatyti ir pačios sistemos pokyčius. Tačiau racionalus žmogus žino, kad sprendimai turi būti priimami vadovaujantis spėjimais apie ateitį.

Skirtingų ekonomikos mokyklų požiūriai labai skiriasi šiuo klausimu. Vyraujančios ekonomikos mokyklos turi prielaidą, kad visi elgiasi racionaliai, naudodamiesi visa naujausia teorija bei informacija. Nors tiesiogiai nepasakoma, tačiau šis teiginys leidžia suprasti, kad visi elgsis panašiai racionaliai, nes naudojant naujausią teoriją bei informaciją, rezultatai turėtų gautis panašūs. Austrų ekonominės mokyklos požiūris teigia, kad skirtingi žmonės turi savus lūkesčius, kurie labai skiriasi. Visi žmonės turi pakankamai informacijos, kad galvotų kad jų lūkesčiai tikslesni nei kitų (Lind, 2005). Vertinant paskutiniuosius NT rinkos svyravimus panašu į tai, kad Austrų ekonominė mokykla yra arčiau tiesos ir tinkami spėjimai dėl ateities yra neįmanomi.

Yra mokslininkų, kurie teigia, kad daugelis ciklų teorijų nėra tinkamos, nes jos paremtos neracionaliu žmonių elgesiu ir tiksliai nenurodoma kaip jos susijusios su realiomis situacijomis. Per mažai suteikiama informacijos apie moderniąją visuomenę ir jos ryšius su aplinka (Reed, Wu, 2010). Remiantis šiais mokslininkais, tarp populiarių ciklų aiškinimo teorijų vyrauja ta, kurioje aiškinama apie pasiūlos neatitikimą paklausai, kuri svyruoja priklausomai nuo verslo aktyvumo.

NT ciklai dažnai siejami su NT „burbulais“, kuriuos bandoma nuosekliai ištirti. „Burbulu“ galima vadinti tokius nestabilius svyravimus būsto rinkoje, kai kainų pokyčiai neatitinka visuomeninių fundamentinių rodiklių. Tai mažai kuo skiriasi nuo ciklų, tačiau terminą „burbulas“ tyrėjai sieja su tokiais reiškiniais, kurie turi konkretesnes priežastis (Reed, Wu, 2010). Tokio „burbulo“ susidarymo priežastys galėtų būti spekuliatyvus rinkos veikėjų elgesys ir rizikingų paskolų problemos finansų rinkoje. Verslo ciklas, NT ciklas ir „burbulai“

labai susiję su ekonomikos ir kitų mokslų teorine pažanga. Nustatyti „burbulą“ ir jo priežastis tampa sudėtingu uždaviniu. „Burbulo“ fenomenas bendrojoje NT ciklo teorijoje bei jo ištyrimas gali prisidėti prie NT rinkų supratimo bei modeliavimo. Nepastovumo ir rizikos tyrimai NT rinkoje tam tikrame laiko intervale yra susiję su psichologiniais kainų „burbulų“ atsiradimais. Tai ypatingai galioja tiriant ciklus augančiose ir besivystančiose rinkose.

Nors NT ciklas dažnai apima visą šalį ir skirtingas NT rūšis, tačiau jie yra geografiškai išsklaidyti ir kiekvienam regione gali būti išskirtiniai pagal savo esmę (Wiley ir kt., 2012). Tai reiškia, kad jei ciklas apims visą šalį, jo poveikis skirtinguose regionuose skirsis.

Tačiau ne visi NT rinkos ciklai yra globalūs, jie taip pat būna ir lokalūs, miesto ar gyvenvietės. Tačiau tokių ciklų tyrimai sunkiai įgyvendinami dėl duomenų trūkumo. Taip pat jų nauda gali būti ribota, nes jie apsiriboja tiriamo miesto ar gyvenvietės duomenimis, kurie gali būti stipriai paveikti lokalių sąlygų. Egzistuojant galimybei, kad sąlygos gali stipriai paveikti duomenis, šių tyrimų teorinė nauda bei praktinis pritaikymas ribotas. Išvados tinka tik veikiant tomis pačiomis tiriamos vietovės sąlygomis, ką realiame gyvenime sunku pasiekti. Lokalūs NT ciklų tyrimai susiduria su šiais sunkumais (Reed, Wu, 2010):

- Yra pateikiama prielaida, kad kiekvienas rajonas ar lokali vietovė gali būti sugrupuoti ir taip perteikti bendrąją būsto rinkos informaciją (tačiau tokiems teiginiams trūksta teorinio pagrindo);
- Trūksta duomenų atlikti išsamius tyrimus, kurie reprezentuotų generalinę aibę;
- Senos statybos būstai, bei būstai skirti investavimui sunkiai išskiriami iš bendros rinkos, nors rinkos dalyvių elgesys šiuose segmentuose gali būti sąlygotas visai kitų motyvų;
- Kitaip nei komercinio NT rinka, kuri yra mažiau reguliuojama su labai aiškia rinkos struktūra, lokali būsto rinka dažnai kontroliuojama lokalios valdžios ir planavimo institucijų, kas labai paveikia rezultatus ir panaikina galimybę juos lyginti skirtingose rinkose.

Šie paminėti sunkumai neturėtų tapti priežastimi neatlikinėti lokalių ciklų tyrimų, ypač, kai taip staigiai keičiasi ekonominis klimatas, turto rinkos sąlygos, demografija bei valstybės reguliavimas.

Taip pat sunku nustatyti ar veiksnys yra lokalus, ar nacionalinis. Tiriant Europos biurų rinką, buvo siekiama nustatyti kaip veikia lokalūs ir nacionaliniai ekonominiai veiksniai (Brounen, Jennen, 2009). Tyrimo metu nepavyko nustatyti skirtumo, nes lokalių rodiklių pokyčiai atitiko nacionalinius ir nepavyko išskirti jų poveikio. Lokalių ir nacionalinių rodiklių skirtumai didesni mažuose miestuose, tačiau juose ne visada pavyksta gauti duomenų tyrimams. Didmiesčių biurų nuoma trumpuoju laikotarpiu labai priklausoma nuo ekonominių rodiklių. Perėjimas prie ilgojo laikotarpio pusiausvyros lygio užtrunka mažiausiai metus.

Lokalus tyrimas buvo atliktas tiriant NT ciklą Masačiusetso valstijoje JAV, kur pastebėti tam tikri skirtumai tarp miestų (Case, 1995). Kai buvo ciklo pakilimo fazė, kainos augo labiau tuose miestuose, kur gyventojų pajamos buvo mažesnės. Miestai su didesnėmis gyventojų pajamomis pasižymėjo lėtesniu kainų augimu. Kai kainos auga, brangūs NT objektai dar labiau pabrangsta ir nėra tiek daug žmonių, galinčių įpirkti tokį būstą. Taip buvo tiriama, kokią įtaką turi mokyklos NT kainoms. Kadangi tiriamuoju periodu priėmimų į mokyklą skaičius mažėjo, tai rajonai su geromis mokyklomis nepasižymėjo greitesniu kainų augimu, nes nebuvo didėjančio poreikio geroms mokykloms. Tačiau ciklo kritimo fazėje, miestai kuriose gyventojų pajamos didesnės, atsistatė daug greičiau nei miestai, kurių gyventojai turi mažas pajamas. Miestai, kurių kainų kritimas buvo didesnis ir atsistatymas lėtesnis pasižymėjo

mažesnėmis pajamomis, didesniu nusikalstamumo lygiu, prastesnėmis mokyklomis ir buvo toliau nuo Bostono, didžiausio miesto valstijoje. Daugumoje turtingų miestų kainos viršijo ankstesnį kainų piką.

Tiriant Ispanijos NT rinką, nustatyta, kad ciklas veikia visą rinką, tačiau vienos vietovės labiau priklausomos nuo šalyje vykstančių pokyčių NT rinkoje nei kitos (de La Paz, 2000). Ispanijos atveju, rytinės pakrantės regionas buvo labai priklausomas nuo NT rinkos pokyčių šalyje. Autoriai spėja, kad tai įvyko dėl to, kad ekonominio pakilimo metu daugelis antrajam būstui rinkosi šį regioną. Tokiu atveju paklausą didino visi šalies, o ne tik to regiono gyventojai. Tai susiję ir su tuo, kad šiame regione yra išvystytas turizmas ir čia būna nukreipiamos užsienio investicijos, kas dar labiau didina paklausą.

Tiriant skirtingas regionines JK NT rinkas 1976-2001 metais, buvo siekiama nustatyti ryšį tarp jų (Worthington, Higgs, 2003). Tyrimai nustatė, kad yra ryšys tarp šių rinkų ilguoju laikotarpiu, tačiau naujos informacijos sklidimas tarp šių rinkų pakankamai vangus. Labai didelis skirtumas tarp regionų, todėl apibendrinant galima teigti, kad JK rinka yra daugiau segmentuota, nei integruota. Ilguoju laikotarpiu rinkos pokyčiai jausis visoje šalyje, tačiau trumpuoju laikotarpiu galima diversifikuoti investicijas. Tačiau investicijų perskirstymas trumpuoju laikotarpiu NT rinkoje gali neduoti daug naudos, nes sandorio sąnaudos gali viršyti diversifikavimo naudą. Tyrimas naudingas tuo, kad padėjo nustatyti regioną, kuris gali paaiškinti iki 60 proc. kitų regionų kainų svyravimų. Tai JK pietryčių regionas.

Kitame tyrime autoriai pastebi, kad NT ciklų vienas iš blogų bruožų slypi tame, kad jie greitai pereina į kitas rinkas. Tiriant ryšius tarp NT ciklų skirtingose šalyse pastebėta, kad jie turi ryšius ir todėl staigūs svyravimai greitai pereina į kitas rinkas (Liow, 2007). Buvo tirtos keturios pagrindinės Azijos (Singapūro, Honkongo, Malaizijos ir Japonijos) bei JK NT rinkos. Nustatyta, kad rinkos pasižymi bendro ciklo bruožais ir vidutinis trumpojo laikotarpio ciklo laikas 2,4-4 metai. Taip pat nustatyta, kad Singapūro NT ciklai susiję labiausiai su Honkongo NT ciklais ir neturi neatitikimų laike nei trumpuoju, nei vidutiniu, nei ilguoju periodais. Šie NT ciklai taip pat koreliuoja su Malaizijos NT ciklais, kurių svyravimai taip pat panašūs. Įdomu tai, kad Honkongo ir Malaizijos ciklai gerai sutampa ilguoju laikotarpiu, tačiau trumpuoju ryšys yra silpnesnis ir egzistuoja tam tikri laiko uždelsimai tarp ciklų. Japonijos ciklai ilguoju laikotarpiu labai panašūs į kitus Azijos NT rinkų ciklus. Tačiau trumpesniame laikotarpyje ryšys tarp Japonijos ir kitų šalių daug silpnesnis. JK ryšys su Azijos rinkomis yra silpnesnis. Nors Japonija ir JK turi bendro ciklo požymių vidutiniu ir ilguoju periodu, tačiau jos neturi ryšio trumpuoju periodu. Investicijų skaidymas po skirtingas rinkas turėtų naudos trumpuoju ir vidutiniais laikotarpiais, tačiau ilguoju laikotarpiu ciklai tampa panašūs ir portfelio diversifikavimas tampa nenaudingas.

Kad trumpuoju laikotarpiu ciklas gali nepereiti patvirtina ir kitas tyrimas. Analizuojant Azijos regiono rinkas, buvo tiriama kaip 1997 m. Tailando krizė paveikė kitų Azijos šalių NT rinkas (Wilson, Zurbruegg, 2004). Tyrimo rezultatai parodė, kad ne visas rinkas paveikė lokali Tailando krizė. Iš rezultatų galima pastebėti, kad investuotojai, kurie stebėjo Tailando krizės eigą, įvertino galimą grėsmę ir pradėjo elgtis, taip, kad sumažintų galimą riziką. Tai be abejo paveikė kai kurių šalių rinkas, kur tie investuotojai buvo aktyvesni. Taip pat reikia atsižvelgti, kad šis tyrimas buvo labai apribotas laike, nes buvo tiriamas trumpas periodas. Tyrėjai nurodė, kad tiriant ilgesnį laikotarpį, yra daugiau įrodymų, kad kitų šalių rinkos buvo neigiamai paveiktos Tailando krizės. Tačiau ilgesnio laikotarpio problema ta, kad sunku tiksliai nustatyti, ar tai būtent Tailando rinkos griūties pasekmė, ar prisidėjo kitos priežastys.

Jei tiriamas ilgesnis laikotarpis, tyrimai rodo, kad ciklas vis dėlto pereina į kitas rinkas (Li, Yung, 2007). Pastebėta, kad tiek Ramiojo vandenyno (Australijos, Honkongo, Japonijos ir Singapūro), tiek ir Atlanto vandenyno (JAV ir JK) regionuose NT turto grąžos svyravimai susiję. Ramiojo vandenyno regione sąsajos dažniausiai simetrinės, tačiau pasitaikė ir asimetrinių atvejų. Simetriniai svyravimai iš Japonijos dažniausiai pereina į Singapūrą, o iš Honkongo į Australiją pereina asimetriniai svyravimai. Tai reiškia, kad neigiamos naujienos Honkonge sutinkamos kaip teigiamos Australijoje. Vertinant JAV ir JK ryšį, JAV sukelia svyravimus, o JK juos perima. Įdomu tai, kad jokios asimetrijos nerasta tarp JAV, JK, Honkongo ir Singapūro fondų gražų. JAV yra didelė NT rinka ir su gerai išvystyta finansų rinka, todėl natūralu, kad atsiradę rinkų svyravimai iš šios šalies pereina į kitas šalis. Tai parodo, kad rinkos labai susijusios ir ciklo bruožai persiduoda į nutolusias šalis. Kuo stipresnė šalies ekonomika, tuo didesnė tikimybė, kad jos NT ciklas pereis į kitas šalis.

Tiriant JAV NT rinkos poveikį Australijoje, Japonijoje ir JK nustatyta NT rinkoms, kad tarp šių rinkų nėra užkrato reiškinio. Šios rinkos tiesiog tarpusavyje priklausomos, o svyravimai jose parodo tų rinkų esamas problemas (Hatemi-J, Roca, 2011). Taigi NT rinkos yra mažiau paveikiamos išorinių veiksnių, kurie atsiranda dėl tarptautinių šokų.

Pavyzdžiui, Baltijos šalys labai susijusios bankininkystės ryšiais su Švedija, kuri nėra Euro zonos šalis. Taip susidaro unikali situacija, kai Baltijos šalių finansinė sistema gali būti paveikta Švedijos ekonominių svyravimų (Gray, 2012). Kadangi Baltijos šalys yra ERMII narės ir jų valiuta susieta su Euru, tai gali sukelti asimetrinius šokus tarp Euro zonos ir Baltijos šalių.

NT ciklas dažniausiai paveikia skirtingus NT sektorius, tačiau poveikis jiems būna įvairus ir priklauso nuo daugelio aplinkybių. Tiriant Japonijos NT turto rinką, nustatyti kainų kitimo skirtumai skirtinguose sektoriuose (Shimizu ir kt., 2010). Biurų kainos Japonijoje po 1990 m. krizės krito greičiau nei gyvenamųjų namų. Kuo šalyje griežtesni įstatymai, reguliuojantys žemės paskirčių keitimo klausimus, tuo bus didesni kainų svyravimai tarp sektorių.

Nors ciklo metu brangsta skirtingi NT objektai, komercinis NT turi savų ypatumų (Chinloy, 1996). Kai kainos kyla, komercinis NT gali būti papildomai įkeičiamas kitam NT įsigyti. Šį procesą palengvina ta aplinkybė, kad nuomos kainos taip pat kyla. Šis palengvintas finansų išteklių patekimas į rinką prisideda prie kainų augimo.

Italijoje buvo tiriama investicijų diversifikavimo nauda NT rinkoje (Gabrielli, Lee, 2009). Suskaldžius Italiją į keturis ekonominius regionus buvo siekiama nustatyti, ar geriau investuoti į skirtingus regionus, ar į skirtingus sektorius. 1989-2007 m. laikotarpyje buvo tiriami trys sektoriai: gyvenamojo NT, mažmeninės prekybos ir biurų. Rezultatai parodė, kad siekiant sumažinti investicinio portfelio riziką, geriau jį skaidyti per skirtingus regionus, nei per skirtingus sektorius. Tai reiškia, kad NT turto objektai tame pačiame regione, nepriklausomai nuo sektoriaus, yra didesni pakaitalai, nei NT turto objektai skirtinguose regionuose, nepriklausomai nuo sektoriaus. Tai ypatingai tinka biurų rinkai. Investuotojai, laikantys investicijas viename regione skirtinguose objektuose gali turėti nediversifikuotą investicinį portfelį. Tai reiškia, kad NT svyravimai lokaliame regione yra tarpusavyje labai susiję ir įvykus pokyčiams viename sektoriuje, jie betarpiškai persiduoda į kitus. Tai tik dar labiau padidina NT ciklų atsiradimo galimybę.

Nors ciklas pakeičia kainų lygį, tai nereiškia, kad atsistatymas užims tiek pat laiko kaip ir kainų kilimas. NT turto kainos ir objektų skaičius lėtai prisiderina prie rinkos pusiausvyros. Kainos svyravimai būna sinusoidiniai, nes statybos sektorius turi ribotas galimybes reaguoti į kainų pokyčius (Chinloy, 1996). Prisiderinimo lėtumas susijęs su įvairiais lūkesčiais, nes be

lūkesčių rezultatai nesutampa su elgesiu. NT pasiūla susijusi ne tik su esama kaina, bet ir su lūkesčiais dėl ateities nuomos pajamų bei kainų pokyčių.

Ciklai taip pat turi įtakos ekonomikos struktūriniams pokyčiams (Pugh, Dehesh, 2001). Jie atsiranda ciklo kilimo fazėje ir būna lydimi infliacijos. Staigūs struktūriniai pasikeitimai gali perranguoti miestus bei regionus pagal pajamas, sektorių sudėtį ir prekybą. Tai paveiks NT rinkos grąžą, pajamas ir NT subsektorių aktyvumą. Cikliškumas dažniausiai pasireiškia tuose regionuose, kuriuose dėl pelningos veiklos pritraukiama daugiau investicijų, o trapi finansų sistema padeda tam ciklui greičiau kilti. Tai turi įtakos bendrai investicinei NT aplinkai, prekybai ir NT užimtumo lygiui.

NT ciklų kainų pokyčiai priklauso nuo apyvartos. Tiriant Singapūro NT rinką nustatyta, kad yra teigiamas ryšys tarp būsto kainų ir apyvartos (Tu ir kt., 2009). Kai NT rinkoje vyrauja didelė infliacija, apyvarta taip pat ženkliai didėja, kas gali sukelti NT rinkos perkaitimą, kuris įvyksta dėl teigiamo grįžtamojo ryšio iš rinkos. Netiesiogiai pateikiama įrodymų, kad pardavėjai linkę nepardavinėti NT ciklo kritimo fazėje. Tai svarbus elementas pirkėjų veiksmuose, nes jei jie nelinkę parduoti, tai reiškia, jie negali išeiti iš rinkos su mažu nuostoliu. Tokiu atveju pardavimai prasideda, kai vartotojai dėl finansinių sunkumų priversti parduoti turtą. Tai tik padidina ciklo svyravimo amplitudę.

Apibendrinus galima teigti, kad NT rinkos ciklai panašūs į verslo ciklus, tačiau pasižymi savitais bruožais, kurie leidžia identifikuoti NT rinkos ciklą. Reikia atkreipti dėmesį į įvykių dėsningumą, kuris būdingas visiems NT rinkos ciklams. Ciklai gali skirtis dydžiu ir laikotarpiu, tačiau pokyčiai vyksta panašūs ir sukelia panašias neigiamas pasekmes. Nors jie nesunkiai identifikuojami, jų prognozavimas išlieka sudėtingas uždavinys. Svarbus NT ciklų bruožas, kad jie greitai pereina į kitus segmentus ir kitas rinkas. Todėl siekiant suvaldyti rinkos ciklus reikalingi sisteminiai ekonomiškai susietų šalių veiksmai, nes atskirai šalis gali ir nepajėgti išvengti globalaus NT rinkos ciklo poveikio.

2.3 Nekilnojamojo turto rinkos ciklų veiksnių identifikavimas

Šiame skyriuje aptarti pagrindiniai veiksniai ir jų grupės, kurios gali sukelti NT ciklą. Šias priežastis sunku klasifikuoti, nes jos gali būti tiksliai neapibrėžtos ir ne visada pasižymi tokiu pačiu poveikiu. Šios priežastys išskirtos todėl, kad jos daugiausiai buvo tirtos ir jų poveikis buvo vertinamas moksliniuose straipsniuose. Priežastys ir veiksniai šiame darbe naudojami kaip sinonimai.

1. Veiksnių klasifikavimas

Tiriant NT ciklus, svarbu nustatyti esmines priežastis, kurios sukelia ciklą. Šių priežasčių analizė leidžia net tik suprasti ciklų susiformavimą, bet ir galimybes eliminuoti jų poveikį. Kadangi ciklai paliečia skirtingas NT rinkas, todėl darbe analizuojami bendri būsto, komercinių, pramoninių ir kitų NT rinkų kainų svyravimų priežastys.

Su rinka susiję veiksniai nėra susiję su tam tikru turtu ar jo rūšimi, tačiau jie veikia visą NT rinką, arba bent jau tam tikrą rinkos dalį. Tačiau šie veiksniai turtą gali veikti skirtingu lygiu, priklausomai nuo turto vietos ir rūšies. Pagal Wyatt (2007) NT rinką veikia BVP, namų ūkių disponuojamos pajamos, vartotojų išlaidų lygis, mažmeninės prekybos rodikliai, bedarbystės lygis, statybos apimčių lygis, namų statymo aktyvumas, namų ūkio formavimosi lygis, gamybos sąnaudų lygis (įskaitant atlyginimus), finansavimo galimybės bei kaina ir infliacija. Gyventojų kiekio bei demografinio profilio pokyčiai šalyje taip pat gali paveikti NT paklausą. Priklausomai nuo turto rūšies, makroekonominiai veiksniai gali turėti skirtingą įtaką

rinkos vertės pokyčiams. Būstams daugiau įtakos turi pirkėjų pirkimo galia (arba kreditų apribojimas), vartotojų elgsena (vartojimo įpročiai, skonio ir madų pasikeitimai) ir gyventojų tankumas. Kokia bebūtų NT rūšis, reikia įvertinti rinkos silpnąsias ir stipriąsias puses, paklausą, pasiūlą ir nustatyti veiksnius, kurie turi didžiausią įtaką turto vertei rinkoje. Čia susipina lokalūs ir ekonominiai veiksniai. Lokalūs susideda iš parduodamų objektų skaičiaus, nuomos augimo lygio, pelningumo, nuomos, kapitalo vertės, sandorių lygio (skaičiuojant nuo bendro pasiūlymo skaičiaus), laisvų objektų skaičiaus ir plėtros lygio. Kokie veiksniai turi daugiau įtakos, priklauso nuo NT objekto rūšies ir dydžio. Didelis regioninis prekybos centras arba automobilių surinkimo gamykla reikalauja ekonominių rinkos veiksnių analizės, nes nuo jų labai priklauso vertė. Tačiau daktaro kabinetas arba rajono krautuvėlė daugiau priklauso nuo lokalių veiksnių. Dar viena grupė veiksnių gali būti priskirta socialiniams veiksniams. Plintantis darbas namie, internetinė prekyba ir kiti pokyčiai gali stipriai paveikti biurų, logistikos, prekybos ir sandėlių vertes. Galima teigti, kad NT turi ne tik tų veiksnių, kurie veikia tiesioginį jo naudojimą gamybai arba investicijoms, bet ir tokių, kurie tiesiogiai su tuo nesusiję.

NT rinka sudaro didelę dalį visos šalies ekonomikos, todėl normalu, kad rinka labai priklausoma nuo makroekonominių šalies veiksnių. Todėl tiriant NT tikslinga atsižvelgti tiek į konkrečios NT rinkos duomenis, tiek ir į šalies ekonominę situaciją. Galinienė rinkos veiksnius skirsto į tuos, kurie apibūdina ir veiksnius, kurie nulemia rinkos būklę (Galinienė, 2004). Rinkos būklę apibūdinantys veiksniai:

- Įvairių tipų NT objektų kainų lygis;
- Nuomos mokesčių lygis;
- NT sandorių skaičius, struktūra ir dinamika;
- Parduodamų objektų eksponavimo rinkoje laikas;
- Statybos ir rekonstrukcijos kaštai;
- NT operacijų išlaidos;
- Statomų objektų skaičius ir kt.

Rinkos būklę nulemiantys veiksniai:

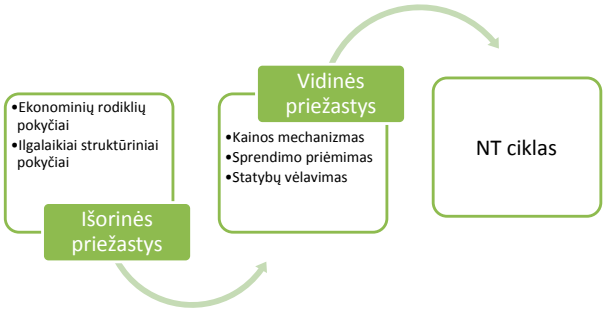
- Šalies ekonominio-socialinio išsivystymo lygis;
- Išorinės tradicijos, teisinės sistemos formavimosi ypatumai;
- Šalyje dominuojanti ekonominė politika ir ideologija;
- Konkretaus istorinio šalies raidos etapo ypatumai;
- Kiekvieno NT objekto (žemės sklypo, statinio) unikalumas;
- Vietiniai ribojantys veiksniai: mokesčiai; taisyklės, reglamentuojančios teritorinį planavimą; nuomos mokesčio kontrolė; paslaugų gavimo galimybė; aplinkos kontrolė;
- Bendras ekonominis klimatas ir jo tendencijos;
- "Greito" pardavimo mechanizmas (jis yra ar jo nėra);
- Patobulinimų pakeičiamumas, standartizacija (ar jos nėra);
- Ilgalaikės nuomos sutartys, kurios mažina pasiūlą rinkoje;
- Menkas pirkėjų ir pardavėjų informuotumas;
- Finansinės sąlygos, turinčios įtakos kainai;
- Teisinių komplikacijų galimybė vykstant mainams;
- Aiškus nuosavybės priklausomybės apibrėžtumas (kam turtas priklauso);
- Dalies pardavėjų prieraišumas turtui, t. y. nenoras perleisti NT už rinkos kainą, ir kt.

Yra daug pavyzdžių, kai iš įvairių ekonominių veiksnių poveikio prasideda nauji NT ciklai (Bloch, 1997). Net kai paklausos pokyčiai būna nežymūs, NT rinka gali greitai radikaliai pasikeisti iškreipdama nusistovėjusią pusiausvyrą.

Tiriant NT rinkos pokyčius, Wyatt (2007) siūlo atkreipti dėmesį ne tik į lokalius veiksnius, bet ir į dabartinę bei būsimą makroekonominę aplinką. Pavyzdžiui, pakėlus palūkanų normas Anglijoje 1980-1990 m., gyventojų išlaidos ženkliai sumažėjo prekybiniam ir gamybiniam NT. NT rinka reaguoja į trumpalaikius bei ilgalaikius ekonominius poveikius. Trumpalaikiai labai susiję su finansais bei skolinimosi galimybėmis, ilgalaikiai daugiau su populiacija, bedarbyste, pajamomis ir vartotojų pirmenybių pokyčiais. NT nėra atskira rinka ir ji juda kartu su visa ekonomika. Tas judėjimas kartais būna pavėluotas dėl to, kad NT rinkoje sandoriai vyksta lėčiau. Ypatingas ryšys yra su finansų rinka, nes ji tiesiogiai siejasi su NT paklausa bei pasiūla. Tačiau reikia stebėti ir kitus makroekonominius indikatorius, tirti bei prognozuoti jų pokyčius. Tai leistų numatyti galimus poveikius NT rinkai ir galima būtų tam tinkamai pasiruošti. Pagal Wyatt (2007) pagrindiniai makroekonominiai indikatoriai yra šie: BVP, prekybos deficitas, mokesčių lygis lyginant su BVP, infliacija, bedarbystė, naftos kainos, namų kainos, namų ūkio skola ir jos santykis su pajamomis. Pagrindinis pinigų rinkos rodiklis yra pinigų kaina išreikšta palūkanų norma. Tai vienas svarbiausių rodiklių, nes NT turto plėtra bei investicijos labai susijusios palūkanų norma. Nuo jų priklauso projekto atsiperkamumas ir bendra investuojamų pinigų suma. Nuo palūkanų normos priklauso ne tik paskolos kaina, bet ir pačios paskolos suteikimas. Esant aukštoms palūkanų normoms rizika būna aukštesnė ir todėl sunkiau gauti paskolą. Tai veikia NT paklausą ir pasiūlą tiek kokybiniu, tiek ir kiekybiniu požiūriu.

Kai kuriuos NT veiksnius, turinčius įtakos kainai lengva prognozuoti ir juos galima nesunkiai naudoti vertinant NT kainos pokyčius (Born, Pyhrr, 1994). Tai tokie veiksniai kaip NT gyvavimo laikas, paklausos ir pasiūlos rinkos bazinės sąlygos, vadybos poveikis ir marketingo strategijos. Kai kurie ekonominiai rodikliai, tokie kaip infliacija, palūkanų normos ar investicijų grąža yra sunkiai prognozuojami, tačiau juos reikia numatyti siekiant įvertinti ciklų svyravimus. Šiai problemai išspręsti naudojami įvairūs ekonominio scenarijaus modeliai, kuriuose bandoma nustatyti pagrindinius veiksnius ir jų poveikį ciklui. Mokslininkai, tiriantys tikslesnius vertės nustatymo būdus, siekia nustatyti tikslius ateities duomenis ir taip nuspėti ciklų sukeliamus vertės pokyčius. Tačiau tai sudėtinga užduotis, nes nėra tikslių ateities duomenų kitimo modelių, todėl netinkamas ciklo laiko arba jo svyravimų dydžio įvertinimas neduoda jokios naudos. Tokiu atveju siekis sušvelninti ciklus yra naudingesnis, nes nereikės sudėtingų vertinimo modelių ir NT rinkos vertė laike bus stabilesnė.

NT ciklus, kaip ir verslo ciklus gali sukelti vidinės (endogeninės) ir išorinės (egzogeninės) priežastys (16 pav.) (Rottke, Wernecke, 2002).



16 pav. NT ciklų priežastys

Vidinės priežastys gali atsirasti dėl netobulo rinkos veikimo. Pagrindinės priežastys – tai neatitikimai laike, kurie turi poveikį ir kitose rinkose. Neatitikimai laike dažniausiai pasitaiko šie: kainos mechanizmo, sprendimo priėmimo ir statybų vykdymo. Padidėjusi paklausa reikalauja pasiūlos kiekio, kuris yra fiksuotas trumpajame laikotarpyje. Sumažėja parduodamų objektų skaičius ir didėja jų kaina. Kainoms prisiderinti reikia laiko ir taip atsiranda kainos mechanizmo uždelsimas. Investuotojams taip pat reikia laiko suprasti rinkos situaciją ir jie uždelsia prieš priimdami investicinius sprendimus. Tačiau priėmus sprendimus, statybos iškart nevyksta, nes reikalingas laiko tarpas, kuris apibūdinamas kaip statybų vykdymo uždelsimas. Visi šie uždelsimai, padidėjus paklausai, kelia kainą aukštyn ir vėliau, kai pastebimas per didelis kainų kilimas, kainos pradeda kristi. Taip atsiranda vidinių priežasčių ciklai, kurių trukmė yra skirtinga ir jie gali įvykti skirtinguose sektoriuose.

Vidinės ciklų priežastys tik pratęsia išorinių priežasčių perduotą impulsą. Tai būna paklausos šokai, kurie įgalina veikti vidinius veiksnius. Išorinės priežastys gali būti skaidomos į vidutinio ir ilgojo laikotarpio. Vidutinio laikotarpio priežastys atsiranda dėl šalies ir jos lokalių rinkų plėtros. Pokyčiai atsiranda pagrindiniuose ekonominiuose rodikliuose, tokiuose kaip infliacija, palūkanų norma, BVP ar šalies palūkanų lygio. Ilgojo laikotarpio priežastys nebūna su staigiu šoku, tačiau jos turi ilgalaikį poveikį. Kaip pvz., tai galėtų būti struktūriniai politiniai bei ekonominiai pokyčiai (pvz.: ES sukūrimas arba globalizacija), pasikeitimai vietos-laiko dimensijoje (pvz.: informacinių technologijų ir komunikacijų tobulėjimas), augantį ekologinė savimonė (nauji miesto planavimo būdai).

Su tokiu veiksnių skaidymu sutinka ir kiti autoriai teigdami, kad vidinės priežastys atsiranda dėl ilgo projekto vykdymo laiko (Pugh, Dehesh, 2001). Rinkoje situacija keičiasi ir projekto pradžioje paklausa gali būti kitokia, nei projekto pabaigoje. Dėl šio neatitikimo rinkoje gali atsirasti objektų perteklius arba trūkumas. Išorinės priežastys veikia visai kitaip ir yra sukeliamos išorinių veiksnių. Būtent čia ir atsiranda ryšys tarp makroekonominių rodiklių ir NT rinkos.

Yra teiginių, kad perteklinės statybos, kurios sukelia ciklinius svyravimus, atsiranda dėl šių vėlavimų: pirma, vėluoja perdavimo mechanizmas tarp bazinės ir ne bazinės ekonomikos, antra, yra vėlavimas tarp projekto statybų patvirtinimo ir jo užbaigimo (McNulty, 1995). Bazinė ekonomika nagrinėja šalies viduje gaminamas prekes ir paslaugas, kuriomis aprūpinami kiti šalies regionai. Ne bazinė ekonomika apima kitus sektorius. Tiriant bazinę ekonomiką nagrinėjama kaip jos pokyčiai paveikia kitus sektorius. Kartu nagrinėjami šie vėlavimai paaiškina NT ciklus ir jų dydžius. Tai dalinai paaiškina ciklų susidarymą, nes

tyrimo metu nustatyta, kad jei padidėja atlyginimas 1$ baziniame sektoriuje, tai kituose nebaziniuose sektoriuose alga padidėja nuo 1$ iki 2,6$. Ilguoju laikotarpiu efektas būna didesnis. Šiame pavyzdyje statybos traktuojamos kaip ne bazinės ekonomikos dalis. Jei statybas imtume kaip bazinės ekonomikos dalį, tokiu atveju atlyginimai kituose sektoriuose padidėja mažiau. Todėl NT sektorius užima svarbų vaidmenį pereinant pokyčiams nuo bazinio sektoriaus į kitus sektorius. Tokiu atveju perteklinės statybos gali būti ne tik godumo rezultatas, bet ir neatsiejama NT rinkos dalis.

Statybos vystymas yra kaip pasirinkimo sandoris, kuris vykdomas tada, kai laisvų objektų skaičius sumažėja iki tam tikro lygio (Chinloy, 1996). Laisvų vietų pokyčiai labai inertiški, o į juos pavėluotai reaguoja NT rinka.

Tiriant išorinius veiksnius, kai ekonomiką ištinka pozityvus šokas, pvz., technologinis ar kitoks, trumpalaikė pasiūla yra visada ribota (Leung, 2007). Turto kainos pradeda kilti, kas suteikia gerą pelną turto turėtojams. Bet pozityvus šokas taip pat reiškia, kad bus padidintos investicijos, kas sukels kainų mažėjimą ateityje.

Tai patvirtina ir teoriniai NT ciklų modeliai. Viename iš tokių modelių buvo pateikiamos tam tikros sąlygos, prie kurių padidėja NT pertekliaus galimybės rinkoje (Grenadier, 1995). Ilgas statybų laikotarpis, papildomos koregavimo sąnaudos ir paklausos veiksnių nepastovumas turi didelę įtaką pasiūlos pertekliui. Biurų ir pramoniniai NT sektoriai turi didesnę pasiūlos pertekliaus tikimybę. Miestai, kurių ekonomika nėra diversifikuota, taip pat turi didesnę tikimybę atsirasti pasiūlos pertekliui. Jei vertintume statymo laiką, tai labai didelis skirtumas tarp būsto, biurų ir pramoninių objektų. Vertinant bendrai, tai ilgiausiai trunka biurų statybos miesto centre, todėl jų ir yra didžiausia perteklinės pasiūlos tikimybė.

NT turto rinka gali atlaikyti smulkius šokus (Chen, Leung, 2008). Tokiu atveju sumažėja įmonių pelnai ir gyventojų pajamos. Tačiau dideli šokai priverčia gyventojus ir įmones parduoti savo turtą. Taip rinka perpildoma NT pardavėjais.

Londone buvo siekiama ištirti kaip šokai veikia biurų nuomos kainas (Hendershott ir kt., 2010). Įdomu tai, kad daug kas priklauso nuo to, ar tas šokas teigiamas, ar neigiamas. Jei padidėja bedarbystė ir sumažėja pasiūla, tai nuomos kainos labai nekrinta, nes pasiūlos sumažėjimai laikini, o įmonės dažnai turi ilgalaikius įsipareigojimus. Tačiau jei bedarbystė sumažėja, tai didina nuomos kainas, o padidėjusi pasiūla jas mažina. Sumažėjusi pasiūla ar paklausa, neturi ženklaus efekto nuomos kainų pokyčiams. Reakcijos į šokus taip pat priklauso nuo to, ar kainos yra aukščiau ar žemiau už pusiausvyros kainos. Nuomos kainos ir laisvų vietų skaičius kinta priešingomis kryptimis. Pasiūlos padidinimo laikotarpis trunka apie 3 metus, o tai reiškia, kad trumpuoju laikotarpiu pasiūla yra neelastinga. Tai patvirtina ir kiti tyrimai.

Tiriant ciklus dažnai pateikiami tyrimai ne iš pardavimo, o iš nuomos rinkos. Tačiau tai neturi didelio skirtumo, nes šios rinkos susijusios. Tarp pardavimų ir nuomos rinkos yra glaudus ryšys, nes nuoma generuoja pinigų srautus įsigytiems ir išnuomotiems NT objektams. Tą patvirtina ir tyrimas, kuriame nustatyta, kad nuomos ir būsto kainų ciklai yra susiję (Edelstein, Tsang, 2007). Tame pačiame tyrime nustatyta, kad NT vertė susijusi su būsto paklausa bei gyventojų gamybos lygiu. Ciklus veikia nacionaliniai, regioniniai ir lokalūs ekonominiai šokai. Pastebėta, kad lokalūs šokai veikia labiausiai. Svarbiausi kintamieji yra bedarbystės lygio mažėjimas ir palūkanų norma.

2. Pasiūlos ir paklausos elastingumas

Be kitų svarbių veiksnių, rinką veikia paklausos ir pasiūlos elastingumas, pasiūlos vėlavimas ir nuvertėjimas (Leung ir kt., 2009). Jei paklausos elastingumas mažesnis nei pasiūlos,

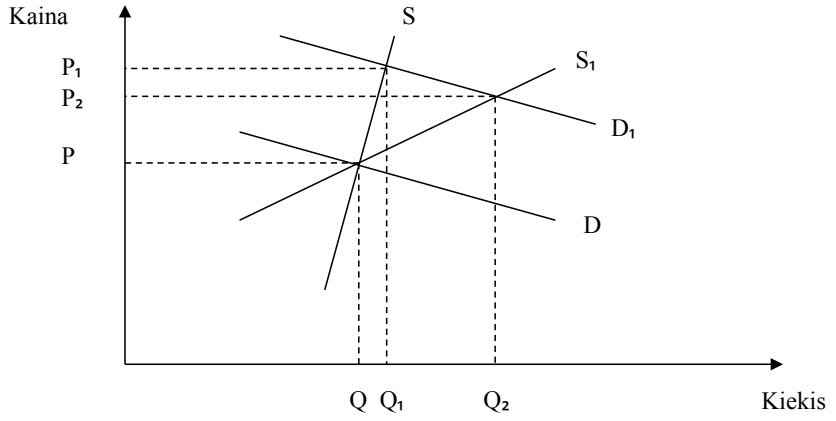
tai svyravimai būna dar didesni. Tokio rezultato ir reikėtų tikėtis, nes tai atitinka ekonomikos paklausos ir pasiūlos modelį.

JAV 1982-1985 m. greitai augo biurų rinka. Kai kurie mokslininkai teigia, kad taip atsitiko paprasčiausiai dėl to, kad pasiūla tuo metu buvo per maža ir po truputį didėjo (Mills, 1995). Prie to dar prisidėjo užsienio investicijos ir valstybės politika. Tyrimo autorius teigia, kad NT vystytojams įsibėgėjus jie tiesiog negalėjo sustoti, nes tokius projektus stabdyti brangu, o vystytojai nesuprato, kad paklausa sumažėjo. Tai reiškia, kad ši rinka labai inertiška ir tikslius pokyčius prognozuoti labai sunku.

Rinkos paklausa, su dabartinių finansinių rinkų lankstumu, gali kisti pakankamai sparčiai, tačiau pasiūla trumpuoju laikotarpiu nebus elastinga (Wyatt, 2007). Per trumpą laiką, su šiandieninėmis technologijomis, negalima pristatyti daug namų net ir didinant gamybos sąnaudas, o tuo labiau negalima padidinti pasiūlos siūlant didesnį kiekį už tą pačią kainą. Taigi rinkoje, kurioje paklausa yra elastinga ir gali kisti staigiai, o pasiūla yra neelastinga ir negali greitai keistis, natūralu, kad siekiant pusiausvyros kainos, rinkoje gali susidaryti rinkos ciklai.

Tiriant JAV NT elastingumą 1963-1983 metais nustatyta, kad ilguoju laikotarpiu pasiūlos elastingumas lygus 3, o trumpuoju lygus vienetui (Topel, Rosen, 1988). Tai didelis elastingumo padidėjimas ir tai susiję su tuo faktu, kad darbo jėga gali nesunkiai pereiti į NT sektorių iš kitų sektorių. Tai greičiausiai susiję tuo, kad NT srityje gali nesunkiai adaptuotis kitų sričių specialistai be sudėtingų apmokymų. O tai be abejo gali sukelti perteklinę pasiūlą.

Pasiūlos elastingumas gali skirtis priklausomai nuo rinkos segmento. Tai patvirtinama moksliniu tyrimu, kuris buvo atliktas Australijoje (McLaughlin, 2012). Būstų, skirtų šeimoms, elastingumas didesnis nei būstų, skirtų vienam žmogui. Tačiau pasiūla būstų, skirtų šeimoms, pateikiama po ilgesnio periodo lyginant su būstų, skirtų vienam žmogui. Taip pat nustatyta, kad elastingumai skiriasi ir skirtinguose regionuose. Pasiūlos vėlavimas, manoma susijęs su žemės reguliavimo sukurtais apribojimais Australijoje. Tyrime pateikiama išvada, kad reguliavimo ir planavimo procedūros turi didesnį poveikį būsto rinkoje nei manyta anksčiau, tačiau tikslaus poveikio nustatyti nepavyko.



17 pav. Pasiūlos elastingumo pokytis

Pasiūlos elastingumo pokytis pavaizduotas 17 pav. Kai paklausa padidėja iš D į D_1, tai perkamas kiekis negali daug pasikeisti trumpuoju laikotarpiu (iš Q į Q_1), nes pasiūla ribota. Todėl galimas staigus kainų šuolis iš P į P_1. Tačiau ilguoju laikotarpiu pasikeičia pasiūlos elastingumas iš S į S_1 ir kaina sumažėja iš P_1 į P_2, o kiekis dar labiau padidėja iš Q_1 į Q_2. Čia pavaizduotas tik vienas fragmentas be pasiūlos ir paklausos tolimesnių pokyčių. Taip pat gali pakisti ir paklausos elastingumas, kas dar labiau apsunkina šį modelį.

Pasiūlos veiksniai skiriasi nuo paklausos veiksnių, tačiau prognozuojant rinkas daugiau dėmesio skiriama paklausos veiksniams. Nors reikėtų atkreipti dėmesį ir į pasiūlą veikiančius veiksnius, ypač tuos, kurie daro pasiūlą neelastingą. Tiriant Singapūro pramoninių statybų rinką, siekta nustatyti ar naujų pastatų pasiūla priklauso nuo gamybos lygio, statybos sąnaudų, finansavimo sąnaudų, pastatų užimtumo lygio ir pramoninių NT kainų (Chow ir kt., 2002). Ištyrus duomenis pastebėta, kad pastatų pasiūla priklauso nuo pastatų užimtumo lygio, kainos ir finansavimo sąnaudų.

Priklausomai nuo ekonomikos ir verslo ciklo, naujos statybos pastatai vidutiniškai pakeičia 2-3 proc. esančių pastatų per metus (Pivo, 2008). Tai yra labai mažai ir jei tų naujų pastatų kokybė ženkliai skiriasi, susidaro objektų trūkumas kuris gali sukelti visos rinkos kainų svyravimus. Tai parodo, kad pasikeitus paklausai, statybų vystytojai niekaip nesugebės padidinti projektų skaičių iki reikiamo lygio per trumpąjį laikotarpį.

3. Makroekonominiai rodikliai

Analizuojant įvairius mokslininkų darbus, kartais būna sunku išskirti konkrečiai vieną ar kitą priežastį, nes tyrimuose dažniausiai siekiama nustatyti ryšį tarp kelių veiksnių.

NT svyravimai atsiranda dėl daugelio veiksnių ir jų tarpusavio sąveikos, kurie būdingi pačiai rinkai. Ekonominė sistema, valstybės vaidmuo ir namų savininkų, investuotojų ir perpardavinėtojų psichologija neleidžia nusistovėti pusiausvyrai (Bloch, 1997). Kadangi veiksniai veikia kartu, o ne eliminuoja vienas kito poveikį, todėl NT kainų svyravimai būna dideli, kartais net su dideliu poveikiu visai ekonominei sistemai. Gyventojams būstas yra labai svarbus, masinė psichologija veikia labai stipriai ir prisideda prie esančių svyravimų krypties. Lengva suprasti kada rinka yra pakilimo ar smukimo būklėje, tačiau nuspėti pradžią arba pabaigą, laikotarpį ir dydį labai sunku. Netgi kainos, kurios jau atrodo labai didelės, gali dar padvigubėti arba patrigubėti, ką rodo Honkongo arba Singapūro pavyzdžiai (Bloch, 1997). Rinkos veikėjai dažniausiai stebi vieną veiksnį, kaip imigracija arba populiacijos dydis ir pagal tai bando nustatyti kryptį. Valstybės kišimasis į rinką dažnai ginčytinas ir ne visada naudingas, tačiau tikrai įmanoma įdiegti kelias racionalias intervencijos formas.

Vengrijoje, kuri pasižymėjo pereinamosios ekonomikos bruožais, NT ciklas prasidėjo dėl šių priežasčių (Erdösi ir kt., 2000):

- Sumažėjo infliacija ir indėlių palūkanų normos;
- Palyginus su kitomis investicijomis, investicijų grąža iš NT padidėjo;
- Priėmimas į NATO ir lūkesčiai dėl priėmimo į EU paskatino užsienio investuotojus pirkti NT, dažniausiai kaip investiciją į ateitį;
- Sumažėjo paskolų palūkanų normos;
- Akcijų rinkos maži uždarbiai skatino investuotojus pereiti į NT rinką.

Visi veiksniai panašūs kaip ir kituose NT cikluose, išskyrus, stojimo EU aplinkybę. Šis veiksnys stipriai veikia šalis, kurios stoja į EU ir nors trumpuoju laikotarpiu tai neturėtų ženkliai paveikti rinkų, tai labai stipriai veikia gyventojų lūkesčius. O lūkesčiai turi didelę galimybę sukelti ciklinius svyravimus.

JAV buvo atliktas tyrimas 1977-1992 metais, kuriame nustatyti NT kainas lemiantys veiksniai (Abraham, Hendershott, 1996). Veiksniai suskaidyti į dvi grupes: vieni, kurie paaiškina pusiausvyros kainą, kiti, kurie parodo nukrypimus nuo pusiausvyros kainos arba prisiderinimo dinamiką. Pirmąją grupę sudaro realios pajamos, statybos sąnaudos ir realios palūkanų normos po mokesčių. Antrąją grupę sudaro buvusi vertė ir skirtumas tarp kainos ir pusiausvyros kainos. Kiekviena grupė gali paaiškinti apie 40 procentų pokyčių, abi grupės apie 60 procentų.

Kitame tyrime buvo tiriama, kaip veikia skirtingi veiksniai didmiesčių NT rinką skirtingose ciklo fazėse (Gordon ir kt., 1996). Tiriant 18 metų periodą JAV nustatyta, kad didžiausią poveikį laisvų biurų skaičiui ilguoju laikotarpiu turi kapitalo prieinamumo galimybės. Kai tiriamas laikotarpis po perteklinių statybų, t. y. atsigavimo laikotarpis, daugiau įtakos svyravimams turi rinkos paklausos veiksniai. Tai tikėtinas ir netikėtas bedarbystės mažėjimas, vietovės ekonominis pagrindas, verslo sąnaudos, vietovės vystymo ribojimas. Įtakos turi ir rinkos dydis bei didmiesčio ekonominės veiklos diversifikavimas.

Tiriant JK NT kompanijų akcijų vertes nuo 1965 iki 1998 m., buvo pasirinkti šie veiksniai: realus BVP, realios vartotojų išlaidos, realios vartotojų išlaidos vienam gyventojui, infliacijos lygis, nelaukta infliacija, dividendų pajamingumas, nominali ir reali trumpalaikė palūkanų norma, nominali ir reali ilgalaikė palūkanų norma, trumpalaikės ir ilgalaikės palūkanų normos skirtumas, realios komercinio NT nuomos pajamingumas ir bendras NT pajamingumas (Brooks ir kt., 2000). Šie veiksniai dažniausiai naudojami tiriant NT akcijų kainų pokyčiams, nes jie turi geriausią prognozavimo galią. BVP, nuomos ir turto pajamingumo rodikliai vėluoja lyginant su NT akcijų kainomis. Vartojimo kintamieji, dividendų pajamingumas ir ilgalaikė palūkanų norma sutampa su NT akcijų kainų ciklu. Iš to galima spręsti, kad informacija apie ekonomiką ir NT rinką yra stebima ir greitai persiduoda į akcijų kainą. Tai parodo rinkos efektyvumą. Tačiau geriausi šio tyrimo kintamieji, kurie padėtų numatyti ateities pokyčius, t. y. vartojimo kintamieji bei ilgalaikė palūkanų norma. Trumpuoju laikotarpiu geriausias indikatorius – tai ilgalaikės ir trumpalaikės palūkanų normų skirtumas.

Buvo atliktas biurų tyrimas, kuriame buvo naudojami duomenys iš didžiausių Azijos, Europos ir JAV miestų (De Wit, Van Dijk, 2003). Nustatyta, kad NT kainas teigiamai veikia BVP ir infliacijos pokyčiai, o neigiamai bedarbystė ir laisvų objektų skaičius. Įdomu tai, kad pastatytų objektų skaičius neturi įtakos kainai. Apibendrintai tyrėjai pateikia, kad ilgalaikėje perspektyvoje investuotojai labiausiai turi atkreipti dėmesį į laisvų objektų kiekio ir bedarbystės lygio pokyčius.

Išsamiame biurų tyrime, buvo siekiama ištirti kokie veiksniai dominuoja 30 JAV rinkų 1980-2009 laikotarpyje (Chervachidze, Wheaton, 2013). Tiriant lokalius veiksnius, tik santykinė nuomos kaina turėjo įtaką nustatant kainą. Daugiau jokių sisteminių veiksnių tarp rinkų nerasta. Nacionaliniu mastu didžiausią poveikį nuomos kainoms turi valstybės obligacijų palūkanų norma, korporacijų rizikos premijos norma, bendros šalies skolos ir BVP santykis. Kiekvienas iš šių veiksnių stipriai veikia rinką, o kartu jų poveikis dar didesnis. Taip tyrimo metu nustatytas stiprus ryšys tarp turto kainų ir skolos augimo šalies ekonomikoje. Ir nors skolos komerciniam NT sudaro tik 6 proc. viešos ir privačios skolos, ryšys tarp šių rodiklių akivaizdus.

4. Valstybės įtaka

Valstybė kišdamasi į NT rinką siekia užtikrinti darnią šalies ekonominę ir socialinę plėtrą tausojant aplinką. Tačiau tie veiksmai dažnai suveikia priešingai, nes panaikinama rinkos pusiausvyra, kurią vėliau gali būti sunku atstatyti. 1978 m. Kinijos reformos buvo skirtos

paskatinti šalies ekonominį vystymąsi. Žemės reformos ir NT vystymas buvo svarbūs palengvinant Kinijos miestų augimą. Tačiau centrinei valdžiai buvo sunku kontroliuoti lokalią valdžią ir tai sukėlė problemų (Cao, 2009). Centrinei valdžiai buvo sunku pasiekti, kad lokali valdžia laikytųsi įstatymų ir taisyklių, siekiant kontroliuoti žemės pardavimus ir miestų plėtrą. Taip pat sudėtingai sekėsi kovoti su NT kainų infliacija, tinkamai vystyti vertintojų profesiją ir kurti komercinio turto vystymo tvarką. Centrinės valdžios nesugebėjimas tinkamai prižiūrėti vietinę valdžią paskatino nelegalius pastarosios veiksmus, kas prisidėjo prie esminių plėtros problemų lokaliame lygmenyje. Dėl konkurencijos lokali valdžia siekia labai ambicingų NT projektų, bet dėl nesugebėjimo vystyti projektų sukuria chaosą miestų plėtroje, kas daro tuos projektus labai rizikingais. Kol Kinijos valdžia bus pagrindinis žaidėjas NT rinkoje, investicijų rizika projektuose išliks aukšta.

Išleisdama įvairius įstatymus, valstybė prisideda prie NT kainų svyravimo (Bloch, 1997). Valstybės stengiasi nustatyti tam tikrus ekonominius šalies pagrindus, o tai prisideda prie rinkos nestabilumo. Pavyzdžiui, nustatydama mokesčių lengvatas, valstybė netiesiogiai sumažina paskolos kainas, kas tiesiogiai prisideda prie NT kainų kilimo. Valstybės politiką svarbu stebėti dėl planavimo, plėtros, įstatymų bei kontrolės (Wyatt, 2007). Kontrolė susijusi su aplinka, darbo vieta, nuomotojo ir nuomininko santykiais, licencijavimu ir t. t.

Visa ekonomikos istorija, jos augimas bei sektorių plėtra vis labiau siejama su institucijų teorija ir praktika. Čia institucija suprantama ne tik kaip įstaiga, tačiau kaip taisyklių rinkinys. Pagal North (1994), institucija - tai žaidimo taisyklės, kuriose žmogaus sugalvoti apribojimai struktūrizuoja žmonių sąveikas. Taisyklės būna sudarytos iš formalių apribojimų (formalios taisyklės, įstatymai, konstitucija), neformalių (elgesio taisyklės, papročiai, nusistatytas elgesio kodeksas) ir jų vykdymo charakteristikų. Naujosios institucinės ekonomikos šalininkai turėjo didelį poveikį tarptautinei vystymosi politikai, kurie įžvelgė valstybės vaidmens sukeliamas problemas rinkoje.

Tiriant Šanchajaus biurų rinką 1991-2007 m. buvo siekiama nustatyti veiksnius, kurie išveda rinką iš pusiausvyros (Ke, White, 2009). Nustatyta, kad perteklinė pasiūla atsiranda tokiose rinkose, kur instituciniai poveikiai bei informacijos trūkumas sukelia neįprastą statybos vystytojų elgesį. Valstybė turi didelį poveikį žemės pasiūlai įvairiems statybiniams projektams. Kai rinka išsivysto, dalyviai laukia rinkos charakteristikų pokyčių. Tai keičia rinkos reakciją į paklausos ir pasiūlos veiksnius. Todėl tirti rinkos veiksnius labai sunku, nes priklausomai nuo rinkos išsivystymo lygio, veiksnių poveikiai gali labai skirtis.

Įrodyta, kad žemės paskirties reguliavimas kelia NT kainas ir perskirsto žemę tarp gamintojų (Chen, Leung, 2008). Daugiausiai žemės turi tie, kurie paėmę paskolas su žemės įkeitimu, todėl tai sukuria trapią ekonominę būklę, kurią gali pažeisti išoriniai šokai. Tokiu atveju poveikis būna didesnis ir krizė gilesnė.

Labai svarbus ir monetarinės politikos vaidmuo tiriant NT ciklus. Vienas iš monetarinės politikos tikslų yra užtikrinti ekonomikos bei kainų stabilumą, o to būtent ir reikia NT rinkai siekiant išvengti ciklo. Buvo vertinama valstybės monetarinės politikos pokyčių įtaka NT kainų infliacijai JAV 1976-2005 m (Gupta, Kabundi, 2010). Rezultatai rodo, kad būsto kainų infliacija neigiamai susijusi su palūkanų normos pakėlimu. Ryšys skirtinguose JAV regionuose buvo skirtingas ir tai parodo, kad kiekviename regione skirtingai reaguojama į monetarinės politikos pokyčius.

JAV buvo siekiama nustatyti monetarinės politikos ir trijų pagrindinių makroekonominių rodiklių poveikį būsto rinkai nacionaliniu ir regioniniu mastu (Baffoe-Bonnie, 1998). Nustatyta, kad monetarinė politika turi vidutinį poveikį būsto kainoms bei pardavimams, bet ši politika labai veikia būsto paskolų palūkanų normą, o tai labai veikia būsto rinką tiek

tarptautiniu, tiek ir regioniniu mastu. Taip pat patvirtinta, kad įdarbinimo lygio pokytis gali paaiškint NT ciklus, nes kuo mažesnė bedarbystė, tuo daugiau gyventojai turi pajamų, o tai tiesiogiai veikia NT paklausą. Infliacija pati savaime neturi įtakos būsto kainoms nei regioniniu, nei nacionaliniu mastu. Tyrime nustatyta, kad atskiri makroekonominiai rodikliai atskirai negali paaiškinti tokių stiprių kainų pokyčių, nes kainos keitėsi neadekvačiai tiems rodikliams. Regionuose rinkos skiriasi ir tai gali paaiškinti skirtingo dydžio būsto kainų pokyčius juose.

Kinijoje buvo atliktas tyrimas, kuriame nustatytas monetarinės politikos poveikis NT kainoms (Xu, Chen, 2012). Buvo tirti šie kintamieji: ilgalaikė palūkanų norma, pinigų pasiūlos augimas ir pradinio įnašo reikalavimai. Krentant palūkanų normoms, augant pinigų pasiūlai ir mažėjant pradiniam įnašui didėja namų kainos. O didėjant palūkanų normoms, mažėjant pinigų pasiūlai ir didėjant pradiniam įnašui lėtėja kainų augimas. Taip pat tyrime nustatyta, kad spekuliatyvūs pinigų srautai neturi didelės įtakos kainų augimui, jei jie atsiranda po monetarinės politikos poveikio. Akcijų rinka turi didelį teigiamą poveikį namų kainų augimui, todėl jos pokyčiai padeda nuspėti NT rinkos pokyčius. Kinijos centrinis bankas kontroliuoja komercinių bankų palūkanų normas ir kreditavimo tvarką, todėl tokiai institucijai lengviau kontroliuoti NT rinką.

Tiriant Anglijos mažmeninės prekybos, biurų ir pramoninio sektoriaus nuomos rinką, nustatyti indikatoriai, pagal kuriuos galima nuspėti rinkos pokyčius (Matysiak, Tsolacos, 2003). Tinkamiausi šiam sektoriui indikatoriai buvo: trumpalaikių JAV valstybės obligacijų kaina, JK obligacijų kaina, mažmeninės prekybos apyvarta ir m1 pinigų kiekis rinkoje. Šie indikatoriai geriau tinka biurų ir pramoninio sektoriaus nuomos pajamoms tirti. Geriausias indikatorius buvo valstybių obligacijų kainų pokyčiai. O tai tiesiogiai susiję su šalies centrinio banko pinigų pasiūlos funkcija.

5. Palūkanų normos poveikis

Nagrinėjant monetarinės politikos poveikį NT kainoms, yra daug straipsnių, teigiančių, kad palūkanų norma turi įtakos NT kainoms. Tačiau kiti tyrimai pateikia, kad ciklai formuojasi ne dėl palūkanų normų. Tiriant Šveicarijos rinką 1988-2008 m. nustatyta, kad palūkanų normos pokyčiai nebuvo pagrindinė NT ciklo formavimosi priežastis (Constantinescu, 2010). Nors tikimasi, kad palūkanų normos pokyčiai pakilimo fazėje turi turėti įtakos ciklo formavimuisi, tačiau paskolų prieinamumas ir neracionalus NT pirkimas neatsižvelgia į palūkanų normos pokyčius ir kelia NT kainas.

Su tuo sutinka ir kiti mokslininkai, kurie teigia, kad nuspėjami palūkanų normų pokyčiai neįtraukiami į NT kainas (Case, Shiller, 1989). Tai reiškia, kad palūkanų normų pokyčiai neatitinka NT kainų pokyčių.

Visiškai priešingi rezultatai buvo gauti kitame tyrime. JAV buvo atliktas tyrimas, kurio metu buvo siekiama nustatyti, kas turi lemiamą reikšmę sprendimui pirkti namus (Pami, 2008). Respondentų buvo klausiama ar esama ir būsima finansinė padėtis, palūkanų normos, laukiamos palūkanų normos, laukiamos realios pajamos ar namų kainos turi įtakos sprendimui pirkti namus. Nustatyta, kad kiekvienas iš išvardintų veiksnių turi didelę įtaką sprendimui pirkti namus. Kiekvieno iš šių veiksnių pokytis turi ilgalaikį poveikį pirkimo sprendimui. Svarbiausi veiksniai yra palūkanų normos ir laukiamos palūkanų normos. Laukiamos pajamos yra svarbesnis veiksnys nei esama turtinė padėtis. Nors namų kaina yra svarbus veiksnys, tačiau jis mažiau svarbus nei palūkanos ar turtinė padėtis.

Kiti tyrimai taip pat patvirtina palūkanų normų svarbą ciklų atsiradime. Buvo tirti NT akcijų pokyčiai bei jų požymiai Singapūre, Honkonge, Japonijoje ir JK (Liow, Huang, 2006).

Nustatyta, kad Singapūro NT akcijų rinka yra labiau nepastovi, lyginant su kitomis, tačiau visos pasižymi svyravimais. Kadangi tyrime buvo imami 1987-2003 metų duomenys, tai buvo galima apžvelgti kintančios palūkanų normos įtaką šioms NT akcijoms. Pagal tyrimo duomenis nustatyta, kad NT akcijos jautriai reaguoja į tiek į ilgalaikius, tiek ir į trumpalaikius palūkanų normų pokyčius. Pastebėta, kad skirtinguose regionuose NT akcijos skirtingai reaguoja į palūkanų normų pokyčius. Tai svarbi informacija investuotojams, nes taip galima sumažinti riziką. Ištyrus šių šalių NT akcijų rinką, pastebėta, kad situacija šalyje gali būti labai individuali ir akcijų pelningumas bei reakcijos į palūkanų normas gali labai skirtis. Jei šalyje yra kitokia rinkos struktūra ir specifinės institucinės charakteristikos, reikia atlikti naujus tyrimus siekiant nustatyti NT akcijų pokyčius lemiančius veiksnius. Be palūkanų normos, akcijų pelningumą dar lemia politinis stabilumas, finansų rinkų reguliavimas, NT pasiūla, kainos ir alternatyvios investavimo galimybės.

Skirtinga rinkų reakcija į palūkanų normą turi paaiškinimą (Leung ir kt., 2007). Kadangi skirtingų NT rinkų paklausos ir pasiūlos elastingumas, pasiūlos vėlavimas ir nuvertėjimas skiriasi, todėl kiekviena NT rinka skirtingai reaguoja į palūkanų normų sukeliamą šoką.

Švedų ekonomistas Knut Wicksell mano, kad krizės ir ciklai atsiranda dėl neatitikimo tarp natūralios ir realios palūkanų normos (Cleveland, 2009). Natūrali palūkanų norma tai tokia, kuri reikalinga rinkai tinkamai vystytis, o reali, tai tokia, kurią nustato bankai. Bankai nesugeba tinkamai reguliuoti palūkanų normos, todėl kai atsiranda didelis poreikis kapitalui, pvz.: dėl naujų atradimų, bankai nespėja tinkamai pakelti palūkanų normos ir atsiranda perteklinės investicijos. Rinkai krentant, atvirkščiai, bankai nespėja sumažinti palūkanų normų, dėl to rinkai trūksta kapitalo.

Palūkanų normų pokyčių poveikis kelia daug diskusijų tarp mokslininkų ir panašu, kad palūkanų normos vis dėlto veikia NT rinką, tačiau tai daugiau papildomas veiksnys prisidedantis prie bendro ciklų svyravimo.

6. Rinkos dalyvių veiksmai

Dauguma rinkos dalyvių nukenčia nuo NT ciklo, nors kai kurie iš to gauna naudos. Yra daug mokslinių tyrimų, įrodančių rinkos dalyvių poveikį ciklui, tačiau svarbu suvokti ar tie rinkos dalyviai tampa suklaidinti ar kaip tik, stengiasi sukelti ciklą, kuris gali būti jiems naudingas. Tinkami sprendimai turėtų būti susiję su tuo, kad suklaidinti dalyviai gautų pakankamai informacijos, kad apsisaugotų nuo ciklo neigiamo poveikio. O tuos rinkos dalyvius, kurie stengiasi sukelti ciklą, reikia kontroliuoti ir apriboti jų žalingą veiklą.

Viena iš dažniausiai pateikiamų priežasčių yra netinkama skolintojų ir įvairių tarpininkų veikla (Baum, 2001). Tyrimo autoriai mano, kad norint to išvengti reikėtų, kad būtų mažinamas bankinių paskolų kiekis, skirtas investicijoms į NT ir atsirastų įvairesni finansavimo šaltiniai. Taip pat reikėtų sumažinti brokerių ir vertintojų įtaką NT rinkai.

Bankai ir kitos finansinės institucijos gali sukelti ciklą ekonomikoje ir NT sektoriuje (Pugh, Dehesh, 2001). Tai kyla dėl rinkos netobulumo, informacijos asimetrijos ir dinaminių pokyčių rinkose. Jie sukuria piniginius srautus į tam tikrus sektorius taip sukurdami ciklus. Daugelis gamybos bei paslaugų įmonių turi kapitalo poreikį, tačiau NT rinka dažniausiai finansuojama bankų. Tai susiję su tuo, kad turto pavertimas vertybiniais popieriais ir įvedimas vertybinių popierių į rinką ilgai trunkantis procesas, todėl įmonės tampa labai priklausomos nuo bankų. Bankai taip pat susiję su tais sektoriais, kuriems reikia paskolų, nes jiems naudinga investuoti į augančius sektorius. Ir tai bankai daro neįvertinę visos rizikos, nes jie konkuruoja su kitomis finansų sektoriaus įmonėmis ir neturi laiko ir galimybių užsiimti

detaliais vertinimo procesais. Ciklo metu tiek paskolos gavėjai, tiek ir bankai turi didelius pelnus, tačiau ciklui smunkant šie rinkos dalyviai patiria didelių nuostolių.

Kai NT ciklas yra pakilimo fazėje, aktyvesnė ir NT tarpininkų veikla. NT kylančios kainos leidžia pardavėjams finansiškai skatinti brokerius ir kitus NT tarpininkus. Tyrimais nustatyta, kad papildoma kompensacija sumokama brokeriui padidina pardavimo tikimybę bei pagreitina patį pardavimą (Brastow ir kt., 2012). Tačiau šis efektas pastebėtas tik brangesniam NT ir neturi jokio poveikio pigesniam NT. Kiti tyrimai taip pat patvirtina, kad brokerių veikla priklausoma nuo ciklo ir tai turi tiesioginį poveikį šių įmonių vadybiniams sprendimams (Anderson, Lewis, 2000). Nors tiriant brokerių veiklos efektyvumą, mokslininkai į ekonomines sąlygas dažnai neatkreipia dėmesio.

Stambių korporacijų veikla taip pat prisideda prie ciklų svyravimo. Pastebėta ryšys tarp ciklų fazės ir stambių įmonių nuosavybės teise valdomo kiekio. Malaizijoje atliktame tyrime pastebėta, kad ciklo augimo metu turimo įsigyto turto kiekis didėja, o recesijos metu mažėja (Ting, 2006). Taip pat pastebėta, kad ne tik tiesiogiai korporacijos prisideda prie ciklo kilimo ir kritimo fazių, bet ir jų skelbiami pranešimai taip pat suteikia kitiems investuotojams informacijos, kuri svarbi priimant sprendimus. Investuotojai, matydami, kad stambių kompanijų turto kiekis didėja, taip pat pradeda investuoti į NT, o kai turto kiekis mažėja, tai supranta kaip blogą naujieną rinkai.

Prie ciklų prisideda ir draudimų kompanijos. Jos reinvestuoja pinigus į vertybinių popierių ir NT rinkas, todėl prisideda prie šių rinkų svyravimo. Buvo tiriami draudiminių kompanijų veiklos cikliniai svyravimai JAV, Vokietijoje, Šveicarijoje ir Japonijoje (Leng, Meier, 2006). Tyrime nustatyta, kad Japonijoje draudimo kompanijos daug daugiau investuoja į akcijas, NT ir paskolas. Todėl, kai ekonominė situacija šalyje keičiasi, tai stipriau atsiliepia draudimo kompanijoms Japonijoje. Draudimo žalų atlyginimas yra labai kintantis ir susijęs su ekonomine situacija šalyje. Todėl, nors ciklai draudimo kompanijose yra tarptautinis fenomenas, jie labai priklauso nuo regioninių ar šalies specifinių veiksnių, tokių kaip ekonominė aplinka arba valstybės reguliavimas.

Tiriant biurų rinką Sidnėjuje prieita prie išvados, kad dėl ciklų svyravimo kalti investuotojai, kurie neįtraukė į savo prognozių skaičiavimus vidutinių svyravimų reikšmių, o naudojo tik esamo laikotarpio duomenis (Hendershott, 2000). Nuo 1985-1989 m. Sidnėjuje biurų nuomos kainos šoktelėjo 50 proc., o laisvų patalpų lūkesčių rodiklis išaugo nuo 2,6 proc. iki 8 proc. Investuotojai turėjo matyti šiuos pokyčius ir įtraukti vidutines svyravimų reikšmes į savo prognozes. Tai būtų sumažinę investicijų srautą ir sumažinę ciklą. Tačiau investuotojai elgėsi priešingai, jie ženkliai pervertino turtą pakilimo metu ir vystytojai pristatė daug biurų pastatų. Be abejo prie to prisideda per daug entuziastingi skolintojai. Pamatę tokius neracionalius kainų kilimus, jie turėtų sugriežtinti skolinimosi standartus, o ne atlaisvinti juos.

7. Neracionalus elgesys

Nors dauguma teorijų pagrįstos racionaliu žmonių elgesiu, tiriant NT ciklus dažnai susiduriama su neracionaliu rinkos dalyvių elgesiu. Tai gali lemti daug priežasčių ir visas jas ištirti ganėtinai sunku. Kartais sunku atskirti ribą tarp racionalaus ir neracionalaus elgesio. Tai ribai nubrėžti padeda fundamentinės NT vertės suvokimas.

Tiriant mokslinius straipsnius apie tokius NT kainų kitimus, prieita prie išvados, kad fundamentinė vertė klasifikuojama į dvi kategorijas: fundamentinė vertė ir vertė pagal rinkos fundamentinius veiksnius (Shen ir kt., 2005). Turto fundamentinė vertė nustatoma pagal tris veiksnius: pinigų srautas per tam tikrą laiką, galutinė turto vertė po tam tikro laikymo laikotarpio ir diskonto norma, kuri naudojama išreiškiant ateities pinigų srautus

dabartine verte. Ši fundamentinė vertė turi taikymo sunkumų, nes ją empiriniu būdu sunku nustatyti. Ji remiasi ateities duomenimis, kuriuos sunku nustatyti. Todėl pradėta naudoti kita fundamentinė vertė, kuri remiasi fundamentiniais rinkai veiksniais. Nuo tam tikrų išorinių ekonominių veiksnių priklauso NT rinkos kainų pokyčiai, todėl logiška, kad kai šių veiksnių ryšys silpnėja, galima teigti, kad kaina atitrūksta nuo fundamentinių veiksnių. Kai NT rinkoje ciklo pakilimo fazėje turto kainos pradeda staigiai kilti, spaudoje ir mokslinėje literatūroje galima sutikti terminą „burbulas“, kuris ir parodo turto kainų atitrūkimą nuo jo fundamentinės vertės.

Tiriant JAV NT rinką nustatyta, kad NT tendencija trumpuoju laikotarpiu nepaaiškinama fundamentiniais rodikliais, nors ilguoju laikotarpiu kainos grįžta prie fundamentinių reikšmių (Quigley, 1999), (Poterba, 1991). Trumpuoju laikotarpiu neracionalus reiškinys susieja NT rinką su psichologiniais dalyvių elgesio motyvais.

Būsto rinka sudaro didelę dalį gyventojų visų išlaidų, todėl ši rinka tiek finansiškai, tiek emociškai yra kritinė (Bloch, 1997). Tai svarbi priežastis svyravimui, nes tai susieja šią rinką su visomis psichologinėmis verslo ciklo priežastimis ekonomikoje. Masinė psichologija ir „bandos jausmo“ tendencija su euforija gerais laikais ir nusivylimu blogais, yra turtą lydintis veiksnys. O toks turtas kaip būstas, yra esminis nusakant finansinę šeimų padėtį. Skolinimasis dar labiau pablogina padėtį, nes paskolos sudarančios iki 100 procentų turto vertės, perkelia vidutines pajamas gaunančius asmenis į kito lygio finansų rinką, kur be svertinių finansinių priemonių šie asmenys nepatektų. Kai kainos pradeda kristi, dažniausiai nelauktai, nes daugelis pirkėjų mano, kad jos kils, daugiausiai paskolų turintys rinkos dalyviai patiria didelių nuostolių.

Ypatingai stiprus psichologinis veiksnys pasijaučia, kai rinkos dalyviai susiburia į didelę vieningai manančių narių grupę. Tada jie turi didelę įtaką vienas kitam, o jų lūkesčiai tampa panašūs. Masinė psichologija pakeičia individų racionalų mastymą, verčia elgtis taip, kaip elgiasi visi grupės nariai. Žymių psichologų, tokių kaip Gustave Le Bon, Sigmund Freud ir Elias Canetti darbuose galima rasti tam tikrų principų, kurie tinka būsto rinkai (Bloch, 1997):

- Masės deda savo pastangas nesąmoningai – esant padidintoms emocijoms, o individas netyčiomis seka kitų veiksmais;
- Individui grupėje koncepcija „neįmanoma“ išnyksta.
- Masė yra amžino laukimo būsenoje, kas daro ją lengvai paveikiamą.
- Masėje žmonių veiksmai ir emocijos yra užkrečiamos, supaprastintos, į jas perdėtai reaguojama ir jos staigiai plinta.
- Masės mėgsta tankumą – kuo mažesnis atstumas tarp individų, tuo didesnė yra jų tarpusavio sąveikos galia. Tai didina masės efektyvumą.
- Masės netoleruoja argumentų ar prieštaravimų. Kai tik idėja priimama, ją stengiamasi kuo greičiau įgyvendinti.
- Nuojautos vertinamos kaip neginčijama tiesa.
- Staigus informacijos (ir dezinformacijos) skleidimas paaiškina staigią paniką.
- Panikos mastas gali būti neadekvatus pavojaus dydžiui ir dažnai kyla reaguojant į santykinai nereikšmingą dirginimą.

Tokie veiksniai ir veikia NT rinkos dalyvius, kai jie gauna informaciją, kad iš būsto galima daug uždirbti, jei greitai investuosi. Tai tampa masinis reiškinys ir dauguma gyventojų tampa investuotojais. Jie kuo greičiau stengiasi įgyvendinti savo idėją ir neatsižvelgia į argumentus.

Tiriant 2008 m. NT krizę, buvo siekiama nustatyti kokią įtaką turėjo „bandos“ jausmas perteklinės NT pasiūlos atsiradimui (DeCoster, Strange, 2012). Autoriai skiria vystytojų elgesį į dvi grupes: statistinį „bandos“ jausmą ir „bandos“ jausmą reputacijos pagrindu. Statistinis „bandos“ jausmas atsiranda, kai vystytojai gali mokytis vienas iš kito sprendimų. Tokiu atveju, jei vieni vystytojai gauna neteisingą informaciją apie tai, kad rinka yra stipri, tai suteikia klaidingą informaciją kitiems rinkos dalyviams ir taip atsiranda perteklinė pasiūla. Reputacijos pagrindu kylantis „bandos“ jausmas susijęs su vystytojo nenoru bankams atskleisti savo tikrą kokybę arba dėl baimės, kad bankai netinkamai įvertins jų kokybę. Tai leidžia vystytojams ignoruoti bankų signalus ir vystyti perteklinį objektų skaičių tam tikrose rinkose. Pastarasis atvejis įdomus tuo, kad vystytojai elgiasi racionaliai nenorėdami keisti sprendimų. Toks požiūris papildo neracionalaus elgesio teoriją, nes ne visi autoriai sutinka su mintimi, kad daugelis rinkos dalyvių neracionalūs.

Su tuo nesutinka kiti autoriai, kurie tyrė investicijų grąžą iš JAV biurų rinkų (Shilling, 1997). Jie siūlė atmesti neracionalų elgesį arba „bandos efektą“, o vietoje to, investuotojų sprendimus pagrįsti tuomet atliekamais investicijų skaičiavimais. Investicijų grąža paaiškina šios ciklo susidarymą ir jo kritimą. Nors veiksnys turi tiesioginį ryšį su investuotojų atliekamais sprendimais, tačiau jis neparodo ciklo susidarymo priežasčių ir jų išvengimo galimybių.

Kitas tyrimas rodo, kad NT rinkas veikia daugiau fundamentiniai veiksniai, nei kiti, „bandos“ jausmo sukelti veiksmai (Hatemi-J, Roca, 2011). Taip pat autoriai teigia, kad šios NT rinkos efektyviai keičiasi informacija tarpusavyje. Tam prieštarauja tyrimas, kuris buvo atliktas Singapūre 1975 – 2002 m. (Chin, Fan, 2005). Nustatyta, kad būsto kainos gali būti nustatomos pagal ciklinių judėjimų duomenis bei pagal atsitiktinius augimo duomenis. Iš šių tyrimų rezultatų galima teigti, kad būsto kainų dinamika priklauso nuo išorinių veiksnių ir praeities kainų pokyčių. Šių tyrimų metu nustatyta, kad Singapūro NT rinka yra neefektyvi. Atlikę tyrimus JK, mokslininkai taip pat teigia, kad NT turto rinkos nėra efektyvios (Muellbauer, Murphy, 1997).

Tiriant Vankuverio būsto rinką buvo siekiama nustatyti ar NT kaina nustatoma efektyvios turto rinkos (Clayton, 1997). Empiriniai tyrimai parodė, kad rinkos dalyvių lūkesčiai yra neracionalūs ir rinka nėra efektyvi. Vidutiniškai būsto kainos keičiasi priešingai nei teoriškai buvo laukiama. Pagal šiuos tyrimo duomenis galima teigti, kad būsto kainos kartais nukrypsta nuo savo vidinės ar fundamentinės vertės. Tuo atveju kainų pokyčiai įvyksta dėl neracionalių lūkesčių. Tai lemia susižavėjimas, pirkimas be jokios analizės, tendencijų sekimas ir t. t. Ir tai signalizuoja apie ateities korekcijas, kuriose kainos ilgainiui turi atitikti fundamentinę vertę.

Elgsenos ekonominės mokyklos taip pat pripažįsta rinkos neefektyvumo problemą ir naudoja investuotojo psichologiją siekiant paaiškinti kainų pokyčius (Wyman ir kt., 2011). Pagal juos investuotojai patys nustato kainų kryptį. Kai kainos kyla investuotojo optimizmas taip pat didėja, kas atitinkamai vėl didina kainas. Taip įvyksta savaime išsipildanti pranašystė, kai kainos didėja trumpuoju laikotarpiu. Tokiu būdu racionalūs lūkesčiai pakeičiami lūkesčiais, kurie paremti praeities kainomis. Investuotojai taip pat prisideda prie žmonių nuomonės formavimo, nes žmonės tiki prielaida, kad investuotojai elgiasi racionaliai ir tinkamai.

Tyrimų įvairovė parodo, kad sunku nustatyti ar psichologiniai veiksniai yra pagrindiniai formuojantis ciklams, ar tai tik papildomi veiksniai. Kadangi rinkoje dažniausiai vyrauja nuostata, kad esanti padėtis tęsis ilgai, staigūs pokyčiai vis dėlto labai paveikia rinkos dalyvių veiksmus (Bloch, 1997). Staigiai padidėjęs užsienio investicijų srautas, imigracija, žemės

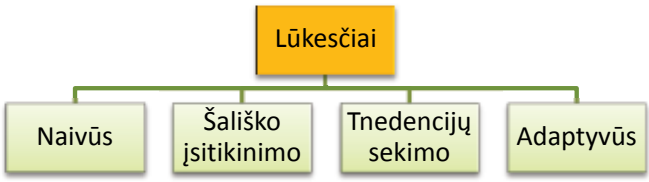
drebėjimai, epidemijos ir t. t. sukelia šoką ekonominei sistemai ir taip sukelia NT kainas arba jas numuša. O prie tokių šokų prisideda psichologiniai veiksniai ir rinkos dalyvių elgesys tampa neracionalus.

Ciklams reikia išorinės priežasties, bet kartais pačios priežastys neturi tokio poveikio, kaip rinkos dalyvių reakcija į tas priežastis (Ford, 2002). O tai jau visiškai psichologinis elgesio motyvas.

8. Lūkesčiai

Seniau buvo manoma, kad NT rinka susijusi su ekonominiais svyravimais, todėl tai neatsiejama ekonomikos vystymosi dalis. Tačiau vėliau daugiau dėmesio imta skirti investuotojų lūkesčiams šioje rinkoje (Quigley, 1999). Ankstesni modeliai paremti išorinių veiksnių sukeliamais lūkesčiais. Sudėtingesni modeliai paremti prielaida, kad namų ūkiai ir įmonės turi adaptyvius lūkesčius dėl ateities. Tai įvertina dalies rinkos veikėjų neracionalų elgesį, kurie mano, kad kainos ateityje turės tokią pačią kryptį kaip dabartyje. Moderniuose modeliuose taikoma racionalių lūkesčių prielaida. Tokiu atveju rinkos dalyviai gali numatyti rinkos elgesį ir tinkamai reaguoti į susiklosčiusią padėtį. Tokie modeliai gali tinkamai perteikti NT kainos pokyčius laike, kai NT rinka reaguoja į įvairius ekonominius veiksnius bei šokus.

Kaip jau minėta šiame darbe, NT kainų svyravimai dalinai atsiranda dėl to, kad NT pasiūla vėluoja lyginant su paklausa. Jei vadovautumėmės neoklasikų ekonominėmis teorijomis, tai tokių vidinių svyravimų neturėtų būti, nes rinkoje vyrauja racionalūs lūkesčiai. Pagal šią racionalių lūkesčių hipotezę, visi rinkos dalyviai elgiasi racionaliai ir atlieka vertinimus pagal rinkoje prieinamą informaciją. Neracionalūs rinkos dalyviai būtų išstumti iš rinkos racionalių dalyvių. Tačiau daugelis mokslininkų įtaria, kad būsto rinkoje svyravimai vyksta būtent dėl neracionalumo, kuris nesuderinamas su racionalia lūkesčių teorija. Modeliuojant buvo siekiama nustatyti, kaip lūkesčiai veikia rinkos veikėjus pagal skirtingus scenarijus (Leung ir kt., 2009). Lūkesčiai taip pat buvo išskaidyti, nes jie gali būti skirtingi. Pateikiami naivūs, šališko įsitikinimo, tendencijų sekimo ir adaptyvūs lūkesčiai (18 pav.). Naivūs lūkesčiai remiasi prielaida, kad kaina ateityje bus tokia, kaip kaina sprendimo priėmimo metu. Šališko įsitikinimo lūkesčiai atsiranda, kai rinkos veikėjai turi skirtingus požiūrius į riziką ir pelną. Pagal tai rinkos dalyviai ir nustato ateities kainą. Tendencijų sekimo lūkesčiai remiasi prielaida, kad kaina seks esamas kitimo tendencijas. Adaptyvūs lūkesčiai remiasi praeities kaina bei praeities lūkesčiais. Žiūrima kaip praeityje kaina atitiko lūkesčius ir pagal tai priimamas sprendimas. Pagal modelį, adaptyvūs lūkesčiai mažina rinkos kainų svyravimus, nes būna labai skirtingi lūkesčiai ir skirtingos rinkos struktūros. Simuliacijos rezultatai rodo, kad tendencijų sekimo lūkesčiai tampa vyraujantys tarp rinkos veikėjų. Tačiau vertinant dalyvių turto pokyčius, tai laimi tie, kurie naudoja adaptyvius lūkesčius.



18 pav. Lūkesčių tipai (Leung ir kt., 2009)

Panašiai lūkesčius skirsto ir kiti mokslininkai, pagal kuriuos lūkesčiai gali būti racionalūs, naivūs ir prisitaikantys (Fuerst, Grandy, 2012). Racionalūs lūkesčiai įvertina, kad NT kainos yra nenuspėjamos ir gali kisti atsitiktinai. Naivūs lūkesčiai būna tada, kai laukiama kad ateities kainos bus tokios pat kaip dabarties, tik keisis priklausomai nuo infliacijos. Prisitaikantys lūkesčiai remiasi praeities kainų kitimu kartu įvertinant praeities klaidas rinkoje. Racionalius lūkesčius sunkiausia ištirti bei atskirti juos nuo naivių ir prisitaikančių lūkesčių, todėl sunku nustatyti racionalias vertes.

Vystytojų lūkesčiai dėl išlaidų, kapitalo vertės ateityje ir pelningumo vaidina svarbų vaidmenį priimant investicinius sprendimus. Tiriant Londono biurų rinką nustatyta, kad vystytojų sprendimams, kurie pasireiškia naujų statomų objektų skaičiumi, daugiausiai įtakos turi ankstesnių periodų rinkos duomenys (Fuerst, Grandy, 2012). Nėra aišku, ar tai kyla dėl to, kad vystytojai pasižymi naiviais lūkesčiais, ar dėl to, kad yra laiko tarpsnis nuo to, kai gaunami rinkos signalai ir pradedami vystyti objektai. Statybų pradžiai reikia laiko pasiruošti, suprojektuoti pastatus ir gauti įvairius leidimus. Šis tyrimas atskleidė, kad paklausos šokas yra užtektina sąlyga atsirasti statybų ciklui NT rinkoje, net jei vystytojai turi racionalius lūkesčius ir naudoja geriausią informaciją siekiant nustatyti ateities pokyčius rinkoje. Todėl suprantama, kodėl vystytojai nesugeba išvengti NT ciklų sukeliamų nuostolių. Jie priversti įvertinti paklausą ir konkurentų veiksmus. Tai jiems reikia nepralaimėti konkurencinės kovos ir užsitikrinti padėtį rinkoje. Atitinkamai rinkai smunkant, šie vystytojai patiria nuostolių. Taigi net jei vystytojai nujaučia ciklo pradžią ir pabaigą, jie vis tiek priversti elgtis kaip dauguma kitų rinkos dalyvių ir prisiimti padidintą ciklo sukeliamą riziką.

Lūkesčiai gali atsirasti dėl įvairiausių priežasčių. Pvz., Europos Sąjunga apvienijo daug šalių su skirtinga ekonomine padėtimi. Ypač didelius lūkesčius tai sukėlė toms šalims, kurių ekonominiai rodikliai žemesni nei Europos Sąjungos vidutiniai rodikliai. Buvo daug tikimasi iš rinkų konvergencijos, tačiau tai nėra greitas procesas. Ištyrus Europos komercinių biurų rinką, nustatyta, kad per 1982-2009 m. laikotarpį nėra statistiškai patikimos konvergencijos biurų nuomos ar pelningumo iš jų srityje (Srivatsa, Lee, 2012). Tačiau po 1999 m. vienos valiutos įvedimo, gerėjo konvergenciniai rodikliai kontinentinės Europos rinkose.

Siekiant įvertinti lūkesčių pasitvirtinimą, buvo atliktas tyrimas, kuriame buvo nustatytas ryšys tarp prognozuojamų ir realių NT kainų būsto rinkoje Honkonge 1984-1999 metais (Hui, Lui, 2002). Tokiu tyrimu buvo norima nustatyti, ar būsto kainos atspindi rinkos fundamentinius rodiklius ar neracionalius vartotojų veiksmus NT ciklų metu. Tyrime naudotos paklausos ir pasiūlos lygtys. Lygtyje pateikiami šia paklausą veikiantys veiksniai: būsto kaina, populiacija, BVP, NT pirkimo ir pardavimo sutartys, palūkanų norma, paskolos palūkanų normos. Pasiūlai nurodyti šie veiksniai: palūkanų normos, paskolos palūkanų normos, statybų kainos, laukiamas būsto kainų lygis. Tyrimai parodė, kad būsto kainos Honkonge nevisiškai sutampa su racionaliai prognozuotomis kainomis. Ypač neatitikimai pastebimi trumpuoju laikotarpiu. Ilguoju laikotarpiu rinkos pusiausvyra pasiekiama pasikartojančių korekcijų pagalba. Pačios korekcijos vyksta daug greičiau nei ankščiau. Tai prieštarauja vyraujančiai nuomonei, kad prisitaikymas užtrunka dėl ilgo statybų laikotarpio, decentralizuotos rinkos ir t. t. Taip pat tyrime pastebėta, kad laikui bėgant būsto kainos vis labiau svyruoja, todėl, kuo toliau, tuo sunkiau jas nuspėti. Tyrimo autoriai mano, kad trumpalaikiai neatitikimai susiję su valstybės įsikišimu ir nelauktais rinkos svyravimais. Nelaukti rinkos svyravimai susiję su liberaliu kapitalo judėjimu globalioje rinkoje.

Kai valstybė aktyviai dalyvauja NT rinkoje, tai dalyvių lūkesčių poveikis mažėja, nes jie nelaukia pokyčių. Valstybinio reguliavimo trūkumas nuomai, statyboms ir žemei panaikina apribojimus ir skatina dalyvius elgtis atsižvelgiant į lūkesčius (Chinloy, 1996). Tiek lūkesčiai,

tiek makroekonominiai rodikliai turi poveikį NT rinkai ir įvairiuose tyrimuose gaunami skirtingi rezultatai. Buvo tiriamas NT turto kainų neatitikimas makroekonominiams rodikliams Pekine ir Šanchajuje 2003 m. (Shen ir kt., 2005). Buvo tirti šie rodikliai: BVP, disponuojamos pajamos, naujai pastatytų laisvų būtų skaičių ir akcijų indekso vertė. Nustatyta, kad kainos gali neatitikti fundamentinių rodiklių, tačiau naujai pastatytų laisvų būtų skaičius turi stiprų ryšį su NT kainomis.

Kitame tyrime JAV, pabandžius išskirti lūkesčių ir fundamentinių rodiklių poveikį nustatyta, kad kapitalizacijos normą lemia fundamentiniai rodikliai bei vartotojų lūkesčiai, tačiau fundamentinių rodiklių poveikis didesnis (Clayton ir kt., 2008). Kapitalizacijos norma yra apskaičiuojama grynąsias pajamas padalinus iš pardavimo kainos arba turto vertės.

Modeliuojant NT ciklus, buvo siekiama nustatyti, koks rinkos veikėjų lūkesčių, statybų vėlavimo, ilgaamžiškumo ir rinkos elastingumo poveikis cikliniams svyravimams (Wheaton, 1999). Nustatyta, kad modelio rezultatai labai skiriasi priklausomai nuo šių kintamųjų reikšmių. Jei rinkos dalyviai labiau naudoja prognozavimo priemones kainoms nustatyti, tokiu atveju rinkos kainos būna daug stabilesnės, lyginant su trumparegišku dalyvių elgesiu. Kuo didesnis statybų vėlavimas ir mažesnis objektų ilgaamžiškumas, tuo didesni svyravimai.

Apibendrintai galima teigti, kad laisvų objektų skaičius rinkoje susijęs tiek su paklausos, tiek ir su pasiūlos lūkesčiais. Reaguodami į laisvų objektų skaičių ir jų tikėtinus pokyčius vystytojai priima sprendimus. O ciklai atsiranda dėl to, kad tie lūkesčiai netikslūs ir turi sisteminę klaidą. Jei lūkesčiai atsiranda naudojant prognozavimo priemones, jie būna tikslesni ir ciklai būna mažesni.

9. Rinkos skaidrumas

Prie netinkamų lūkesčių susiformavimo gali prisidėti netinkamas NT rinkos skaidrumas. NT turto dalyviai gauna informaciją iš NT rinkų, kuri padeda jiems priimti sprendimus. Tos informacijos tikslumas labai susijęs su rinkų skaidrumu. Neskaidrios rinkos palieka dalyvius nežinioje ir jie tada gali vadovautis nuojauta, kas gali sąlygoti neracionalų elgesį.

Norint, kad būtų mažesnės perteklinės statybos ir mažesni ciklai, reikia rinkti ir pateikti informaciją apie laisvų pastatytų objektų skaičių, objektų įsisavinimo lygį, planuojamų pastatyti objektų skaičių ir t. t. Ir tai turėtų daryti valstybės draudimu apdraustos finansų institucijos, nes jų veiklai NT ciklai turi didelę įtaką (McNulty, 1995). Taip pat turi būti stebimi regioniniai ekonominio pagrindo rodikliai, nes jie galėtų iš anksto pranešti apie gresiančias problemas ir leistų imtis reikiamų veiksmų. Regioninės analizės turėtų būti atliekamos tiek su NT sektoriumi, tiek ir be jo, nes regioninis augimas paremtas vien tik NT plėtra nėra darnus.

Tiriant NT rinkas, dažnai pabrėžiama, kad jos turi būti skaidrios, tačiau nėra tiksliai nustatyta kas yra skaidri NT rinka. NT rinka gali būti apibūdinama kaip skaidri, kai aišku, kaip veikia rinkos mechanizmai ir jų kintamieji, pvz.: kai yra tiek informacijos, kiek įmanoma gauti tam tikru laiko momentu (Schulte ir kt., 2005). Kad NT rinka būtų skaidri, būtina gauti informaciją iš susijusių rinkų:

- Nuomos rinkos (vidutinės ir maksimalios nuomos kainos, paklausos ir pasiūlos duomenys);
- Investicijų rinkos (nuomos pelningumas, pirkimo ir pardavimo kainos);
- NT ir statybų rinkos (statybų kainos);
- Kapitalo rinkos (nuomos sąlygos).

Stebint Vokietijos NT rinką, kuri dar nėra tokia skaidri kaip JAV ir JK, nuo 1990 metų pastebimi teigiami pokyčiai (Schulte ir kt., 2005):

- Dauguma NT finansavimo įstaigų bei NT brokerių spausdina aukštos kokybės ataskaitas;
- Internetas ir kitos elektroninės komunikacijos priemonės padidina rinkos skaidrumą ir efektyvumą;
- Pateikiama daugiau informacijos apie NT investicinius produktus;
- Investiciniai produktai labiau standartizuoti;
- Našumo matavimas patikėtas institucijoms;
- Reguliavimo aplinkos pasikeitimas privertė rinkos dalyvius skaidriau elgtis ir pateikti skaidrias ataskaitas;
- Universitetuose padidėjo NT tyrimų kiekis ir pagerėjo jų kokybė;
- Pirmas NT akademinis žurnalas buvo išleistas 2002 m.

Siekiant rinkos skaidrumo turi būti pateikiama tiksli informacija, jos leidimas turi būti prižiūrimas ir mokslininkai turi prisidėti tyrimais prie šios rinkos vystymo.

Rinkos skaidrumas prisidėtų prie tinkamo rinkos veikimo bei sumažintų ciklų atsiradimo galimybę. Tačiau šiuo metu pasaulyje skirtingai sprendžiama skaidrumo problema, o kai kuriose šalyse trūksta net esminės informacijos apie laisvų objektų skaičių. Trūksta centralizuotos duomenų bazės, kurioje būtų pateikiama visa naudinga ir standartizuota NT rinkos informacija iš viso pasaulio.

10. Užsienio investicijos

Tiesioginės užsienio investicijos naudingos ne tik šaliai, kuri jas gauna, bet ir patiems investuotojams. Jų nauda gali keistis nepriklausomai nuo tarptautinio prekybos ciklo. Investuotojams tai naudinga dėl šių priežasčių (Mansfield, Royston, 2007):

- leidžia pagerinti investicijų grąžą įvertinus riziką ir taip pat leidžia pasiekti didesnę grąžą lyginant su lokalia rinka;
- didina diversifikavimo naudą rinkose su skirtingais ciklais;
- leidžia išnaudoti neišsivysčiusias rinkas, kurios dažnai pasižymi trumpalaike aukšta investicijų grąža;
- suteikia firmų veiklai tarptautiškumo kriterijų ir užtikrina veiklos reikalavimus;
- suteikia galimybę gauti finansinę pagalbą ekonominei plėtrai iš struktūrinių fondų, kurie siekia sumažinti BVP dalies, tenkančios vienam gyventojui, skirtumus. Tokiu būdu fondai mažina investicijų sąnaudas ir didina grąžą.

Tiriant investicijų poveikį, reikia atsižvelgti į tai, kokio jos laikotarpio. Ilgalaikės tiesioginės užsienio investicijos gali būti naudingos šalies ekonomikai. Jos gali padidinti technologinį efektyvumą, ekonominį augimą, konkurencingumą ir inovacijų plėtrą. Tačiau trumpalaikės investicijos gali privesti prie staigaus kapitalo atitraukimo proceso, kas priveda prie makroekonominių suvaržymų, aukštų palūkanų normų, kurios kenkia verslui ir NT rinkai (Pugh, Dehesh, 2001). Vidutinio laikotarpio ekonominis augimas taip pat neigiamai paveikiamas, nes namų ūkiai, stengdamiesi išlaikyti tą patį pragyvenimo lygį, sumažina savo taupymo lygį bei investicijas. Net jei trumpalaikiai pinigų srautai sustabdomi, kaip tai buvo daroma Čilėje išleidžiant trumpalaikes obligacijas ir padidinant mokesčius, tai dažniausia būna susieta su griežtesne fiskaline politika šalyje. Tai taip pat nėra geras sprendimas, nes tada sumažėja lėšos švietimui, sveikatos apsaugos ir socialiniams sektoriams. Išsivysčiusiose

šalyse tai nėra taip blogai, nes jų fiskalinė politika dažnai būna kontrackiliška ir socialinės išlaidos didėja recesijos metu. Kitaip gali būti besivystančiose šalyse, kuriose fiskalinė politika gali būti prociklišką ir tai gali dar labiau pakenkti šaliai.

1985–1990 m. Japonija investavo į JAV 52 milijardus dolerių. (Bloch, 1997). 1991 m. 26 proc. Los Andželo priklausė japonams. Tai buvo didžiąja dalimi trumpalaikės investicijos, nes kai Japonijoje akcijų rinkoje prasidėjo krizė, tai tiesiogiai atsiliepė kainoms JAV, nes prasidėjo masiniai pardavimai. Tai stipriai paveikė JAV NT rinkos kainas.

Nors užsienio pinigų srautai gali padidinti kainų lygį šalyje, tačiau šie srautai dažniausiai pasireiškia po tam tikrų ekonominių rodiklių pagerėjimo. Atlikus tyrimą JAV nustatyta, kad rezidentų investicijos turį poveikį BVP, o ne rezidentų neturi (Green, 1997). Tai reiškia, kad rezidentų investicijos šalį įtraukia ir ištraukia iš recesijos, o ne rezidentai tokių pokyčių nesukelia. Tai sunku paaiškinti, tačiau mintis gali būti tokia: rezidentų investicijos sukelia akcijų kainų ir palūkanų normų pokyčius, o tai yra geri rodikliai BVP prognozėms. Tai parodo kokius rezidentai turi lūkesčius ir geros pajamos ateityje, skatina investuoti į būstą dabar. Tačiau rezidentų investicijos puikus prognozavimo rodiklis, bet ne ciklo priežastis. Tas investicijas gali sukelti išoriniai veiksniai, tokia kaip mokesčių politikos kaita ir kiti. Tai parodo, kad tyrimai atliekami šalies viduje, turi naudos ciklų veiksnių nustatymui.

Apibendrinus pastebima, kad užsienio investicijos ne visada naudingos ekonomikai. Ypač pavojingos trumpalaikės investicijos NT sektoriuje, nes jos padidina ciklinį svyravimą. Kadangi sunku identifikuoti trumpalaikes investicijas, būtinas tinkamas jų valdymas. Taip galima išvengti jų koncentracijos viename sektoriuje ir panaikinti neigiamą jų poveikį.

11. Demografiniai pokyčiai

1988 m. pasirodė mokslinis straipsnis, kuris pateikė įrodymų, kad gimimų skaičius po tam tikro laiko turi įtakos būsto paklausai ir rinkos kainai (Mankiw, Weil, 1988). Nors šis straipsnis sukėlė daug diskusijų, pora idėjų buvo plačiai priimtos (Poterba, 1991). Pirma, demografiniai pokyčiai, tokie kaip namų ūkių kiekis ir charakteristikos tikrai veikia NT paklausą ir kainas. Antra, demografiniai veiksniai tėra vienas iš veiksnių, veikiančių NT kainas. Empiriniu būdu dėl demografinių veiksnių galima paaiškinti tik dalį kainų NT variacijos.

Sudėtinga tai, kad demografiniai pokyčiai gali veikti netiesiogiai. Pvz., tiriant investicijų iš mažmeninės prekybos NT grąžą, nustatyta, kad be kitų veiksnių tam įtakos turi gyventojų virš 65 metų skaičiaus pokytis ir socialinių išmokų pokytis (Nijkamp ir kt., 2002). Šios amžiaus grupės žmonių didėjimas gali sukelti mažmeninės prekybos NT kainas ir tas kilimas gali pereiti į kitus NT sektorius.

Migracija ir imigracija gali būti vienas iš svarbiausių veiksnių, dėl kurių prasideda NT kainų svyravimai (Bloch, 1997). NT rinkos visada turi trapią pusiausvyrą, todėl staigiai padidėjusi arba sumažėjusi populiacija greitai ją išbalansuoja. Ir tas poveikis pasireiškia ne tik dėl didėjančio pirkėjų skaičiaus, bet ir dėl psichologinio poveikio, kad imigrantai sukels NT kainas. Tai puikiai perteikia Naujosios Zelandijos pavyzdys, kai nuo 1993 iki 1996 m. Oklande, viename tankiausiai apgyvendintų miestų, NT kainos pakilo iki 100 procentų kai kuriuose rajonuose. Esminis veiksnys buvo imigracija, nors prie to prisidėjo ir palanki mokesčių sistema, padidėjęs perpardavinėtojų skaičius ir ekonominis šalies augimas. Nors pastebima, kad NT rinką veikia dažniausiai keli veiksniai vienu metu, tačiau tie veiksniai labai susiję ir tarpusavyje. Auganti ekonomika traukia imigrantus, o tie savo ruožtu dar labiau augina ekonomiką ir NT kainas. Kadangi imigrantų srautas nebuvo prognozuotas, NT pasiūla niekaip trumpuoju laikotarpiu nespėja prisitaikyti prie paklausos ir todėl atsiranda staigus postūmis kainų augimui. Nors Naujojoje Zelandijoje imigracija nebuvo adekvati kainų augimui, tačiau

šioje vietoje atsiranda masinis psichologinio spaudimo veiksnys, skatinantis tiek gyventojus, tiek investuotojus kuo greičiau įsigyti NT.

NT turto kainoms taip pat turi įtakos rasiniai pokyčiai tam tikroje teritorijoje. JAV atliktame tyrime nustatyta, kad NT kainos kinta priklausomai nuo afroamerikiečių ar ispanų populiacijos pokyčio (Macpherson, Sirmans, 2001). Nors kitame tyrime, atliktame tarp skirtingų miestų JAV, nustatyta, kad kainas labiausiai veikia realios pajamos bei statybos sąnaudos (Poterba, 1991). Tyrimu nustatyta, kad demografinė miesto struktūra yra neesminis veiksnys.

Įvairūs tyrimai pateikia prieštaraujančią informaciją ir tai parodo, kad demografiniai veiksniai gali sukelti ciklą, bet tai nereiškia, kad taip visada ir atsitiks. Svarbu atkreipti dėmesį, kaip tie demografiniai pokyčiai paveikia gyventojų lūkesčius ir elgesį, nes tai gali būti esminis veiksnys, kuris sukels NT rinkos ciklą.

12. Informacinės technologijos

Informacinių technologijų sektorius pasižymėjo ypatingu augimu ir tobulėjimu. Nenuostabu, kad įtaka jaučiama visoje ekonomikoje, įskaitant ir NT sektorių.

Informacinės technologijos poveikis NT yra sudėtingas, nes apima tiek techninį, tiek socialinį poveikį. Nedaug mokslininkų nagrinėja socialinį, politinį ir ekonominį IT poveikio kontekstą, todėl nenustatomas poveikis, apimantis ryšį tarp ekonomikos, įmonės ir jos turto (Dixon, 2005). Ir nors IT plėtra pakeitė veiklą ir kai kurioms šalims leido sumažinti biurų plotą bei dalį gamybos perkelti į kitas šalis, NT vis tiek užima svarbų vaidmenį prekių ir paslaugų gamybos procese. Atsiranda poveikis verslo centrams, klasteriams ir NT rinka turi prisitaikyti prie tobulėjančios verslo aplinkos. Kuo labiau IT plėsis, tuo daugiau atsiras modernių verslo centrų. Pvz.: Mančesteryje verslo centras „Spinningfields" yra puikus pavyzdys naujo verslo centro, kuriame IT pritaikytos ne tik įmonėms, kurios dirba tame verslo centre, bet ir kitiems vartotojams (Dixon, 2005).

Informacinės technologijos turėjo didelį poveikį pramoniniam NT. Tai pakeitė vietos, struktūros ir konfigūracijos suvokimą (Thompson, 2005). Jos pagreitino pastatų senėjimo procesus, tačiau netiesiogiai, o per paklausos pokyčius.

Kol nebuvo išvystytos komunikacinės technologijos, biurai turėjo būti arti vienas kito, tačiau technologijom tobulėjant ši nuostata silpnėja (Mills, 1995). Tai leidžia perkelti biurus iš centro į priemiesčius, nors tiesioginis bendravimas išlieka svarbus. Šios tendencijos jau buvo mokslininkų pastebėtos 1995 metais ir laikui bėgant jos tik stiprėjo.

Nors tiesioginis informacinių technologijų poveikis NT kainoms mažai jaučiamas, būtina atsižvelgti į tai, kaip šios technologijos veikia įvairius ekonominius sektorius. Jos keičia NT rinką, o tai gali sukelti ciklus. Technologijų tobulėjimas sunkiai prognozuojamas ir valdomas, todėl išvengti jų poveikio nepavyks. Tačiau būtina sekti informacinių technologijų poveikį NT rinkai ir priimti reikiamus veiksmus, kad būtų užtikrinama tinkama NT rinkos plėtra.

13. Finansų liberalizacijos poveikis nekilnojamojo turto ciklams

Tyrimai rodo, kad finansų sektorius dažnai neatsakingai elgiasi ciklų kilimo metu. Tačiau šis sektorius taip pat patiria žalą ciklams krentant. Svarbu išanalizuoti finansų ir NT sektorių sąsają, nes tai nebūtinai sukelia NT ciklą, bet labai dažnai prisideda prie jo augimo.

Finansų krizės seniai tiriamos mokslininkų, tačiau kokį vaidmenį jose užima NT sužinota visai neseniai (Chen, Leung, 2008). Pastaruoju metu ciklai parodo stiprų ryšį tarp finansų sektoriaus, NT rinkos ir makroekonominių rodiklių (Pugh, Dehesh, 2001). Šis ryšys gali

sukelti hiperinfliaciją, užsitęsusias recesijas, negrąžinamas paskolas finansų sektoriuje bei skolų naštą gyventojams. Šis ryšys taip pat paveikia realias ir nominalias palūkanų normas, valiutų kursus, pinigų srautus, pajamų lygį bei jų paskirstymą. Finansų sektoriaus skolinimo rodikliai labai susiję su NT rinka, pakilimo metu paskolų būna per daug, kritimo metu – per mažai.

Ne tik jaučiamas finansų sektoriaus neigiamas poveikis NT, bet ir NT cikliniai svyravimai tapo didele problema finansų sektoriui. Tyrimais nustatyta, kad NT kainų svyravimai turi didelę įtaką bankų veiklai, o tiksliau jų galimybėms vykdyti finansinius įsipareigojimus (Koetter, Poghosyan, 2010). Sprendimą rasti nėra lengva, nes ciklus sunku charakterizuoti, skirtinguose sektoriuose jie gali skirtingai veikti arba gali būti skirtingi tame pačiame sektoriuje, tačiau geografiškai skirtingose rinkose (Elyasiani ir kt., 2010).

Nuo 1980 m. pasaulyje jaučiama ekonominė liberalizacija tiek nacionaliniu, tiek tarptautiniu mastu. Ta ekonominė liberalizacija sumažino arba pakeitė rinkų reguliavimo mechanizmus, ir prisidėjo prie nacionalinių ekonomikų integracijos į pasaulinę ekonominę sistemą. Besivystančiuose ir augančiuose regionuose prie to daug prisidėjo Tarptautinis Valiutos Fondas (IMF) ir Pasaulio Bankas, kurie kūrė naujas makroekonomikos taisykles NT ir finansinio kapitalo laisvam judėjimui. Tam reikėjo pakeisti šalių makroekonomines taisykles bei reformuoti finansų sektorių. Šie pakeitimai tapo pagrindu tarptautinės ekonomikos plėtrai, nes panaikino kapitalo judėjimo barjerus. NT sektorių šie pakitimai paveikė dvejopai (Pugh, Dehesh, 2001):

- Padidino ryšį tarp NT ir finansinio sektoriaus plėtros. Tai gali prisidėti prie rinkos nestabilumo, ciklų susidarymo, ekonominių nuostolių NT sektoriuje, kurie gali būti tiek nacionaliniai, tiek ir tarptautiniai. Tai taip pat gali prisidėti prie ekonomikos žlugimo, kuris pasižymėtų didelėmis socialinėmis ir ekonominėmis sąnaudomis;
- Sukuria NT sektoriaus erdvinį-struktūrinį pokytį visame pasaulyje. NT rinka tampa įvairesnė, o turto vertės, pelningumo bei grąžos rodikliai pasižymi nuolatine kaita.

Būsto paklausos teorija teigia, kad 1980-aisias metais suklestėjusi finansinė liberalizacija pakeitė veiksnių poveikį paklausai. Tokie teiginiai buvo patvirtinti empiriniais tyrimais (Muellbauer, Murphy, 1997). Kylant kainoms jaučiamas praturtėjimo efektas, kuris turi įtakos vartojimo pokyčiams. Tyrimai pateikia, kad po finansinės liberalizacijos padidėjo pajamų augimo lūkesčių ir palūkanų normų vaidmuo NT rinkoje.

Su NT rinkos ciklais labai susijusi kontrolės politika finansų rinkoje (Grenadier, 1995). Finansų rinkos dereguliavimo politika, kuri prasidėjo 1970-aisiais metais, leido laisviau skolinti išlaikant tą patį indėlių draudimą. Ir nors tai prisidėjo prie biurų statybų 1980-aisiais metais, duomenys rodo, kad tuo metu daugiausiai skolino pensijų fondai, draudimo kompanijos ir užsienio investuotojai. O šiems rinkos dalyviams nebuvo taikomos finansų dereguliavimo politikos lengvatos. Tai parodo, kad finansinis dereguliavimas nėra esminė priežastis finansų ir NT sektoriaus ryšio stiprėjimui.

Finansinių institucijų ryšys su NT rinka paskutiniais dešimtmečiais vis didėjo ir dėl to, kad bankai perkėlė dalį savo turto iš komercinių paskolų į NT paskolas, taip užtikrindami reikiamus, banko riziką ribojančius, kapitalo reikalavimus. Buvo tiriamas NT fondų turi ryšys su kitomis finansinėmis institucijomis (Elyasiani ir kt., 2010). Institucijos buvo padalintos į tris kategorijas: komerciniai bankai, indėlių ir paskolų bendrovės ir gyvybės draudimo bendrovės. Visų trijų kategorijų akcijų grąža susijusi su NT fondų grąža. Svyravimai iš NT fondų pradžioje pereina į indėlių ir paskolų bendroves bei gyvybės draudimo bendroves.

Tiriant finansų sektoriaus ir NT rinkos ciklų ryšį buvo nustatytos kelios priežastys dėl kurių NT ciklai žlugdo bankus ir finansų sektorių (Herring, Watcher, 1999). Pirma, turtas yra nelikvidus, todėl jo prekyba sudėtingesnė nei likvidžių prekių. Apie turtą dažnai trūksta informacijos, todėl finansų sektoriaus darbuotojai linkę pervertinti turtą lyginant su jo fundamentine verte. Antra, priklausomybė nuo paskolų susijusi su padidinta rizika skolininkams, todėl bankai būna motyvuoti padidinti paskolų dydį. Trečia, bankai būna per lėti suvokti neišvengiamas problemas NT sektoriuje ir tikisi, kad atsistatymas prasidės greitai. Ketvirta, sprendimų priėmimo psichologija turi didesnį poveikį nei ekonominis teorinis racionalumas. Sprendimus priimantys asmenys, nesivadovauja praeities ciklų informacija, kuri padėtų išvengti problemų.

NT su finansais labiausiai siejasi per NT hipotekines paskolas (Williams, 1999). Tiriant JAV NT rinką 1991-2011 m. nustatyta, kad NT ciklų varomoji jėga yra NT kainų ir hipotekinių paskolų ryšys (Arsenault ir kt., 2012). Ciklo pakilimo fazėje teigiami kainos pokyčiai praeityje didina hipotekinių paskolų kiekį, o tai vėl didina NT kainas. Ciklo smukimo fazėje procesai veikia atvirkščiai. Hipotekinių paskolų suma mažina NT kapitalizacijos normą, o tai reiškia, kad kaina auga greičiau nei pajamos. Hipotekinių paskolų skaičius susijęs su praeities kainų svyravimo amplitude, kuo didesni svyravimai, tuo mažiau hipotekinių paskolų.

Skolinimosi lygis pasaulyje stabiliai didėja tiek vartojimo, tiek investiciniais tikslais (De Francesco, 2007). Namų ūkio skolos ženkliai padidėjo dėl būsto finansavimo galimybių atsiradimo. Australijos Rezervų bankas išskiria tris pagrindines to priežastis: mažos palūkanų normos, žema infliacija ir finansinio reguliavimo mažėjimas. Pastaroji priežastis paskatino konkurenciją, agresyvią kainodarą ir naujų paskolų produktų įvedimą į rinką. Taip atsirado būsto turto paskolos, paskolos su papildomo pasiskolinimo galimybėmis ir t. t. Panašūs procesai vyko ir komercinio turto rinkoje Australijoje. Skolinto kapitalo investavimo lygis ženkliai kilo dėl galimų pelnų su santykinai maža rizika. Tačiau nors skolinimasis prisideda prie ciklinių svyravimų, tai nėra neigiamas reiškinys ekonomikai. Skolinto kapitalo investavimas naudingas dėl šių priežasčių (De Francesco, 2007):

- Naudojant skolintą kapitalą galima turėti didesnę investicijų grąžą lyginant su kitomis investavimo strategijomis, kurios gali būti rizikingesnės. Investavimas į NT, kuris turi kainos augimo potencialą, yra santykinai saugi investicija.
- Skolinto kapitalo dėka galima daugiau uždirbti, nes paskolų palūkanos būna santykinai mažos lyginant su investicijų grąža. Tai susiję su žemų palūkanų laikotarpiu, naujų inovatyvių finansinių instrumentų plėtra bei ramia, be didelių svyravimų, rinka.
- Skolinto kapitalo investavimas kai kuriose šalyse leidžia sutaupyti mokant mažiau mokesčių. Palūkanų mokėjimas mažina apmokestinamas pajamas, o jei investicijos vykdomos iš nuosavo kapitalo, tokiu atveju apmokestinamas pelnas būna didesnis ir nepavyksta išvengti mokesčių mokant dividendus. Kai padidėja įmonės pinigų srautai, skola tampa patrauklia finansine priemone. Tačiau tai priklauso nuo šalies ir nuo įmonės tipo, pvz. Australijoje, tik kai kurie NT fondai turi mokestines lengvatas.

Skolinto kapitalo uždarbis priklauso nuo dviejų veiksnių, tai nuo skolinto kapitalo lygio ir nuo skirtumo tarp skolos kainos ir uždarbio. Tiriant NT turto fondus 2005 m. Australijoje nustatyta, kad jie veikia palyginti konservatyviai ir galėtų daugiau skolintis bei uždirbti, beveik nedidindami rizikos (De Francesco, 2007). Įdomu tai, kad šis tyrimas buvo atliktas prieš pat 2008 m. krizę, nuo kuriuos mažiausiai nukentėjo tie, kurie turėjo mažiausiai skolinto kapitalo. Nors tyrėjai nurodė, kad investuojant skolintą kapitalą, reikia geros strategijos, kuri įvertintų visus veiksnius, susijusius su rizika. Reikia įvertinti skolintų fondų struktūrą, NT

ciklus, palūkanų normų svyravimus bei ateities lūkesčius. Tačiau kaip parodė 2008 m. krizė, patys tyrėjai tinkamai neįvertino NT ciklinio svyravimo. Tokius pokyčius sunku įvertinti, nes jie įvyksta retai, o labai konservatyvi įmonės strategija mažina jos pelningumą ir jai sunkiau išlaikyti konkurencingumą rinkoje.

Indijoje buvo tiriami būsto paskolų pokyčiai bei juos lemiantys veiksniai (Bandyopadhyay, Saha, 2011). Didėjanti konkurencija ir reguliavimo trūkumas paskatino Indijos finansų institucijas labai agresyvią skolinimo politiką. Paskolų ir perkamo turto santykis didėjo, mažėjo įkeisto turto reikalavimai, buvo taikoma konkurencinė kainodara. Būsto paklausos augimas Indijoje susijęs su galimybe gauti paskolą, pajamų pokyčiu, mokestine nauda, statybų augimo lygiu, šeimos modelio pasikeitimu ir amžiaus demografiniu efektu. Būsto paskolų išdavimo augimas turėjo staigų poveikį būsto paklausos ir statybų sektoriaus augimui. Tyrime nustatyta, kad turto kainoms Indijoje kritus 10 proc., tikimybė, kad vartotojai nebeišmokės paskolų padidėja 1,55 proc. Kai 10 proc. padidėja santykis tarp periodinių mokėjimų ir pajamų, tai tikimybė, kad vartotojai nebesugebės išmokėti pakyla 4,5 proc. Taip pat nustatyta, kad BVP augimas ženkliai sumažina nemokumo tikimybę. Norint tinkamai vertinti paskolos riziką, reikia ištirti skolininko charakteristikas, nes jos turi poveikį galimybei grąžinti skolą. Reikia atsižvelgti į skolininko vedybinį statusą, darbovietės aplinkybes, vietovę, amžių, pirmenybes, būstą ir t. t. Tyrime nustatyta, kad tikimybė, kad skolininkas neišsimokės yra mažesnė, kai perkamas būstas yra didesnis, pajamos didesnės, turto vertė didesnė ir skolininkas jaunesnis. Jei paskolą ima keli asmenys, tai jų kiekis ir pajamų lygis turi stiprią sąsają su rizikos mažėjimu. Rajonų ir kaimo gyventojų rizikos lygis daug aukštesnis nei miesto gyventojų. Nedarbingumas labai susijęs su rizika. Tie skolininkai, kurie dirba sau yra daug rizikingesni.

Tiriant nekokybiškų ir rizikingų paskolų išdavimą nustatyta, kad tokių paskolų ciklai turi šias fazes (19 pav.): pelno atradimas, kreditų dalinimo veiklos aktyvinimas, reikalavimų kreditų išdavimui mažėjimas (dėl konkurencinės kovos ir siekio išlaikyti augimą) ir žlugimas (Johnson, Neave, 2008). Esminė rizikingų paskolų problema yra tinkamas rizikos nesuvokimas ir jos nekontroliavimas. Jei privatus sektorius negali užtikrinti rizikos kontrolės, tai turi užtikrinti valstybės kontrolės institucijos.



19 pav. Paskolų ciklas (Johnson, Neave, 2008)

Prie rizikingų ir nekokybiškų paskolų rinkos augimo prisideda naujų finansinių instrumentų sukūrimas (Johnson, Neave, 2008). Tačiau problemos atsiranda ne tik tame, kad naudojami nauji finansiniai instrumentai, o tame, kad nesuprantama kaip stimulas paveikia

skirtingus rinkos dalyvius ir kaip keičiasi stimulas keičiantis rinkai. Taip pat laiku nesuvokiama, kokių reikia kontrolės priemonių, kai skolintojų kokybė krenta.

Paskolų grąžinimo tikimybė priklauso nuo daugelio veiksnių (Cho ir kt., 2013). Tyrimai rodo, kad didelės skolinimo kompanijos geriau žino skolininkus ir NT rinkas, todėl jos turi mažesnį kiekį negrąžinamų paskolų lyginant su mažomis skolinimo įmonėmis. Kai paskolas ima didesnės kompanijos, jos turi mažesnę tikimybę būti negrąžintos lyginant su mažomis kompanijomis. Žemas paskolos įsipareigojimų nevykdymo lygis susijęs su finansinių skolų aptarnavimo rodiklio dydžiu, kuo jis didesnis, tuo didesnė tikimybė, kad paskolą grąžins. Mokesčiai taip pat turi įtakos įsipareigojimų nevykdymo sprendimams.

Tiriant komercines paskolas su įkeistu turtu nustatyta, kad įsipareigojimų negrąžinimo tikimybė labiausiai susijusi su laiku ir su mokėjimų vėlavimu (Yildirim, 2008). Kiti faktoriai, tai pradinis paskolos dydis, paskolos ir vertės santykis, palūkanų norma ir finansinių skolų aptarnavimo rodiklis.

Singapūre buvo bandoma nustatyti, kokie veiksniai turi įtakos turto perėmimo už skolas proceso prasidėjimui (Nang ir kt., 2003). Dalis bankų klientų ima paskolą ilgam laikotarpiui, apie 30 metų, ir mėnesinės paskolos mokėjimo įmokos sudaro didelę dalį skolininko pajamų. Tokie klientai papuola į rizikos grupę, kadangi didesnė tikimybė, kad jie negalės sumokėti paskolos. Tyrimo metu siekta nustatyti, kokie veiksniai padidina tokių perėmimų skaičių ir kaip jis skiriasi tarp skirtingų NT rūšių. Tyrimas buvo atliekamas nuo 1992 iki 2001 m., kai buvo 1586 turto perėmimo procedūros. Tyrime nustatyta, kad turto perėmimo tikimybė didėja pirmus penkerius metus po paskolos gavimo ir vėliau vis mažėja ilgėjant laikotarpiui. NT kainų ir paskolų palūkanų pokyčiai yra svarbūs veiksniai, veikiantys turto perėmimų už skolas pokyčius. Tai tinka visoms tirtoms turto rūšims: būstams, biurams, mažmeninės prekybos NT ir pramoniniam NT. Nuomos kainų lygis taip pat turi didelę įtaką turto perėmimams. Nedarbo lygis turi didelę įtaką būstų perėmimams. Keista tai, kad vartotojų kainų indekso kilimas turi teigiamą ryšį komerciniam NT ir neigiamą – būstams. Tai reiškia, kad bankai turi skirtingai atsižvelgti į ekonominius duomenis išduodant paskolas gyventojams ir įmonėms. Bankams šis tyrimas svarbus, nes jie negali paveikti šių veiksnių, tačiau turi atsižvelgti į jų pokyčius. Tyrime pastebima, kad skolintojai labiau turėtų kreipti dėmesį į perkamo NT charakteristikas, nei į skolininko ekonominę situaciją, kadangi įmonės pajamų augimo nebuvimas turi daug mažesnį poveikį turto perėmimams nei NT kainų neaugimas. Tai nereiškia, kad nereikia vertinti skolininko galimybės grąžinti skolą, tačiau siūlo daugiau dėmesio kreipti į NT analizę.

Iki 1980-ujų metų finansų tyrimuose dominavo paskolos, hipoteka, obligacijos ir lizingas. Vėliau atsirado valstybės remiamos paskolos, sindikuotos paskolos, kintamų palūkanų kreditai ir įvairūs rizikos ribojimo instrumentai (Pugh, Dehesh, 2001). Užaugo bei diversifikavosi patys finansų centrai, ypač Niujorke, Londone ir Tokijuje. Tačiau šie pokyčiai nėra tokie svarbūs NT ciklams, lyginant su ryšiu, kuris atsirado tarp finansų sektoriaus ir NT rinkos. Norint ištirti ciklų teoriją, reikia suprasti priežastis, dėl kurių taip padidėjo bankų paskolų koncentracija į rizikingas investicijas, tokias kaip NT. Prie to taip pat reikia tirti įvairius veiksnius, kurie sukelia infliaciją ir spekuliatyvų rinkos veikėjų elgesį, kas galiausiai priveda prie finansų ir NT sektoriaus žlugimo.

Bankų veikla dažniausiai nepadeda išvengti NT ciklų. Taip yra todėl, kad jų aktyvumas atitinka NT ciklo fazių aktyvumą. Tokiu būdu jie tik padidina ciklo svyravimus. Nustatyta, kad Vokietijoje bankų veikla atitinka ciklų svyravimus dėl šių priežasčių (Rottke, Wernecke, 2002):

- Jie turi per daug likvidumo per NT pakilimą;

- Jie nekreipia dėmesio į projekto kokybę, o vertina tik vystytojo galimybes grąžinti skolą;
- Pagal agentų teoriją, jog sunku gauti paskolą kai ciklas smunka ir santykinai lengva, kai jis kyla.

Ir nors finansavimo klausimą būtų galima išspręsti inovatyviais finansavimo sprendimais, Vokietijos bankai tuo nelinkę naudotis. Taigi pritraukti lėšų galimybės ženkliai sumažėja ir tokiu būdu rinkoms dalyviams tampa sunku elgtis procikliškai. Procikliškumą patvirtina ir tyrimas Australijoje, kuriame nustatyta, kad yra didelis cikliškumas būsto finansavime (Karamujic, 2011).

Bankų veiklos reguliavimas vis stiprėja, nes jų nekontroliuojama veikla sukelia daug problemų. Mokslininkai vertino, kaip BASELII bankų veiklos reguliavimo taisyklės paveiks NT kainas (Pitschke, Bone-Winkel, 2006). Teigiama, kad šios taisyklės didina skolinimosi sąnaudas ir apriboja skolinimosi galimybes NT perpardavėjams. Dėl šių taisyklių padidės banko administracinės išlaidos. Blogai tai, kad ir šios taisyklės skatina bankus elgtis procikliškai, o tai tik dar labiau padidina ciklų neigiamą poveikį ekonomikai. Šios taisyklės sumažina finansavimą NT vystytojams, todėl jie turi ieškoti alternatyvių finansavimo šaltinių. Privatūs investiciniai fondai gali užpildyti šią spragą. Šios taisyklės skatins vystytojus vykdyti skaidrią veiklą ir pateikti savo duomenis bankams. Tai padidins bendravimą tarp bankų bei vystytojų, kas turėtų bankus labiau įtraukti į vystytojų veiklą ir taip mažinti blogų paskolų riziką.

Jei bankai ir kitos finansų sektoriaus įmonės atidžiau skolintų pinigus ciklų kilimo metu, tai ciklai būtų mažesni ir neturėtų tokių didelių neigiamų poveikių finansų sektoriui. Tiriant vieną stambiausių statybos vystymo bendrovių nustatyta, kokie pokyčiai turi būti bankų veikloje siekiant sumažinti nuostolius (Ghosh ir kt., 1994). Siekiant bankams efektyviai stebėti privačiai valdomas kompanijas, reikia reikalauti iš kompanijų pilnos informacijos apie veiklą, neleisti vienam skyriui ar projektui padenginėti kito nuostolius ir įsigyti finansuojamos kompanijos akcijų. Šie dalykai teigiamai veikia akcijų rinką, kuri dažniausiai neturi visos informacijos apie banko paskolas bei banko santykius su skolintoju. Taip tyrime nustatyta, kad akcijų rinkų reakcijos skirtingose šalyse parodo unikalias šalies bankroto teises ir verslo tradicijas. Pavyzdžiui, JK valstybės siūloma geresnė skolos apsauga nei Kanadoje ar JAV.

Bankai bei kitos skolinimo institucijos prisidėdami prie NT kainų svyravimo būna paveikti tų pačių arba labai panašių psichologinių veiksnių kaip ir pirkėjai bei pardavėjai (Bloch, 1997). Kai rinka kyla, bankininkai gauna didelius pelnus, tačiau rinkai krentant jų praradimai taip pat milžiniški. Kai skolininkai nebegrąžina skolų, bankai tampa NT savininkais ir jie stengiasi tą NT kuo greičiau parduoti. Tai dar labiau prisideda prie kainų svyravimų ir rinkos smukimo. Ir nors tai turėtų priversti bankus ateityje elgtis apdairiau, dideli pelnai NT rinkoje priverčia užmiršti praeities pamokas.

Kad bankai netinkamai prisiima riziką patvirtina ir kiti tyrimai. 2008 m. bankų krizė Airijoje įvyko dėl netinkamo rizikos valdymo finansinėse institucijose bei dėl nesugebėjimo kontroliuoti šio proceso (O'Sullivan, Kennedy, 2010). Smukimas Airijos NT sektoriuje buvo pagrindinė priežastis, dėl kurios bankų kapitalo struktūra buvo sugriauta. Airijos bankų sektoriui pritrūko likvidumo ir jis prarado pasitikėjimą nacionaliniu ir tarptautiniu mastu.

Pagrindinis veiksnys, dėl kurio Estijos rinkose didėjo vidinė paklausa, buvo finansų sektorius, ypač bankai. Po Rusijos krizės 1998 metais, Skandinavijos bankai iš Suomijos ir Švedijos įsigijo pagrindinius Estijos finansų sistemos komponentus. Nuo tada hipotekinės paskolos tapo vienos svarbiausių veiklų šiems bankams. Tam labai pagelbėjo užsienio investicijų didėjimas ir mažos palūkanų normos. Kai pasaulinė ekonomika pradėjo smukti, Estijos

NT rinka tapo rizikinga, o bankai tos rizikos nebuvo tinkamai įvertinę (Cocconcelli, Medda, 2013). Apibendrintai autoriai teigia, kad svarbiausia laiku pastebėti spekuliatyvius rinkos veikėjų elgesio sukeltus kainų pakilimus, kurie atsiranda dėl ekonominių svyravimų ir imtis priemonių to išvengti.

Po 2008 m. krizės tapo aišku, kad globalios finansų struktūros ir sistemos yra paslaptingos ir netinkamos ekonomikai (Wong, 2009). Tačiau tai nereiškia, kad finansų sektorius yra nenaudingas. Atlikus tyrimą nustatyta, kad nesuvaržyta finansų rinka teigiamai veikia NT rinką (Kapur, 2006). Tai didina trumpojo laikotarpio pasiūlos elastingumą, kas teigiamai veikia rinką ir neleidžia staigiai kilti kainoms.

Antrojo skyriaus išvados

Mokslinių literatūros šaltinių analizė parodė, kad NT ciklai panašūs į verslo ciklus ir susideda iš keturių fazių: augimo, kritimo, recesijos ir atsistatymo. Patį NT ciklą apibrėžti pakankamai sunku ir esantys apibrėžimai ne visai aiškūs. Ciklu vadinama tokia situacija rinkoje, kai būna perteklinė NT statyba, po kurios būna statybų mažėjimas ir svyruoja bedarbystės lygis statybų sektoriuje bei realios būsto kainos. Kadangi NT ciklų apibrėžimai dažnai skirtingi ir ne visada tinka realiai situacijai, siūloma naudoti bendresnį, kuriuo galima būtų apibrėžti įvairius ciklus. Lyginamoji mokslinių šaltinių analizė parodė, kad tinkamiausias ciklo apibrėžimas šis: NT ciklas – tai NT paklausos, pasiūlos, kainų ir investicijų grąžos svyravimo tendencija, susijusi su ilgojo laikotarpio kryptimi ar vidurkiu. Šis apibrėžimas nedetalus, bet adekvačiai perteikia ciklinio svyravimo proceso esmę.

Remiantis moksliniais šaltiniais galima teigti, kad NT ciklus galima nustatyti pagal rinkoje esančių laisvų objektų skaičių, nes tai vienas iš pagrindinių augimo lygį nusakančių rodiklių. Ciklo fazes galima nustatyti pagal paklausos bei pasiūlos duomenis. Gyvenamojo NT rinkoje svarbiausi yra rodikliai yra laisvų objektų skaičius, jų dabartinė kaina bei jos pokytis. Investuotojų rinkoje svarbiausi yra investuotojų pelnas bei kapitalo vertė. Pagal abiejų rinkų duomenis galima nustatyti, kokioje fazėje yra ciklas. Tačiau šie duomenys gali būti su vėlavimais, nes NT turto rinka turi neefektyvios rinkos bruožų.

Nors praeityje buvo nemažai NT ciklų, dabartiniai pasižymi dydžiu ir reikšme. Duomenų analizė parodė, kad šių dienų NT ciklai turi išskirtines savybes, tokias kaip: ilgas laikotarpis, dideli kainų svyravimai, poveikis tarptautiniu mastu ir stiprus ryšys tarp turto, finansų, socialinio-ekonominio poveikio ir makroekonomikos.

Istorinių duomenų analizė rodo, kad ankstesni NT turto ciklai pasižymi panašia įvykių seka kaip ir dabartiniai. Pradžioje paklausa didina kainas, vėliau stipriai padidėja pasiūla ir galiausiai ji viršija paklausą. Tada paklausa staigiai sumažėja ir prasideda ekonominė krizė. Turto kainų kritimas būna toks didelis, kad veikiančių įmonių pajamos, įvertinus turto vertės sumažėjimą, išlieka neigiamos keletą metų.

Nors ciklai panašūs, mokslininkai išskiria tam tikrus skirtumus, dėl kurių sunku imtis priemonių, apsaugančių nuo visų ateities ciklų. Šie pokyčiai greičiausiai susiję su besikeičiančia šalių makroekonomine politika bei su padidėjusiu ryšiu tarp pasaulinių rinkų. Taip pat sunku nustatyti standartinę ciklo trukmę, nes tie ciklai labai skirtingi. Moksliniai tyrimai rodo, kad jei turtas bus laikomas nuo 7 iki 10 metų, didelė tikimybė, kad savininkas papuls į NT ciklą.

Mokslinių literatūros šaltinių analizė parodė, kad sutinkami du NT ciklų atsiradimo variantai. Vienas iš jų teigia, kad ciklai atsiranda dėl pasiūlos vėlavimo paklausai. Šis paaiškinimas kritikuojamas, nes nesuprantama, kodėl laikui bėgant vystytojai niekaip negali nuspėti paklausos, ir kodėl jie nesugeba prisitaikyti prie paklausos, kur statybos trunka iki metų. Kitame variante teigiama, kad ciklai atsiranda dėl paskolų, įkeičiant turtą. Tokiu atveju vystytojai nekreipia dėmesio į riziką ir perkelia jos skaičiavimą bankams. Jei paskola suteikiama, vystytojai tai priima kaip rizikos rinkoje nebuvimą. Tačiau ir šis paaiškinimas turi trūkumų, nes neaišku, kodėl skolintojai skolina matydami, kad yra didelė rizika. Taip pat neaišku, kodėl skirtingose sektoriuose būna skirtingo dydžio ciklai ir kodėl šalyse, kuriose nėra tokių paskolų, taip pat įvyksta ciklai. Šiuo metu nėra prieita prie vieno ciklo atsiradimo paaiškinimo, tinkančio visoms rinkoms ir visiems ciklams.

Mokslinių literatūros šaltinių analizė atskleidė, kad ciklai turi daug neigiamų padarinių ekonomikai iš kurių galima būti išskirti šiuos: žemės kainos pabrangimas, kapitalo išvaistymas bei cirkuliuojančio kapitalo pavertimas fiksuotu, sutrikęs investavimas į kitas sritis ir kreditų sistemos žlugimas. Čia pabrėžiami ekonominiai nuostoliai, bet ciklų poveikis daug didesnis, nes paveikia visuomenės politinius, kultūrinius bei socialinius aspektus.

Tyrimų duomenys rodo, kad NT ciklai gali būti lokalūs ir globalūs. Jie gali apimti tik miestą arba gyvenvietę, tačiau apie tokius ciklus dažniausiai trūksta duomenų. Rinkos ciklai gali lengvai persimesti iš vienos rinkos į kitą, nors tam reikia laiko. Trumpuoju laikotarpiu ciklas gali ir nepereiti, tačiau ilguoju laikotarpiu ciklai gali persiduoti tarp skirtingų žemynų.

Analizė atskleidė, kad ciklų stiprumas skirtingiems NT segmentams priklauso nuo to, kaip lengva pakeisti NT paskirtį. Jei komercinį NT lengva pakeisti į gyvenamąjį NT, tai tada ciklo stiprumas abiems segmentams bus panašus, tačiau jei pakeitimams taikomi apribojimai, tai ciklai šiuose segmentuose bus skirtingi. Kai kurie tyrimai rodo, kad investavimas į skirtingus regionus yra saugesnis nei investavimas į skirtingus sektorius tame pačiame regione.

Tyrimų duomenys rodo, kad atsistatymas po ciklų būna lėtas ir labai priklauso nuo vartotojų lūkesčių. Kartais ciklai sukelia miestų struktūrinius pokyčius ir tokiu atveju atsistatymas po jų tampa dar sudėtingesnis. Ciklo metu gali pasikeisti miesto dydis, NT sektoriaus sudėtis ir infrastruktūra.

Norint išvengti ciklų, svarbu nustatyti esmines priežastis, kurios sukelia ciklą. Ciklo veiksniai veikia visą rinką ir nėra susiję tik su vienu objektu. Veiksnių gali būti labai įvairių ir jie kinta. Pavyzdžiui, internetinė prekyba ir plintantis darbas namie būtų veiksniai, kurie seniau nebuvo aktualūs NT rinkai.

Dalis veiksnių, tokių kaip kainų lygis, statomų objektų skaičius, nuomos mokesčių lygis apibūdina rinkos esamą momentą, kai tuo tarpu kiti veiksniai, tokie kaip ekonominio-socialinio išsivystymo lygis, ekonominės tendencijos, finansinių sąlygų pokyčiai ir kiti, gali nulemti rinkos būklę.

Mokslinių šaltinių analizė rodo, kad įvairios priežastys gali nulemti ciklo atsiradimą ir radikaliai pakeisti nusistovėjusią pusiausvyrą. NT rinka nėra atsieta nuo šalies ekonomikos ir juda kartu su visa šalies rinka. Kartais tas judėjimas nesutampa laike, tačiau ryšys su kitais sektoriais, ypač finansų, išlieka stiprus. Prognozuojant veiksnius, dalis jų lengvai numatomi, tačiau kiti daug sunkiau nuspėjami.

Atlikus lyginamąją ciklų priežasčių analizę nustatyta, kad jas galima skaidyti į vidines ir išorines. Vidinės priežastys atsiranda dėl netobulo rinkos veikimo. Viena iš pagrindinių vidinių priežasčių - neatitikimai laike, kai pasiūla neatitinka paklausos. Todėl atsiranda vidinių priežasčių ciklai, kurie dažniausiai būna išorinių priežasčių pasekmė. Išorinės

priežastys atsiranda dėl šalies ir jos lokalių rinkų plėtros, struktūrinių politinių bei ekonominių pokyčių.

Mokslinių literatūros šaltinių analizė parodė, kad viena iš ciklo atsiradimo išorinių priežasčių galėtų būti bazinio sektoriaus šalyje vystymasis. Kai šalyje auga sektorius, kurio produkcija naudojama visoje šalyje, tai gali sukelti NT ciklą.

Mokslinių tyrimų duomenys rodo, kad NT rinka gali atlaikyti mažus ekonominius šokus, tokiu atveju krenta kainos, bet ne iki tokio lygio, kad įmonės ar gyventojai privalėtų parduoti savo turtą. Tačiau kai kainos krenta ženkliai, pasiūla padidėja dėl privalomų pardavimų, kas dar labiau išbalansuoja rinkos pusiausvyrą.

Atlikus lyginamąją mokslinių šaltinių analizę nustatyta, kad sunku sugrupuoti veiksnius pagal vieną klasifikatorių, nes tas pats veiksnys gali būti priskirtas kelioms veiksnių grupėms. Šiame darbe išskiriamos pagrindinės ciklų priežastys, tačiau tam tikri veiksniai gali būti priskiriami prie kelių priežasčių.

Vertinant mikroekonominiu požiūriu, tai NT ciklas gali priklausyti nuo NT pasiūlos ir paklausos elastingumų. Pasiūla NT rinkoje būna mažiau elastingesnė nei paklausa. Kuo laikotarpis trumpesnis, tuo pasiūla neelastingesnė, nes per trumpą laikotarpį negalima pastatyti daug NT objektų.

Makroekonominiai rodikliai gali būti klasifikuojami pagal įvairias kategorijas. Jie yra neapibrėžti ir nors jie vadinami veiksniais, tačiau jie patys savaime staigiai nekinta. Veiksniai daugiau turėtų būti tie procesai, kurie sukelia makroekonominių rodiklių pokyčius.

Mokslinių literatūros šaltinių analizė parodė, kad pagrindiniai makroekonominiai rodikliai yra šie: BVP, prekybos deficitas, mokesčių lygis lyginant su BVP, infliacija, bedarbystė, naftos kainos, namų kainos, namų ūkio skola ir jos santykis su pajamomis, palūkanų norma ir kiti. Makroekonominiai veiksniai gali būti nacionaliniai, regioniniai ir lokalūs. Išskirti atskirą jų poveikį sudėtinga, tačiau pastebėta, kad lokalūs veiksniai rinką veikia labiausiai.

Mokslinių darbų analizė rodo, kad valstybės vaidmuo NT rinkoje reikalingas siekiant užtikrinti darnią šalies ekonominę ir socialinę raidą tausojant aplinką, tačiau reguliavimo rezultatai ne visada atitinka išsikeltus tikslus. Išleidžiami įstatymai dažnai paveikia rinkos pusiausvyrą, o valstybė nenumato veiksmų jai atstatyti. Valstybės dalyvavimas NT rinkoje pasireiškia per monetarinę ir fiskalinę politikas, bei per įvairius apribojimus. Žemės paskirties reguliavimas perskirsto žemę ir veikia NT kainas. Apribojimai reikalingi, tačiau žemės paskirties keitimo procedūrų trukmė neigiamai veikia rinką.

Analizuojant mokslinius straipsnius, dažnai kritikuojami netinkami rinkos dalyvių veiksmai. Jie leidžia atsirasti ciklui, tačiau didžioji jų dalis nuo to nukenčia. Dalis rinkos dalyvių gali pasinaudoti ciklo svyravimais ir taip gauti naudos, tačiau tai ne visiems pavyksta. Greitas ir didelis ekonominis pelnas ciklo metu skatina rinkos dalyvius domėtis ciklais ir dėl to sutinkama daugiau mokslinių straipsnių, kaip numatyti ciklą, nei straipsnių, kaip jo išvengti.

Tiriant ciklus, dažniausiai akcentuojami netinkami finansinio sektoriaus dalyvių veiksmai. Vieni mokslininkai juos kaltina sukeliant ciklus, kiti - prisidedant prie jų svyravimo. Abiem atvejais jų poveikis NT ciklams yra ženklus.

NT tyrimuose dažnai minimi neracionalūs rinkos dalyvių veiksmai, nors sunku atskirti kada tas veiksmas racionalus, o kada neracionalus. Tam naudojama fundamentinės NT vertės sąvoka, kuri gali būti pagrįsta gaunamomis pajamomis arba NT rinkos rodiklių sąsaja su pagrindiniais makroekonominiais rodikliais. Nors tai subjektyvu, tačiau galima teigti, kad jei pirkėjas perka NT, kuri viršija fundamentinę vertę, tai jo veiksmas yra neracionalus. Yra

tyrimų parodančių, kad ilguoju laikotarpiu NT vertė grįžta prie fundamentinių rodiklių, todėl fundamentinės vertės nustatymas rinkoje būtų labai naudingas.

Analizuojant NT tyrimus pastebima, kad kai kurie autoriai siūlo atkreipti dėmesį į masinės psichologijos apraiškas. Tai sumažina individo gebėjimą priimti racionalius sprendimus ir padidina dezinformacijos skleidimą tarp kitų rinkos dalyvių. Įdomu tai, kad investuotojų neracionalūs veiksmai ir lūkesčiai tam tikrą laiką pildosi, kai tai tampa masiniu reiškiniu. Kai vis didėja investuotojų skaičius, tai investicijos duoda vis didesnę grąžą ir tai tampa savaime išsipildančia pranašyste, tačiau iki tam tikro lygio, kai pasiekiamas kritinis taškas ir rinkos pradeda kristi.

Masinė psichologija paliečia ne tik pirkėjus bet ir NT vystytojus bei pardavėjus. Jų sprendimai tampa neracionalūs ir nesugeba prisitaikyti prie paklausos šokų. Mokslinių šaltinių analizė parodė, kad nėra nustatyta, ar rinką veikia daugiau fundamentiniai ar neracionalūs veiksniai, tačiau aišku, kad neracionalūs tikrai turi tam tikrą poveikį rinkoms ir tas poveikis stiprėja esant cikliniams svyravimams.

Neracionalus elgesys dažnai paremtais vartotojų lūkesčiais, kurie kelia vis didesnį mokslininkų susidomėjimą. Lūkesčiai gali būti įvairūs, tačiau juos bandoma sugrupuoti. Atlikus mokslinių šaltinių analizę, galima išskirti naivius, šališko įsitikinimo, tendencijų sekimo ir adaptyvius lūkesčius. Bėda ta, kad tendencijų sekimo lūkesčiai tampa vyraujantys ir jie remiasi tik kainų kitimo duomenimis. Lūkesčių keitimas visuomenėje sudėtingas procesas, kuris priklauso nuo daugelio veiksnių. Turi būti siekiama, kad vartotojų lūkesčiai virstų į adaptyvius ir racionalius.

NT tyrimuose teigiama, kad prie svarbių veiksnių reikia priskirti rinkos skaidrumą, nes nuo jo priklauso rinkos dalyvių elgesys. Skaidrumo trūkumas skatina neracionalius dalyvių veiksmus ir didina ciklinius NT rinkos svyravimus. Skaidrumas turėtų suteikti kuo naujesnių duomenų apie rinkoje vykstančius procesus, o taip pat pateikti rekomenduojamus rodiklius, kurie gali turėti įtakos NT kainų pokyčiams ateityje. Reikėtų atskleisti visuomenei statytojų ir finansų sektoriaus sutarčių duomenis, kad rinkos dalyviai galėtų įvertinti pokyčius rinkoje. Nors skaidrumą sunku apibrėžti, tačiau čia turi prisidėti ir mokslininkai, kurių darbas gali duoti rinkai tinkamus indikatorius ar prognozės įrankius.

Užsienio investicijos, moksliniuose tyrimuose, dažnai minimos, kaip lokalių rinkų integravimosi į tarptautines rinkas rezultatas. Teigiama, kad jos naudingos tiek investuotojams, tiek ir šaliai, į kurią tos investicijos įplaukia. Tačiau tiriant ciklus, pastebima, kad šios investicijos gali būti kenksmingos tiek šaliai tiek ir investuotojams. Būna išskiriamos trumpalaikės ir ilgalaikės investicijos, iš kurių būtent trumpalaikės gali pridaryti daug žalos. Trumpalaikių investicijų problema slypi tame, kad jos vienu metu gan greitai gali pasitraukti iš rinkos, todėl jos sukelia neigiamų padarinių ekonomikai. Pastebima, kad užsienio investicijos dažniausiai padidėja po vidaus investicijų, todėl vidaus investicijos gali būti puikiu rodikliu, numatančiu užsienio investicijų pokyčius.

Mokslinių literatūros šaltinių analizė rodo, kad demografiniai pokyčiai turi įtakos NT rinkai. Gimstamumo rodikliai turi lėtesnį poveikį, tačiau migracijos rodikliai gali greitai paveikti rinką. Dažnai būna svarbūs ne patys demografiniai pokyčiai, kiek rinkos dalyvių reakcija į tuos pokyčius. Migracijos pokytis gali būti tas pradinis impulsas, kuris gali sukelti ciklinį svyravimą, tačiau vartotojų lūkesčiai kartu su finansų sektoriaus elgesiu, gali tą impulsą paversti į didelį NT ciklą. Tačiau demografiniai pokyčiai dažniausiai vyksta po tam tikrų ekonominių pasikeitimų ir neaišku, ar pradžioje auga ekonomika ir tada atvyksta imigrantai tikėdamiesi aukštesnio darbo užmokesčio, ar atvirkščiai, atvykę imigrantai padidina BVP. Populiacijos nacionalinės sudėties pokyčiai taip pat gali paveikti rinką, bet tai

daugiau lokalūs pokyčiai, pvz.: kai didelis imigrantų skaičiaus susitelkimas viename rajone gali sumažinti to rajono NT kainas.

NT tyrimuose pastebima, kad NT rinką bei kainas veikia vis didėjantis informacinių technologijų vaidmuo daugelyje sričių. Tai apima tiek techninius, tiek ir socialinius pokyčius, nes keičia pastatų funkcionalumą ir žmonių požiūrį į NT. Šį poveikį sunku įvertinti, tačiau jis veikia ne tik pačią rinką, bet ir žmonių lūkesčius dėl jos.

Mokslinių tyrimų analizė rodo, kad ciklams didelį poveikį turi nuo 1980 m. prasidėjusi ekonominė liberalizacija. Mažėjantis reguliavimo mechanizmų veiksmingumas priveda prie nedrausmingo ir neatsakingo rinkos veikėjų elgesio. Būtent po finansinės liberalizacijos padidėjo pajamų augimo lūkesčiai ir palūkanų normų vaidmuo NT rinkoje. Finansinis liberalizavimas privedė prie mažų palūkanų ir mažos infliacijos, o su reguliavimo trūkumu tai puikios galimybės finansų institucijoms didinti savo pelnus. Nors dabar suprantama, kad tinkamas kontrolės mechanizmas būtinas siekiant užtikrinti tinkamą finansų ir NT sektorių ryšį, tačiau toks mechanizmas dar nesukurtas. Naujos reguliavimo taisyklės riboja bankų veiklą, bet neatsižvelgia į tai, kad jų ciklai sutampa su NT ciklais ir bankų veikla vis tiek skatina ciklinį svyravimą.

3. NEKILNOJAMOJO TURTO RINKOS CIKLŲ VALDYMO KONCEPCIJOS IR MODELIAI

3.1 Nekilnojamojo turto rinkos ciklų valdymo naudos analizė

NT ciklų tyrimai naudingi, nes tai padėtų suvokti rinkos pokyčius ir atskleistų trūkumus, kurių dalies galima būtų išvengti. Valdymas prisidėtų prie darnaus NT rinkos vystymosi, kas yra būtina siekiant šalies subalansuoto ekonomikos augimo. Išvystytos NT rinkos pranašumai pasireiškia šiais aspektais (Galinienė, 2004):

- Akivaizdi nauda šalių vyriausybėms;
- Nauda gyventojams;
- Nauda verslo kompanijoms ir investuotojams;
- NT rinkos plėtra spartina perėjimą prie visiškai rinka pagrįstos ekonomikos;
- Plečiama NT rinka sukuria naują kapitalo šaltinį.

Nauda šalių vyriausybėms pasireiškia per surenkamus mokesčius ir augančią ekonomiką, kas prisideda prie valstybės turto bei įtakos didėjimo. Augančiai ekonomikai reikia išlaikyti mažą bedarbystę, kaupti kapitalą ir vystyti naujas technologijas. Tinkamai veikianti NT rinka prisideda prie šių tikslų siekimo. Gyventojai gauna naudą vien todėl, kad turi galimybę gauti būstą už rinkos kainą, kuri būna mažesnė skaidrioje rinkoje. Investuotojams NT rinka yra viena iš investicinių sričių, kuri užima didelę dalį įvairiuose investiciniuose portfeliuose. Nors investicijos į NT laikomos saugios, 2008 m. krizė parodė, kad tai būna ne visada.

NT rinkos plėtra skatina ir kitų rinkai reikalingų institucijų atsiradimą. Laisva NT rinka sunkiai suvokiama esant apribotoms ar monopolizuotoms paslaugoms, kurios reikalingos rinkos laisvam funkcionavimui. Pati rinkos plėtra keičia jos dalyvių elgesį ir skatina juos elgtis pagal rinkos ekonomikos principus. Ji skatina mažų ir vidutinių įmonių steigimąsi bei konkurenciją tarp jų. Taip pat NT rinkos plėtra užtikrina finansinio kapitalo srautą, nes turtas finansų rinkos pagalba gali būti įkeičiamas, ir naujas finansinis kapitalas gali būti naudojamas ekonomikos plėtrai. Svarbu tik tai, kad tas įkeistas kapitalas būtų naudojamas naudingai, nes kitaip tai gali privesti prie NT ir finansų rinkos griūties.

Valstybė skiria daug dėmesio siekdama užtikrinti gyventojų pajamų lygį, tačiau ji mažai skiria dėmesio būstų pirkėjų apsaugai nuo rizikos, kurią jie patiria įsigydami būstą (Reed, Wu, 2010). Ateities kainų svyravimo žinojimas leistų gyventojams su didesniu pasitikėjimu įsigyti būstą žinant, kad kainos stipriai nekris arba paimta paskola neviršys būsto vertės.

Būsto rinka, išskyrus gyventojų turtą investiciniais tikslais, yra valstybės socialinės politikos intervencijos objektas. Tipinės ciklo teorijos neužtenka, reikia bendresnės, kuri apima turto ciklo teoriją ir valstybės intervencijos teoriją (Reed, Wu, 2010). Ši teorija lėtai vystėsi pagrindinėse ekonomikos teorijose ir moderniose jų variantuose (naujojoje institucijų ir elgsenos ekonomikos mokyklos). Ši teorija taip pat randama neomarksistų kryptyje.

Kadangi egzistuoja rinkos ekonomikos cikliniai svyravimai, rinka savaime dar negarantuoja nuoseklaus ir stabilaus ekonomikos augimo. Rinkai būdingi nuosmukio ir pakilimo ciklai, neišvengiami gamybos nuosmukiai, infliacijos procesai, finansinės krizės. Su visomis šiomis reiškinių neigiamomis pasekmėmis turi susidoroti valstybė (Rakauskienė, 2007).

Cikliniai svyravimai pasižymi staigiais rinkos pokyčiais, o tai turi neigiamų pasekmių ne tik rinkos dalyviams, bet ir visai ekonomikai (Bloch, 1997). Nors ekonomikai bei NT

rinkai lengvas ir stabilus augimas yra trokštamas, staigus pakilimas būna naudingas tik daliai rinkos dalyvių. Staigaus pakilimo metu kai kurie rinkos dalyviai laimi, tačiau ilguoju laikotarpiu daugiau žmonių pralaimi nei laimi. Įvyksta turto perskirstymas, kurio metu daugiau žmonių praranda turtą ir nedaug įgyja. Tai sukelia neigiamas ekonomines pasekmes, nes padidina pajamų diferenciaciją ir nelygybę šalyje. Taip pat pakilimo metu ekonominiai ištekliai perkeliami į NT sektorių, taip sumažindami kitų produktyvių sektorių veiklą. Tai ne tik trukdo kurti tinkamą ekonominį šalies pagrindą, bet ir iškraipo turto nominalias vertes, kurios labai kinta. Nuosmukio metu kainos ženkliai krenta, bankrutuoja įmonės bei lieka nepanaudoti ištekliai. Rinka be didelių kainų svyravimų užtikrintų efektyvesnę, naudingesnę ir teisingesnę rinkos sistemą. Dideli pelnai ir nuostoliai iš NT rinkos svyravimų sukelia nelygybę, iškraipo rinką ir neteikia šaliai socialinės bei ekonominės naudos.

Netinkamą investicijų perskirstymą patvirtina ir kiti moksliniai tyrimai (Pugh, Dehesh, 2001). Kai NT ciklas būna viršūnėje, rinkoje būna pristatyta daug NT objektų, kurių dalis vėliau stovi tušti. Kita dalis būna nebaigta statyti, tokiu būdu užšaldant išteklius. Taip pasiekiamas išteklių švaistymas brangiai vystant statybas, o vėliau dalis išteklių tiesiog nenaudojama. Tai didžiulis nuostolis žmonių gerovei. Jei šias tiesiogines trumpalaikes užsienio investicijas perkeltume iš perkaitusios NT būsto ir komercinių objektų rinkos į miestų infrastruktūrą, švietimo ar sveikatos priežiūros sistemą besivystančiose šalyse, tai socialinis-ekonominis efektas būtų teigiamas ir ilgalaikis.

Jei nesiimtume iš anksto priemonių mažinančių ciklų stabilumą, vėliau atitaisymai gali labai brangiai kainuoti. Pvz.: Airijoje valstybė po 2008 m. krizės perėmė penktadalį visų bankų paskolų, taip gelbėdama bankų sektorių. Ir manoma, kad tai tik dalis nuostolių (O'Sullivan, Kennedy, 2010). Airijos finansų ministras 2009 m. metais konstatavo, kad Airijos reguliavimo sistemai būtinos reformos, kurias reikia peržiūrėti iš esmės. Taip pat pranešė, kad Airijos centrinis bankas bus pagrindinė priežiūros institucija, kuri rūpinsis finansiniu stabilumu ateityje.

Nors ekonomikos teorijoje yra skiriama dėmesio cikliniams svyravimams, tačiau ryšys su NT ciklais nėra išbaigtas. Buvo analizuojamas ryšys tarp bendrosios pusiausvyros teorijos ir NT rinkos ciklų (Reed, Wu, 2010). Tiriant verslo ciklus, vienas svarbiausių dalykų yra suprasti nestabilų rinkos mechanizmą, įskaitant ir NT rinką. Nagrinėjant rinkos mechanizmus, daroma prielaida, kad ekonomika, varoma asmeninės naudos siekimo, tobulos konkurencijos sąlygomis gali pasiekti efektyvų išteklių paskirstymą. Tam reiškiniui paaiškinti puikiai tinka bendroji pusiausvyros teorija, kuri rinkos mechanizmą pateikia, kaip geriausią išteklių paskirstymo variantą. Tiek verslo ciklo teorija, tiek ir bendroji pusiausvyros teorija turėtų kilti iš to paties laisvosios rinkos teorinio pagrindo. Tokiu atveju šios teorijos neturėtų tarpusavyje prieštarauti, nes jos skiria mažesnį dėmesį ne rinkos jėgoms, veikiančioms paklausą bei pasiūlą. Tačiau netobulose NT rinkose, būtų neprotinga nepaisyti valstybės įsikišimo veikiant pasiūlą bei kainas. Ir nors daugelis mokslininkų pabrėžia valstybės vaidmens svarbą verslo ciklams arba NT ciklams, tai nekeičia fakto, kad bendrosios pusiausvyros modelis gali būti naudojamas ciklų tyrimui. Pagrindiniai rinkos veiksniai nulemia ekonominį pasirinkimą, pirmenybes ir t. t., kas ir sudaro NT ciklų mechanizmą. Problema ta, kad šioje teorijoje sumažėja valstybės vaidmuo, nes joje vadovaujamasi „nematomos rinkos" principu, kaip teisingiausiu išteklių paskirstymo variantu. Ir nors vyraujančios laisvosios rinkos ekonomikos teorijos pripažįsta, kad rinkos netobulos ir valstybės vaidmuo veikia rinkas, jos tam nesuteikia esminės reikšmės. Tačiau jau šiai dienai aišku, kad moderni konkurencinė rinka gali sukelti esmines socialines problemas ir valstybės bei kitų organizacijų vaidmuo turi didelį poveikį rinkoms, įskaitant ir NT rinką. Bendrosios pusiausvyros teorija turi būti

papildyta naujomis idėjomis, kurios įtrauktų institucinius pasikeitimus bei valstybės, kaip sistemos sudėtinės dalies, vaidmenį. Naujoji institucinė ekonomika, kartu su Keinso makroekonomikos teorija atitinka šį požiūrį. Standartinė NT ciklo teorija pateikia įvairias NT ciklų laikotarpius su įvairiomis priežastimis. Šiems tyrimams dažniausiai naudojamos laiko eilučių skaidymas ir analizavimas. Tačiau svarbu ištirti ryšį tarp NT ciklo teorijų ir bendrosios pusiausvyros teorijos, nes visos standartinės teorijos, kurios naudojamos paaiškinti rinkos stabilumą, turi būti derinamos prie pusiausvyros teorijos.

Nors NT rinkos ciklų poveikis šalies ūkiui yra žymus, išsamių mokslinių darbų, nagrinėjančių šią temą Lietuvoje, nėra daug. Pasaulyje šios temos aktualumą pastebėjo nemažai mokslininkų.

NT ciklų tyrimai JAV prasidėjo 1930-aisiais. Impulsą tam suteikė Kuznetz darbas šia tema (Rottke, Wernecke, 2002). Vėliau ciklų tyrimų kiekis bei jų mokslinė vertė vis didėjo JAV ir JK, tačiau sunkiai plito kitose šalyse. Tai susiję su informacijos trūkumu bei mažai atliekamų tyrimų skaičiumi. Daug mokslininkų bandė apžvelgti ciklus skirtingais aspektais, siekdami juos ištyrinėti, surasti geriausius prognozavimo būdus ir įtraukti juos į bendrą mokslo kontekstą (Rottke, Wernecke, 2002). Šie aspektai dažniausiai būna klasifikuojami į keturias kategorijas (aspektus):

- makroekonominė,
- mikroekonominė,
- finansinė,
- vadybinė.

Makroekonominis aspektas nagrinėja NT ciklą kaip sudedamąją verslo ciklo dalį ir koncentruojasi į statybų aktyvumo bei sektoriaus nedarbingumo rodiklius. Tokiu būdu bandoma rasti ryšį tarp NT ir kitų rinkų ciklų. Mikroekonominis požiūris išskaido rinką į keturias dalis: vietos rinka, investicijų rinka, naujų statybų rinka ir žemės rinka. Stebimi nuomos, laisvų objektų, įsigijimų ir lūkesčių rodikliai. Ekonometriniai ciklų prognozavimo modeliai nagrinėjami ekonomikos mokslo tyrimuose, o galimybės juos valdyti ar bent daryti įtaką – vadybos mokslo tyrimuose.

Finansinis aspektas paremtas modernia portfelio teorija, kuri naudojasi vertinimo modelių rezultatais. Čia pagrindiniai kintamieji yra palūkanų norma, svyravimai, kainų pikai ir dugnai, autokoreliacija ir rizikos grąža.

Vadybiniu požiūriu ciklai integruojami į valdymo teoriją. Vadybinis požiūris gali nagrinėti ciklo fazes, ciklo sąsajas su administracinėmis funkcijomis bei strateginius aspektus, kurie susiję su investuotojų ir organizacijų NT portfelio valdymu.

Visi šie NT ciklo aspektai susiję tarpusavyje ir veikia vienas kitą. Vadyba siejasi su ekonomika, pvz.: finansų ministerija nužymi gaires, kaip šalies ekonomika turėtų plėtotis, kokių tikslų turėtų siekti numatomu laikotarpiu (Smalskys, 2010). Vadybos ir viešojo administravimo tyrimuose pasitelkiamos viešųjų finansų teorijos.

Yra daug viešojo administravimo apibrėžimų, tačiau daugumos jų autoriai sutinka, kad viešasis administravimas apima (Jasaitis, 2003):

- Administracinio personalo elgseną ir motyvacijas;
- Organizacinius susitarimus, įgyvendinant svarbias, valstybinės reikšmės viešąsias programas;
- Administracinę aplinką, kurią sukuria administracinės sistemos ryšiai su politine sistema ir su visuomene.

Ciklų tyrimai naudingi šioms sritims, nes padėtų įgyvendinanti institucijoms svarbias viešąsias programas. Ciklai svarbūs visuomenei, o tuo pačiu ir politikams, nes politikai turėtų siekti, kad visuomenė nepajaustų neigiamų ciklų pasekmių. Todėl ši tema susieja visuomenę, politikus ir viešąsias institucijas.

Pagal 1999 birželio 17 d. LR viešojo administravimo įstatymą, viešasis administravimas – įstatymų ir kitų teisės aktų reglamentuojama viešojo administravimo subjektų veikla, skirta įstatymams ir kitiems norminiams teisės aktams įgyvendinti priimant administracinius sprendimus, teikiant įstatymų nustatytas administracines paslaugas, administruojant viešųjų paslaugų teikimą ir atliekant viešojo administravimo subjekto vidaus administravimą.

Platesne prasme - tai netgi tam tikra atsakomybės rūšis, kurią turi prisiimti viešosios institucijos užtikrinant savo funkcijas.

Šiuolaikinio viešojo administravimo turinį struktūriškai galima įvardinti kaip viešųjų institucijų veiklos konteksto metodikos elementų (analizės, planavimo, koordinavimo, sprendimų priėmimo, programų vertinimo), kurie sudaro viešųjų institucijų darbuotojų veiklos kasdienybę, analitinių apibendrinimų ir šių elementų tobulinimo teorinį modeliavimą (Pauliukevičiūtė, Raipa, 2012). Ciklų tyrimai naudingi viešųjų institucijų veiklai, nes padėtų atskleisti ne tik kaip tobulinti veiklos elementus, bet ir pateiktų jų vystymo kryptį.

Vienas iš klasikinių viešojo administravimo principų teigia, kad viešojo sektoriaus institucijų uždavinius ir tikslus nustato politikai, bet realizuoja juos administratoriai, siekiantys įgyvendinti racionalų sprendimo modelį (Pauliukevičiūtė, Raipa, 2012). Čia matoma akivaizdi sąsaja su politika, kur ryšys turėtų būti abipusis, nes tikslus nustato politikai, tačiau tam, kad tie tikslai būtų tinkami, reikalinga administratorių pateikiama informacija. Ciklų tyrimai padėtų administratoriams siekti savų tikslų bei pateiktų naudingos informacijos tikslus formuojantiems politikams.

Nors tarp mokslininkų yra įvairių nuomonių dėl rinkos reguliavimo naudos, tačiau tai yra viena iš viešojo sektoriaus funkcijų. Viešajam sektoriui būdingos šios funkcijos: paskirstymas, reguliavimas, perskirstymas, institucijų kūrimas, viešųjų paslaugų teikimas (Smalskys, 2010). Reguliavimo nauda jaučiama daugelyje sričių, pvz., NT rinkoje tai labai aktualu teritorijų planavime. Vienas iš pagrindinių Lietuvos teritorijų planavimų tikslų yra subalansuoti teritorijos raidą (Alijošiūtė, Pareigis, 2003). Nuosekli raida naudinga gyventojams ir valstybei, tačiau tam būtinas valstybės įsikišimas, nes laisva rinka gali vystytis chaotiškai.

Visuomenės vystymą ekonomine prasme bei ekonominį aptarnavimą įgyvendinančios institucijos (verslo administravimo, ekonominę veiklą reguliuojančios, ekonominio pobūdžio paslaugas teikiančios, mokslines paslaugas teikiančios) patenka tarp svarbiausių viešojo administravimo institucijų grupių (Melnikas, 2003). Todėl viešojo administravimo institucijoms reikalingi tam tikrų rinkų valdymo modeliai, nes tai būtų taisyklių rinkinys valdymo procesams atlikti.

Šiuolaikinės viešojo administravimo tyrimų kryptys daugiausia remiasi vadybinėmis, politikos mokslų ir ekonominėmis teorijomis. Dar viena tyrimų kryptis gali remtis „politine ekonomija“, kai ieškoma ryšių tarp ekonominių veiksnių (pvz.: šiuolaikinės ekonomikos globalizavimas) ir valstybės valdžios sprendimų priėmimo bei valdymo mechanizmų tobulinimo. (Smalskys, 2010). Šis darbas ir siekia sukurti valdymo mechanizmą, kuris leis priimti tinkamus veiksmus administratoriams, bei informuoti politikus apie naujų valdymo instrumentų poreikį.

Siekiant ekonominio saugumo turi būti sukurta patikima valstybinė ekonominio reguliavimo sistema, įgalinanti efektyviai vykdyti svarbiausius ekonominius pertvarkymus, tobulinti vykdomosios valdžios institucijų veiklą, modernizuoti sprendimų įgyvendinimą,

racionaliau naudojant išteklius, skatinant naujų efektyvesnių valdymo ir administravimo formų paiešką. (Bagdanavičius, 2004). Tai bendri principai, o šio darbo tyrimas padėtų įgyvendinti šiuos principus NT rinkoje. Šio darbo tikslas nėra pateikti naujas administravimo formas, tačiau jis turėtų suteikti informacijos apie tai, kur reikia atlikti pertvarkymus siekiant tobulinti vykdomosios valdžios institucijų veiklą.



20 pav. NT rinkos ciklų ir viešojo administravimo ryšys

20 pav. pavaizduotas NT rinkos ciklų ryšys su ekonomika, gyventojais, politika ir viešuoju administravimu. Čia pateiktas galimas scenarijus, kuriame NT ciklai paveikia ekonomiką, tai pajaučia gyventojai, o jų ekonominė padėtis gali turėti įtakos pasirenkant politikus. Politikai stengiasi, kad ekonominė padėtis šalyje gerėtų, ir tą jie gali padaryti per viešąsias institucijas reguliuodami rinkos ciklus. Reikia atkreipti dėmesį, kad čia pavaizduotas ryšys gali būti pateiktas kitokia tvarka. Šalies ekonomika gali paveikti NT rinką, kuri turi tiesioginį poveikį gyventojams. Kiekvienas pateiktas segmentas gali turėti tiesioginį poveikį NT rinkai ir ryšys tarp šių segmentų praktikoje yra daug sudėtingesnis.

Kadangi Lietuva dar ne taip seniai tapo nepriklausoma valstybe ir tapo naująja Europos Sąjungos nare, tai NT rinkoje įsivyravo unikali situacija, kur žemės grąžinimo reformos, įvairios žemės paskirtys ir jų keitimo barjerai, laukiamas euro įvedimas ir kitos priežastys turi įtakos rinkos paklausai ir pasiūlai. Tai parodo, kad gali būti skirtingi ciklų veiksniai skirtingose rinkose ir atsiranda poreikis bendro modelio kūrime, kur kintamuosius veiksnius kiekviena šalis galėtų pritaikyti pagal savo unikalią padėtį.

3.2 Nekilnojamojo turto rinkos ciklų veiksnių nustatymo problemos

Analizuojant priežastis, kurios veikia NT sektorių, sunku nustatyti esmines priežastis, dėl kurių formuojasi ciklas. Dalis tyrimų rezultatų prieštarauja vieni kitiems, dalis priežasčių sunkiai nuspėjamos ir taip pat neaišku kokios priežastys gali atsirasti ateityje. Pvz., JAV apie 1980 m. buvo labai didžiulė biurų paklausa. Ta paklausa atrodė niekada nesibaigs, tačiau aktyviai pradėjus vystyti biurų statybas, 1990 m. JAV apie 15-20 procentų visų biurų buvo

tuščių. Tai vienas aukščiausių rodiklių, kurie buvo šalyje nuo Didžiosios depresijos laikų (Shilling, 1997). Šie pokyčiai sukėlė daug diskusijų ir gimė kelios teorijos, pagrindžiančios šiuos rinkos pokyčius. Viena iš jų teigė, kad reikėtų kaltinti pernelyg palankią mokesčių sistemą. JAV statybų piko metu, mokesčiai biurų plėtrai buvo palankesni nei kitoms turto klasėms. Vėliau šie mokesčiai buvo peržiūrėti ir tai paveikė rinką. Tačiau tai paveikė tik planuojamas naujas investicijas, nes pradėtus projektus jau sunku sustabdyti. Kita teorija teigė, kad šiems svyravimams įtakos turėjo bankų sektoriaus reguliavimo taisyklių pasikeitimai. Kiti kaltino pensijų fondų veiklą, kurie pradėjo investuoti į NT. Kadangi tuo metu augo infliacijos lygis, pensijų fondai, kurie valdė daug pinigų, nesitenkino tradicinėmis investicijomis į akcijas ir obligacijas, nes jų netenkino galima grąža. Tada pradėta žiūrėti į NT sektorių, kaip puikią alternatyvą tradicinėms investicijoms, kas ženkliai prisidėjo prie kainų kilimo. Portfelio diversifikavimo lygis labai keitėsi, nes pradžioje buvo normalu 5 procentus lėšų investuoti į NT sektorių, vėliau tas procentas paaugo iki 15-20, o kai kurie rekomendavo apie 80-90 procentų laikyti NT. Kiti autoriai kaltina iracionalų institucinių ir užsienio investuotojų elgesį. Jie per daug dėmesio skyrė tuometinei turto grąžai ir per mažai ateities grąžai. Tiriant visas šias teorines prielaidas, sunku tiksliai įvertinti vieną ar kitą priežastį, kaip esminę, tačiau, be abejo, šios priežastys turėjo reikšmės rinkos svyravimams.

Dalis veiksnių gali būti visai nelaukiami, kaip pvz.: žemės plutos slinkimas gali pakeisti žemės naudojimą ar jos paviršių, o tai savo ruožtu gali sukelti NT ciklą (Pickett, Cadenasso, 2009).

Taip pat nestabilumą gali sukelti tai, kad šios rinkos vystymasis daugelyje šalių yra sezoninis. Australijoje mokslininkai tyrė būsto finansavimą ir nustatė, kad sezoniniai svyravimai yra, tačiau jie nereguliarūs ir pasižymi atsitiktiniais pokyčiais (Karamujic, 2011).

NT ciklai gali susidaryti dėl to, kad šią rinką sudaro keletas smulkesnių rinkų (Wyatt, 2007). Siekiant bendrosios pusiausvyros rinkose, kaina turėtų būti stabili visose smulkesnėse rinkose, tačiau tai pasiekti sunku ir šiam procesui reikia laiko.

Netgi teisiniai sutarčių aspektai gali turėti įtakos rinkos pusiausvyrai. Azijos rinkoje, perkant NT labai populiaru pasirašyti išankstines pirkimo-pardavimo sutartis (Edelstein ir kt., 2012). Tai apsaugo nuo kainų pokyčių ateityje ir nuo statybos įmonės bankroto. Tačiau tai gali pabloginti situaciją rinkoje, nes tokiu atveju pirkėjai su nedidele pinigų suma mažina rinkoje esančių laisvų objektų skaičių, kas tik dar labiau didina kainas.

Apžvelgus Azijos šalių NT krizes 1987-1999 m., galima teigti, jog tyrimai turi būti gerokai platesni nei vien NT sektorius (Pugh, Dehesh, 2001). Detalus krizės tyrimas gali apimti akcijų rinką, socialinį-ekonominį šalies vystymąsi, finansų institucijas, šalies bankroto teisę, finansų sektoriaus reguliavimą ir mokesčių politiką. Tai daugiau nei apėmė ankstesni tyrimai, kurie nagrinėjo vidinius veiksnius bei pavėluotus smulkių makroekonominių veiksnių svyravimus. NT krizėms, kurios įvyko po 1980 m. būdingos šios priežastys: tarptautinių investicijų srautų bangavimas, spekuliatyvių tiesioginių užsienio investicijų, finansų sektoriaus sąsaja su NT sektoriumi, netobulos rinkos sąlygos bei didelis pažeidžiamumas tiek NT, tiek ir finansų sektoriaus, finansinio reguliavimo trūkumas, monetarinės politikos pokyčiai ir įvairūs ilgalaikiai ekonominiai reguliavimai. Ekonominiai reguliavimai turėtų siekti plėsti miestus arba komercinius biurus juose. Užsienio srautų neįvertinimas ir nesugebėjimas neutralizuoti trumpalaikių investicijų neigiamo poveikio ir gali sukelti ciklą arba prisidėti prie jo svyravimų. NT rinkos perkaitimo nepastebėjimas arba mąstymas, kad tai natūralūs rinkos struktūriniai pokyčiai, taip pat svarbus veiksnys, dėl kurio nepriimami savalaikiai veiksmai ciklo neigiamoms pasekmėms išvengti. Įvertinant tai galima teigti, kad nauja finansų reguliavimo sistema, geresnė monetarinė politika, palaipsniui vykdomas finansų

liberalizavimo procesas, pagerinta bankroto teisė, aukštesnis atsakingumo lygis paskolų rinkoje bei atsargesnis turto vertimo vertybiniais popieriais procesas galėtų sumažinti ciklų svyravimus, tačiau visai jų nepanaikintų, nes svyravimai yra kapitalistinės ekonomikos vystymosi charakteristika.

3.3 Nekilnojamojo turto rinkos ciklų valdymo galimybės

Nėra vieno atsakymo, kaip suvaldyti NT kainų svyravimą, bet yra daug tyrimų, kurie pabrėžia valstybės svarbą. Problema iškyla ne tik ta, kokius veiksnius reikia skatinti ar slopinti, bet neaišku ir kada tai reikia daryti. Netinkamas priemonių naudojimo laikas gali dar labiau pakenkti rinkai.

Norint valdyti NT rinkos ciklus reikia užtikrinti pagrindines valdymo funkcijas, kurios yra planavimas, įgyvendinimas, kontrolė ir analizė (Juodis, Ožerkauskas, 2012). Jei valdymo objektas yra NT rinkos ciklai, tai tokį valdymą įgyvendinti ir kontroliuoti gali tik valstybės institucijos.

Su šia mintimi sutinka B. Bloch, teigiantis, kad akivaizdus būdas siekiant išvengti būsto kainų svyravimo – valstybės įsikišimas (Bloch, 1997). Nors tai ir sudėtinga užduotis, tačiau svarbi, nes destabilizacijos efektai perkaitina rinkas. Kainos, kurios neturi sąsajų su fundamentiniais rodikliais, o ypač atlyginimais, sukelia pagrindines ekonomines ir socialines problemas. Tai atitraukia išteklius iš produktyvios gamybos ir nepagrįstai sukelia kainas NT pirkėjams. Vėliau ateinančio nuosmukio metu, padariniai dar blogesni. Valstybės vaidmuo turi būti procikliškas ir racionalus, nes kitaip ji tik prisidės prie ciklo svyravimų arba net sukels ciklą. Tai neturėtų pakilimo metu kelti investuotojų turto vertes ir krizės metu paversti visiškai netinkamu parduoti. Perpardavinėtojų apmokestinimas turi būti racionalus, kad pelnas iš NT būtų mažesnis arba bent jau panašiai pelningas įvertinant rizikos lygį. Kiekviena valstybės įsikišimo į rinką forma turi būti švelni, nes staigūs pokyčiai neabejotinai išbalansuos rinką. Valstybė neabejotinai dalyvaus NT rinkoje per mokesčius, planavimo procesus, zonavimą, imigraciją ir t. t. (Bloch, 1997). Tai dažniausiai sukels kainų svyravimus, nors turėtų sumažinti. Teoriškai NT rinka turėtų būti laisva ir efektyvi, tačiau tokių pavyzdžių sunku rasti. Nors svyravimus sunku panaikinti, valstybė turi to siekti ir stengtis sukurti priemones, kurios sušvelnintų NT svyravimų sukeliamas problemas. Valstybės vaidmuo šiuo klausimu turi būti atidžiai vertinamas.

Ciklo metu daugelis įmonių bankrutuoja ir jų turtas bei pastatai tampa bankroto procedūrų objektu, o tai sustabdo veiklos procesus. Britanijoje šis procesas 1992 metais buvo efektyviai išspręstas, tačiau neturėjimas tinkamų bankroto procedūrų gali pabloginti ciklo recesijos fazę, ką taip pat parodė Azijos šalių pavyzdys (Pugh, Dehesh, 2001). NT nuomos versle reikia rūpintis esamais klientais, ieškoti naujų, spręsti transporto problemas ir atlikti kitus darbus, kurie keltų turto vertę. Tačiau bankroto metu tai nevykdoma ir turto kainas veikia ne tik ciklo svyravimas, bet ir priežiūros bei vystymo nebuvimas. Čia atsiranda ir kreditorių interesų susiskaidymas. Dalis jų, kuriems mokėjimai susiję su veiklos vystymu, pasisako už veiklos tęstinumą, kiti nori, kad veikla būtų kuo greičiau nutraukta ir išmokėtos skolos.

Institucijos gali paveikti NT ciklus per bankroto teisę, finansinės rizikos reguliavimą ir žemės politiką, kuri dažnai sukelia žemės kainą. Yra įrodyta, kad ekonominis augimas yra spartesnis šalyse, kuriose turto teisės yra aiškesnes ir tinkamesnės (North, 1990). Nors institucinės reformos pasižymi lėtumu, jos siejasi su greitu prekybos augimu ir demografiniais pokyčiais.

Ronald Coase, 1992 m. ekonomikos Nobelio premijos laureatas, atskleidė sandorių sąnaudų svarbų vaidmenį ekonomikoje. NT sandorių sąnaudas sudaro projektavimas, sandorio sudarymas bei nuosavybės teisių laikymasis (Pugh, Dehesh, 2001). Šios sąnaudos turėtų būti mažos rinkose, tačiau tose rinkose, kur aktyviai dalyvauja valstybė, jos būna didesnės. NT kaip tik tokia rinka, nes čia jos vaidmuo stiprus žemės sklypų srityje, finansuose, mokesčiuose bei planavime. Priklausomai nuo institucinio-organizacinio santykio kokybės, gali būti pasiekiamas aukštesnis rinkos efektyvumas, plėtra ir sumažinami ciklų svyravimai. Tačiau esant nekokybiškam instituciniam valdymui, rinkai būna padaroma žala.

Kai kuriose šalyse yra sukurtos specialios institucijos, kurios padeda funkcionuoti NT rinkai. Pvz., JAV yra Federalinė Būsto Administracija (Federal Housing Administration), kurios tikslas yra gerinti būsto standartus bei sąlygas, suteikti finansavimo sistemą apdraudžiant hipotekines paskolas ir stabilizuoti šių paskolų rinką. Šios įstaigos veikla susijusi su ciklo poveikių sušvelninimu rinkai. 2005 metais šios įstaigos suteiktų paskolų dalis buvo 4 proc, o 2010 jau 23 proc. (Smith, 2012). Kai rinka yra ciklo pakilimo fazėje, šios institucijos rinkos dalis ženkliai mažėja. Privatūs investuotojai su geromis paskolų sąlygomis, užima didžiąją rinkos dalį, kuri tradiciškai turėtų priklausyti Federalinei Būsto Administracijai. Ši institucija yra sukurta, kad būtų suteiktos paskolos rizikingiems klientams. Rizika, kuri susijusi su skolintoju ir jo gyvenamąja vieta padidina tikimybę, kad skolintojas ims Federalinės Būsto Administracijos apdraustą paskolą. Tačiau tokių rizikingų klientų portfelis kelia netikrumą dėl draudimo fondo (Smith, 2012). Ir nors trumpuoju laikotarpiu investuotojų nenoras dalyvauti antrinių paskolų rinkoje suteikia šiai institucijai didelę rinkos dalį, ji turi atsargiai vertinti ir valdyti riziką, susijusią su skolininkais. Jei paskolos bus išduodamos netinkamai vertinant riziką, ši veikla bus nuostolinga be teigiamo poveikio ekonomikai.

Kovojant nereikėtų dėti per daug vilčių į vieną priemonę. Vietoj to geriau tiktų sisteminis požiūris, kada naudojama tinkamų priemonių visuma tikslui pasiekti. Siekiant išvengti griežtos taupymo politikos ir recesijos, turi būti didinamas valstybės biudžeto deficitas bei finansuojami infrastruktūros darbai 3-5 metams (Pugh, Dehesh, 2001). Investicijos turi būti skatinamos, o bankams suteikiama likvidumo, tačiau su griežtesniu veiklos bei plėtros reguliavimu. Turi būti stebimas kapitalo pasiskirstymas, ypatingai atkreipiant dėmesį į NT, kuris turi glaudžias sąsajas su finansų sektoriumi. Bendra šalies makroekonominė politika turi stebėti, kad užsienio pinigų srautai nesukeltų infliacijos šalyje, o monetarinė politika neprisidėtų prie ciklų amplitudės didėjimų. Požiūris turi būti holistinis, įtraukiant ekonomines, socialines ir politines priemones.

Ypač suaktyvėjo diskusijos dėl valstybės įsikišimo po 2008 m. krizės. Jos nuostoliai didžiuliai, tačiau yra minčių, kad į tai reikia žiūrėti kaip į kapitalizmo ideologijos sudėtinę dalį. Sprendžiant šią problemą nereikėtų atsisakyti pinigų ar finansų sistemos, tačiau tai turi būti tinkamai sureguliuota (Wong, 2009). Tinkamai kontroliuojami finansai turi privalumų, jie perskirsto kapitalą, palengvina investavimą ir suvienodina paklausą. Bet jei jie nereguliuojami, tai netinkamai paskirsto kapitalą ir generuoja neadekvačius pelnus. Tam reikia naujo priežiūros mechanizmo, kuriame aktyviau dalyvautų valstybė. Tai turi būti tinkliniai mechanizmai, kurie pastebėtų ir sustabdytų finansų sistemos problemas prieš tai, kai jos tampa globalios.

Finansinės institucijos labai vystosi ir kontrolės mechanizmai turėtų atsižvelgti į tuos sparčius pokyčius (Alao, Raimi, 2011). Pastebėta, kad finansinių institucijų vystymas turi daug efektų ekonomikai ir veikia visus sektorius, tiek viešąjį, tiek privatų.

Kiti mokslininkai pastebi, kad valstybė turėtų labiau reguliuoti paskolų, ypač rizikingų paskolų, rinką (Johnson, Neave, 2008). Turi būti užtikrinami veiklos standartai ir valstybė

turi prižiūrėti, kad brokeriai, išduodantys paskolas, būtų prižiūrimi kredito įstaigų, kurių apmokėjimas nepriklauso nuo išduotų paskolų kiekio. Esminė rizikingų paskolų problema yra tinkamas rizikos nesuvokimas ir jos nekontroliavimas. Jei privatus sektorius negali užtikrinti rizikos kontrolės, tai turi užtikrinti valstybės kontrolės institucijos.

Tiriant NT rinkas dažnai pastebimas perpardavinėtojų vaidmuo (Dieci, Westerhoff, 2012). Jų didelis skaičius didina ciklinius svyravimus, o pridėtinės vertės tokie investuotojai nesukuria. Tokius perpardavinėtojų veiksmus reikėtų apriboti valstybės taikomų priemonių pagalba, nes tai sumažintų svyravimus.

Nagrinėjant finansinių institucijų priežiūros poreikį, galima rekomenduoti netradicines priemones, kurios neleistų arba apribotų finansinių srautų nukreipimą vien tik į NT sektorių. Tokiu būdu siekiant išvengti pinigų pertekliaus ciklo kilimo fazėje į pagalbą galėtų ateiti specialūs darnieji fondai (sustainable funds), kurių pagrindinis tikslas nėra vien pelno siekimas. Šie fondai investuoja į tokias veiklas, kurios negamina kenksmingų žmogui produktų, tokių kaip tabakas, alkoholis ar ginklai. Tokie fondai gali neinvestuoti į veiklas, kurios gali teršti aplinką arba gali investuoti tik į tokias įmones, kurios aktyviai vystosi gerindamos socialinę ir ekonominę aplinką (IISD, 2013). Įdomu tai, kad tokie fondai dauguma atvejų ženkliai viršijo rinkos vidutinius grąžos rodiklius. Investicijos į tokius fondus sparčiai didėja ir bankai bei investicinės kompanijos vis dažniau savo klientams siūlo pasirinkti būtent tokius fondus.

Europoje ir JAV bankininkystės ir finansų sektoriai yra panašūs, tačiau musulmonų šalyse jie kitokie. Šiose šalyse didelę įtaką turi šariatas – šventasis islamo įstatymas. Tiriant darnius fondus, kurių veikla atitinka musulmonų šariato taisykles, nustatyta, kad jie turėtų būti ne papildoma galimybė investuoti, o pakeisti tradicinius investavimo fondus (Hassan, 2009). Šie fondai laikosi pagrindinių musulmonų etikos principų. Šariato teisė leidžia investuoti į įmones, kurios nesusijusios su skolinimųsi už palūkanas, skolinto turto pardavimu siekiant uždirbti iš kainų kritimo, besaikiu perpardavinėjimu, lošimais, ginklais, pornografija ar aplinkos teršimu. Tai socialiai atsakingos investicijos, kurios turi aiškią investavimo politiką. Tokios investicijos padėtų atlaikyti ne tik krizės padarinius, bet ir išvengti neigiamų ciklo poveikių. Pagal Šariato taisykles bankų veikla dažnai tikrinama, kas prisideda prie to, kad šios finansinės institucijos nenukentėtų nuo sudėtingų ir išvestinių finansinių priemonių. Taip pat šie fondai prisideda prie neigiamo žmogaus poveikio gamtai mažinimo. Tokių fondų dėka pinigų perteklius galėtų atsirasti tik žmogui teigiamose srityse ir tai sumažintų finansinius arba NT turto ciklus. Problemų gali iškilti tada, kai dėl šių fondų gali atsirasti per daug pinigų visuomenei naudinguose srityse, o tai taip pat gali sukelti ciklinius svyravimus, bet šiuo metu šios sritys per mažos, kad sukeltų globalias finansines krizes, kaip NT turto ciklų atveju.

Darnūs fondai parodė geresnius rezultatus nei įprastiniai fondai, todėl į juos investicijos įdomios ne tik dėl jų naudos pasauliui, tačiau ir dėl investicinės grąžos. Taip pat reikia atkreipti dėmesį, kad kol naftos kainos bus didelės, naftos išgaunančių regionų gyventojai investuos į tokius fondus, todėl jų augimas nesustos ir jie išliks patrauklūs.

Kita svarbi valdymo priemonė - fiskalinė politika, gali būti vykdoma didinant valstybės išlaidas arba keliant mokesčius. Mokslininkai dažniausiai tiria mokesčių įtaką NT rinkai ir galima rasti argumentuotų teiginių, kodėl žemės mokesčiai yra teigiamas dalykas ne tik NT rinkai, tačiau ir visai ekonomikai.

Garsus JAV ekonomistas Henry George įvairių ekonominių problemų sprendimą matė žemės mokestyje. Jo manymu turėtų būti tik vienas mokestis ir jis turėtų būti už žemę. Pagal jį, vienas mokestis suteiktų šią naudą (Cleveland, 2009):

- Panaikintų spekuliatyvią žemės vertę ir tokiu būdu keltų atlyginimus, nes kai žemė pigesnė, galima iš jos daugiau uždirbti;
- Padidėjusios laikymo sąnaudos paskatintų dabartinius žemės naudotojus ją naudoti produktyviau;
- Sumažintų žemės kainą ir dėl to ją galėtų nupirkti daugiau žmonių;
- Leistų sumažinti mokesčius kapitalui ir darbui, kas padidintų produktyvumą ir kūrybingumą;
- Tai paskatintų žmones tankiau gyventi, nes reikėtų geriau išnaudoti žemę, kooperuotis bei specializuotis;
- Didėtų valstybės pajamos, kas leistų daugiau išleisti visuomenės poreikiams;
- Sustiprintų demokratinius pamatus ir paskatintų lygybę;
- Panaikinus spekuliacijas žeme, susilpnėtų verslo ciklai.

Nors čia minimos tankios gyvenvietės ne visiems priimtinos, tačiau tai gali būti pagrindinis sprendimas perkant būstą. Pagrindiniai kriterijai, kuriais jaunimas Kinijoje vadovaujasi įsigyjant būstą buvo šie (Wu, 2010): viešojo transporto tinklas, atstumas iki darbovietės, saugumas, medicinos ir sveikatos priežiūros centrų pasiekiamumas, mokslo įstaigų pasiekiamumas.

Svarstant mokesčių įvedimą bijoma, kad jis sumažins NT kainas. Šis teiginys teisingas ir tai patvirtina tyrimas (Li, 2007). Ilguoju laikotarpiu NT mokestis mažins NT turto kainas. Tai neturėtų sukelti šoko, nes NT kaina ne visada atitinka fundamentinę vertę, o mokestis turi įtakos fundamentinei vertei.

Labai svarbu tinkamas mokesčio administravimo mechanizmas. Atlikus tyrimą nustatyta, kad tinkamas žemės ar NT mokesčio įvedimas, nustatyta apskaičiavimo tvarka, aiškus įstatyminis pagrindas suteiktų ne tik pajamų valstybei, bet ir veiktų kaip ekonominių ciklų stabilizatorius, apsaugantis nuo neigiamos žalos ekonomikai (Cocconcelli, Medda, 2013).

Tačiau NT mokesčiai, kurie taikomi turtui, sukelia ir ydingas paskatas (Foldvary, 2004). Pirma, noras pagerinti turtą apmokestinamas papildomais mokesčiais. Antra, jei savininkas tikisi, kad vietovė bus vystoma ateityje iš kitų, ne nuomos, mokesčių, jis suinteresuotas laikyti turtą ateičiai ir juo visai nesirūpinti.

Kad tų problemų nekiltų, siūlomas kitas sprendimas – tai žemės pajamų mokestis (Foldvary, 2004). Viešoji nauda apmokestinant žemės nuomos pajamas turi keletą privalumų. Tai maža našta arba net nėra visai jokios naštos ekonomikai. Šį mokestį lengva administruoti, nes žemės negalima paslėpti. Viena iš priežasčių, dėl kurios žemės nuomos pajamos nėra plačiai apmokestinamos, yra politinė, nes komercinės ir pramoninės žemės savininkams sumažėtų turto vertė. Bet daugelis būsto ir pramoninės žemės savininkų gautų naudos, jei apmokestinant žemę būtų sumažinti darbo ir kapitalo mokesčiai. Gauta visuomeninė nauda būtų daug didesnė ir kompensuotų visus nuostolius.

Be fiskalinės ir monetarinės politikos, kita valstybės poveikio priemonė susijusi su leidimais keisti žemės paskirtis. Ši priemonė kiekvienoje šalyje veikia labai skirtingai, tačiau tai turi didelį poveikį žemės rinkai.

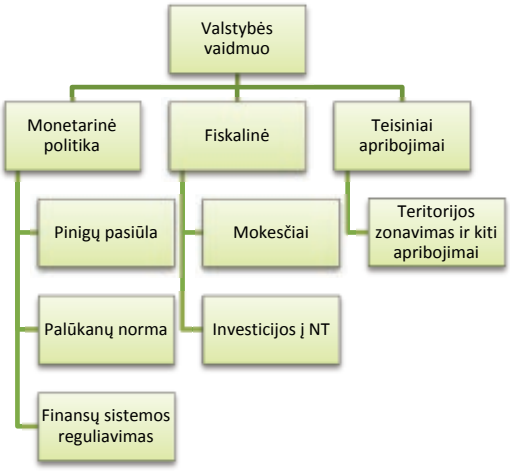
Toks valstybės kišimasis į NT rinką yra dažnas reiškinys daugelyje šalių. Net JAV, kuri laikoma demokratine valstybe su santykinai mažais suvaržymais verslui, žemės naudojimo apribojimai taip pat plačiai taikomi. Tiriant Los Andželo regiono problemas, nustatyta, kad regionas kenčia dėl žemės naudojimo apribojimų (Richardson, Gordon, 2005).

Žemės paskirties keitimas dažnai būna ilgai užtrunkantis procesas, o kai kuriuose vietose net neįmanomas. Todėl skirtingi sektoriai gali turėti skirtingo dydžio ciklinius svyravimus,

nors jie tarpusavyje labai susiję. Kai komercinio turto kainos staigiai krenta, investuotojai nori pakeisti jį į gyvenamąjį ir taip sumažinti nuostolius. Tačiau šis keitimas sudėtingas ir laiko reikalaujantis procesas, todėl tai nepadeda greitai atsigauti rinkai. Rinkai kylant, paskirtys kartais būna keičiamos netinkamai, todėl susidaro per daug tam tikros paskirties žemės. Mokslininkai, tirdami Japonijos NT ciklus teigia, kad tikro atsigavimo negali būti be klaidų atitaisymų, padarytų pakilimo metu (Shimizu ir kt., 2010). Reikia tinkamai pakeisti žemės paskirtis, kad jos atitiktų rinkos poreikius. Kadangi Japonijoje tai sudėtingas procesas, manoma, kad tai vienas iš veiksnių, neleidusių atsigauti rinkai ilgesnį laikotarpį. Kai šalyje lengviau keičiama žemės ir pastatų paskirtis, tai NT ciklo svyravimai būna mažesni. NT savininkams lengviau prisitaikyti prie rinkos pokyčių perskirstant išteklius ten, kur jų labiausiai reikia. Paskirčių keitimo draudimas sukuria tam tikros paskirties žemės ar pastatų trūkumų ciklo pakilimo fazėje ir perteklių ciklo kritimo fazėje.

Yra ir kitokių nuomonių teigiančių, kad paskirties keitimo sąnaudos mažina cikliškumą (Chen, Leung, 2008). Jei rinką sukrečia pozityvus šokas, tokiu atveju pirkėjams reikės dar papildomai mokėti už paskirties keitimo kainą. Tokiu atveju, racionalūs ir tiek pinigų neturintys investuotojai turi atsisakyti tokių investicijų. O investavę į žemę, turės jos santykinai mažiau ir todėl galės mažiau skolintis iš banko įkeičiant turtą. Esant neigiamam šokui, tai tik pablogins situaciją, nes privers pardavėjus parduoti daugiau žemės. Tačiau šiame modelyje yra racionalus investuotojas ir finansiniai apribojimai. Deja to rinkoje nebūna ir paskirties keitimo mokesčiai tik padidina ciklą tam tikro NT segmento rinkoje.

Valstybės vaidmuo pavaizduotas 21 pav. Valstybės monetarinės politikos tikslas užtikrinti stabilų pinigų srautą NT rinkoms. Tas srautas neturi staigiai keistis, nes tai sukels NT ciklą. Geriausias būtų toks veiksmų derinys, kurio metu būtų užtikrinimas ne tik stabilus srautas, bet ir jo kryptis. Tokiu atveju finansavimas nepereitų iš vienos rinkos į kitą nesukeldamas ten neigiamų padarinių. Fiskalinė politika daugiau susijusi su paklausos svyravimais ir turi eliminuoti ciklinius paklausos svyravimus. Teisiniai apribojimai sklypų zonavime ir planavimo procesuose turi užtikrinti ilgalaikius šalies ekonominius ir ekologinius tikslus.



21 pav. Valstybės vaidmuo NT rinkoje

3.4 Nekilnojamojo turto modelių analizė

Kadangi NT turto rinkos pokyčiai susiję daugeliu tiksliai neapibrėžtų veiksnių, naudinga sukurti modelį, kuris leistų geriau suprasti tiriamą sistemą. Modelis - tai abstrakti konstrukcija, kuria mėginama atkartoti kai kurias realios sistemos savybes. Modelio kūrimas įvardijamas kaip modeliavimas (Pilkauskas, 2011). Modelis leidžia tyrinėti tik dominančios sistemos savybes, charakteristikas ir jas nulemiančius veiksnius. Modeliavimo metu sistema supaprastinama tiek, kad lieka tik esminiai veiksniai, turintys įtakos tiriamojo objekto savybių pokyčiui.

NT rinkos kainoms nustatyti kuriami modeliai, kurie padeda įvertinti ateities pokyčius. Įvertinus NT kainos svyravimus, rinkos verčių ir pajamų koreliacijas bei autokoreliacijas, laiko tarpus tarp ciklo viršūnių ir dugnų, galima sukurti modelį, kuris leistų sukurti tikslesnius kainos lūkesčius ir galimybę priimti tikslesnius investicinius sprendimus (Dokko, 1999). Kurdami tokį modelį, autoriai ciklui apskaičiuoti savo modelyje naudojo tris parametrus: miesto kapitalizacijos norma, miesto tendencijos augimo lygis ir ciklinio prisitaikymo norma. Pirmasis parodo santykinį miesto NT ciklų kainų svyravimą, antrasis – įvertina miesto fundamentinius veiksnius, trečiasis parodo dinaminę ciklo trukmę.

Kainoms rinkoje analizuoti gali būti taikomi fundamentiniai ir techniniai modeliai. Fundamentiniai modeliai remiasi veiksnių ir jų poveikių analize, o techniniai remiasi prielaida, kad žmonių masinis elgesys per tam tikrą laiką turi tendenciją judėti bendra kryptimi. Fundamentinės analizės problemos slypi tame, kad sunku sukurti tinkamą modelį. Techninei analizei modelį sukurti lengviau, tačiau jį sunkiau pagrįsti. Keičiantis fundamentiniams veiksniams, techniniai modeliai nelabai tinka, tačiau NT rinkoje veiksnių pokyčiai nėra labai dinaminiai. Buvo tirta Honkongo NT taikant ARIMA modelį. Šio modelio pagrindinė naudojimo prielaida, kad rinkos kainą galima nustatyti pagal praeities kainos pokyčius. Tai atitinka techninės analizės modelių kriterijus. Tiriant Honkongo biurų ir pramoninio NT kainas nustatyta, kad su šiuo modeliu galima prognozuoti kainas (Tse, 1997). Tyrėjai netyrė būsto rinkos, nes Honkonge būsto rinka labai susijusi su valstybės taikomais apribojimas. Ilguoju laikotarpiu techninė analizė nelabai tinka, nes ji negali tiksliai parodyti ciklo fazių keitimosi laikotarpio. Ilguoju laikotarpiu labiau veikia fundamentiniai rodikliai, todėl trumpalaikės neracionalios tendencijos silpsta. Nors techninės analizės modeliai gali padėti apsispręsti investuotojams, tačiau juos geriau derinti su kitais modeliais, siekiant gauti tikslesnių rezultatų.

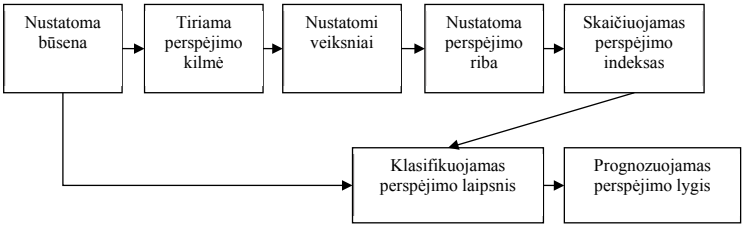
Buvo pasiūlytas statybos ir NT krizių valdymo modelis, kuriame analizuojami mikro, mezo ir makro aplinkos veiksniai (Kaklauskas ir kt., 2010). Modelio tikslas analizuoti geriausią patirtį valdant statybos ir NT krizes ir palyginti jas su tam tikra situacija pasirinktoje šalyje ir taip įvertinti padėtį bei pasiūlyti rekomendacijas. Modelis naudingas tuo, kad padeda priimti tinkamus veiksmus ištikus krizei ir tai puikus būdas kovojant su krize. Tačiau jis nepadeda išvengti krizės, kas būtų daug naudingiau.

Mokslininkai bandė sudaryti modelį, kuris būtų paremtas rinkos dalyvių spekuliaciniu elgesiu (Dieci, Westerhoff, 2012). Autoriai teigia, kad kai kurie dalyviai tiki, kad turto kainos turi pasiekti fundamentines vertes ilguoju laikotarpiu, tačiau kiti mano, kad tiesiog kainos kyla ir krenta priklausomai nuo ciklo fazės. Toks modelis turi potencialo imituoti sudėtingus rinkų pakilimus ir kritimus.

Pasaulyje jau yra pavyzdžių, kur bandoma įdiegti NT rinkos perspėjimo sistemas, kurios apsaugotų NT rinkas nuo ciklų. Kinijos Šendženo miesto valdžia, siekdama apsaugoti NT rinką nuo perkaitimo užsakė sukurti mechanizmą, kuris nuspėtų NT plėtrą tame mieste ir

įspėtų apie galimus pokyčius. Ta sistema leistų imtis tam tikrų priemonių, kad atvėsintų NT rinką prieš jos perkaitimą. Mokslininkai pateikia, kad NT išankstinę perspėjimo sistemą gali sudaryti šios dalys (22 pav.) (Huang, Wang, 2005):

- Perspėjimo būsenos veiksnys. Perspėjimo veiksniai turi būti stebimi ir prognozuojami. NT perspėjimo sistemoje šie veiksniai destabilizuoja pusiausvyrą ir sukuria perteklinę pasiūlą arba jos trūkumą. NT kainų indeksas gali būti tas veiksnys, kuris perspėja apie būsenos pokyčius.
- Perspėjimo kilmė. Kilmė apibūdina sritis iš kurių atsiranda rinką veikiantys veiksniai. Kilmė gali būti analizuojama dviem aspektais: vidinė ir išorinė kilmė. Vidinė kilmė susijusi su vidiniais NT turto rinkos veiksniais, tokiais kaip NT rinkos struktūra, kainos ir investicijų lygis ir t. t. Išorinė kilmė susijusi su veiksniais, kuriuos sukelia makroekonominiai pokyčiai, politika, gamta ir aplinka.
- Perspėjimo elementas. Tai vienas ar keli veiksniai, kurie veikia perspėjimo būseną.
- Perspėjimo požymis. Tai svarbiausi elementai, kurie atrenkami faktorinėje analizėje.
- Perspėjimo riba. Ta riba gali būti nustatoma dvejopai: tai gali būti perspėjimo požymio riba arba kombinuota kelių požymių riba.
- Perspėjimo laipsnis. Jis apskaičiuojamas priklausomai nuo veiksnio.



22 pav. Išankstinė NT rinkos perspėjimo sistema

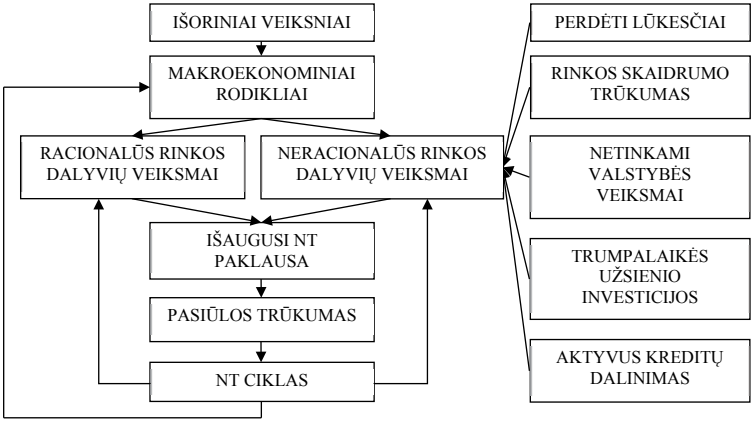
Modeliuose svarbus indikatorių vaidmuo. Kai rinkos kainos pradeda staigiai kilti, pastebimi tam tikri šalutiniai pavojingi signalai, kurie gali padėti investuotojams priimti teisingus sprendimus. Didelis žiniasklaidos aktyvumas NT srityje, NT investavimo seminarų skaičiaus pagausėjimas, knygų atsiradimas, NT agentų susitikimų gausėjimas ir kiti panašūs dalykai parodo, kad pasiekta tam tikra būsena, kuri negali ilgai tęstis (Bloch, 1997). Bet koks didesnis rinkos sukrėtimas paveiks NT kainas ir reikia suvokti, kad NT rinka nėra izoliuota nuo ekonomikos, o yra jos sudėtinė dalis. Čia pateikti indikatoriai parodo, kad kainos kris ir jie nepadeda išvengti ciklo. Indikatoriai, kurie padeda nuspėti ciklo pasirodymą, gali būti šie: nuomos kainos, turto kainos, statybų aktyvumo, investicijų grąžos ir kitų rodiklių pokyčiai (Wyatt, 2007).

Jau minėtoje NT perspėjimo sistemoje Kinijoje mokslininkai siūlo stebėti šiuos indikatorius (Huang, Wang, 2005): NT vystymosi augimo lygis dalintas iš BVP augimo lygio, NT žemės plotas dalintas iš žemės statyboms ploto, išankstinių butų pardavimų lygis, naujų butų statybos padalintos iš visų būstų statybos, užbaigtos statybos dalintos iš naujų statybų, tuščių namų skaičius dalintas iš parduotų butų skaičiaus, nuomojamų butų skaičius dalintas iš parduotų butų skaičiaus, paklausos ir pasiūlos struktūrų santykis. Šie rodikliai paimti, kad būtų galima kiekybiškai ir kokybiškai įvertinti NT rinkos pokyčius. Autorių nuomone, ši sistema gali tinkamai įspėti apie gresiančius NT pokyčius.

Pagal išanalizuotą mokslinę literatūrą, jau galima kurti koncepcinį NT rinkos ciklų valdymo modelį, kuriame būtų ciklą skatinantys veiksniai. Ciklą sukelia įvairūs šokai, tačiau pats šokas nesudarys daug problemų, jei bus laiku pastebėtas, o tam reikia modelio, kuris būtų veiksmingas ir paprastas naudoti.

3.5 Nekilnojamojo turto rinkos ciklų konceptualus valdymo modelis

Apibendrinant priežastis galima sudaryti teorinį modelį, kuris parodytų ciklų atsiradimo mechanizmą ir galimas valdymo prielaidas. Modelio struktūra pateikiama 23 pav.



23 pav. NT rinkos ciklo modelis

Šis modelis paremtas įvairių tyrimų išvadomis bei autoriaus sukurta logine struktūra. Išorines priežastis gali sukelti įvairūs ekonominiai ir politiniai šokai, dėl ko pagerėja šalies ekonominiai rodikliai. Tai gali būti gyventojų pajamos, BVP augimas ar paspartėjusi imigracija. Šios priežastys yra natūralaus ekonominio augimo proceso dalis ir yra neišvengiamos. Tai sukelia racionalius dalyvių veiksmus, kurie NT rinkoje padidina paklausą. Dėl vidinių priežasčių ir neelastingos pasiūlos rinkoje atsiranda NT trūkumas ir tai sukelia kainas bei skatina statytojus daugiau statyti. Tai jau gali sukelti NT ciklą. Ar ciklas susidarys, priklausys nuo to, kaip stipriai NT kainos atitrūks nuo ekonominių rodiklių pokyčio. Jei priežastys sukeltų staigius makroekonominių rodiklių pokyčius, gali atsirasti ciklas. Pagal šią modelio dalį matosi, kad ciklas gali kilti be jokių neracionalių rinkos dalyvių veiksmų. Tiesiog staigiai išaugusiai paklausai trūksta NT objektų ir dėl to atsiranda kainų kilimas. Šie procesai yra neatsiejami nuo NT rinkos veikimo, šių paklausos pokyčių išvengti neįmanoma, tačiau juos galima sušvelninti. Valstybė gali sumažinti NT pirkimus savo reikmėms ir taip paveikti visuminę paklausą. Toks sprendimas trumpuoju laikotarpiu neigiamai paveiktų ekonomiką, tačiau to gali reikėti, jei paklausa NT staigiai išauga. Taip pat šis sprendimas ilgainiui padidintų privačių investicijų kiekį, kas būtų ekonomikai naudinga. Valstybės sprendimai bei rinkos skaidrumas turi įtakos pasiūlos elastingumui. Pasiūlos elastingumas priklauso nuo kainų mechanizmo, sprendimo priėmimo ir statybų vykdymo. Jei valstybė savo sprendimais prisidėtų prie to, kad statytojai galėtų kuo greičiau vykdyti statybas, tai pasiūla būtų elastingesnė.

Žemės paskirčių keitimui, statybų leidimams ir objektų pridavimui reikalingi suderinimai su valstybinėmis institucijomis. Greitesnis valstybės institucijų paslaugų suteikimas skatintų greitesnį statybų vykdymą. Tai galėtų prisidėti netgi prie to, kad būtų greičiau priimami ir patys sprendimai dėl statybų vykdymo.

Šiame modelyje svarbus elementas yra neracionalūs rinkos dalyvių veiksmai, kurie turi stiprų poveikį NT rinkos ciklo dydžiui. Neracionalius veiksmus veikia daug veiksnių, tačiau čia išskirti svarbiausi iš jų.

Perdėti lūkesčiai atsiranda dėl įvykių, kurie gali turėti poveikį šalies ekonomikai. Tai gali būti tiek teigiami, tiek ir neigiami įvykiai. Kai tikimasi neigiamų įvykių, pvz., didelės infliacijos, tai siekiama investuoti į NT ir taip sumažinti patiriamus nuostolius. Kai įvykiai teigiami, kaip stojimas į ES, tokiu atveju siekiama gauti kuo didesnę investicinę grąžą iš kylančių NT kainų. Lūkesčiams atsirasti yra daug priežasčių ir juos nuslopinti sunku. Čia padėtų rinkos skaidrumas, kuris galėtų paveikti tuos lūkesčius racionalumo link. Matydami rinkos faktinius bei pateiktų prognozių duomenis, rinkos dalyviai galėtų atsižvelgti į tai, ir savo lūkesčius pakoreguoti. Racionalus elgesys sunkiai įgyvendinamas neturint rinkos duomenų. Tokiu atveju pirkėjai turi vadovautis savo nuojauta arba aplinkinių patarimais, o būtent tokie procesai sukelia masinius neracionalius dalyvių veiksmus. Rinkos skaidrumas suteiktų naudos ne tik pirkėjams, tačiau duotų daug naudos ir statytojams. Rinkos dalyviai žinotų, kokia situacija rinkoje ir tai leistų jiems greičiau ir racionaliau priimti sprendimus. Tai ne tik padidintų pasiūlos elastingumą, bet ir sumažintų paklausos šuolius.

Staigus užsienio investicijų ir suteikiamų kreditų padidėjimas rinkoje suteikia pirkėjams galimybę įgyvendinti savo neracionalius sprendimus. Nors kai kurie autoriai būtent perteklinį finansavimą pateikia kaip pagrindinę priežastį, tačiau finansavimas dažniausiai nėra pagrindinis ciklų kaltininkas. Finansų rinkų neracionalus elgesys lemia ciklų dydį ir jų sąsają su kitais sektoriais. Reikia prisiminti, kad NT ciklai istorijoje atsirasdavo ir be finansų sektoriaus pagalbos, tačiau tie ciklai būdavo mažesni.

Valstybės vaidmuo NT rinkoje ypatingai svarbus. Ji veikia rinką per fiskalinę ir monetarinę politiką bei per įvairius teisinius apribojimus. Fiskalinė politika gali paveikti paklausą ir pasiūlą. Apmokestindama arba suteikdama išmokas ji gali sušvelninti tiek paklausos, tiek pasiūlos svyravimus. Ir nors fiskalinė politika turi poveikį, jos pritaikymas sudėtingas dėl ilgo sprendimo priėmimo proceso, bei dėl tinkamo priemonių naudojimo laikotarpio parinkimo problemos.

Monetarinės politikos naudojimas per finansų rinką taip pat turi poveikį paklausai bei pasiūlai. Ypatingai stiprus poveikis paklausai, nes valstybė gali daryti įtaką palūkanų normų nustatymui bei turi įtakos komercinių bankų ir kitų finansinių institucijų veiklai. O būtent šių institucijų veikla ženkliai prisideda prie NT ciklų svyravimo amplitudės.

Kitas, ne mažiaus svarbus, valstybės vaidmuo pasireiškia per įvairius teisinius apribojimus. Tai apima ir sklypų zonavimą, detaliųjų planų rengimą, leidimų statybai išdavimą ir statybų priežiūrą bei patikrinimą. Tai tiesiogiai pasiūlą veikiantys veiksniai ir valstybė turi stengtis, kad ta pasiūla būtų kuo elastingesnė.

Šis modelis supaprastina bendrą vaizdą tiek ciklų priežasčių kiekiu, tiek ir ryšiais tarp jų. Kai kurios priežastys veikia viena kitą ir gali stiprinti ar silpninti bendrą poveikį. Tokio tipo tyrimai labai sudėtingi, nes keičiasi ne tik pačios priežastys, bet ir ryšiai tarp jų. Šis modelis supaprastina bendrą situaciją tam, kad juo remiantis galima būtų nustatyti, kokių priemonių reikia imtis siekiant sumažinti ciklinius svyravimus.

Pagal šį modelį valstybė turi poveikį paklausai, pasiūlai ir visiems veiksniams, sukeliantiems neracionalius sprendimus. Sunku paveikti lūkesčius, tačiau rinkos skaidrumas turi

poveikį lūkesčių susiformavimui. Tai pat valstybė gali aktyviai veikti informuojant visuomenę apie NT rinkos padėtį ir prognozes.

Pagal pateiktą modelį matosi, kad valstybė turi mažai galimybių išvengti NT ciklo, bet turi daug priemonių jį sumažinti. Tam, kad patikrintume modelį, reikėtų įvertinti modelio veiksnių ryšius ir jų poveikį ciklui.

Trečiojo skyriaus išvados

Mokslinių literatūros šaltinių analizė parodė, kad NT rinkos ciklų valdymas naudingas, nes gali prisidėti prie darnaus NT rinkos vystymo. Kadangi NT rinka susijusi su kitais sektoriais, ypač finansų, tai šios rinkos darnus vystymas prisideda prie visos šalies ekonomikos. Tai naudinga gyventojams, vyriausybei, investuotojams ir įmonėms.

Nors tinkamai veikiančios NT rinkos nauda akivaizdi, šiuo metu mažai skiriama dėmesio, kad apsaugotų rinkos dalyvius nuo neigiamo ciklo poveikio. Būsto rinka yra valstybės socialinės politikos objektas, todėl valstybė turi užtikrinti gyventojų aprūpinimą būstu ir jų apsaugą nuo NT ciklinio svyravimo.

Tyrimų analizė atskleidė, kad NT ciklų metu įvyksta turto perskirstymas ir tai padidina pajamų diferenciaciją bei nelygybę šalyje. Ekonominio pakilimo metu ištekliai perkeliami į NT sektorių, taip apribodami kitų produktyvių sektorių veiklą. NT ciklai ne tik perskirsto, bet ir užšaldo dalį kapitalo. Dalis NT objektų tampa tušti ir nenaudojami, o dalis neprižiūrėtų ir apleistų pradeda nykti. Tokiu atveju kapitalas tiesiog naikinamas, o tai niekam nenaudinga. Jei laiku būtų perkeltos investicijos iš perkaitusios NT būsto ir komercinių objektų rinkos į miestų infrastruktūrą, švietimo ar sveikatos priežiūros sistemą besivystančiose šalyse, tai socialinis-ekonominis efektas būtų teigiamas ir ilgalaikis.

Atlikus mokslinių šaltinių analizę pastebėta, kad ciklų tyrimo aspektai dažniausiai būna mikroekonominiai, makroekonominiai, finansiniai ir vadybiniai. Ekonominiai modeliai daugiau siekia numatyti ryšius tarp NT rinkos kintamųjų ir ekonominių kintamųjų. Dauguma mokslininkų turi tikslą sukurti prognozavimo modelį, kuris tiksliai nuspėtų NT rinkos pokyčius. Finansinis aspektas paremtas modernia portfelio teorija ir rizikos grąžos skaičiavimais. Vadybiniu požiūriu ciklai integruojami į valdymo teoriją. Vadybos mokslas nagrinėja ciklo fazes, ciklo sąsajas su administracinėmis funkcijomis bei strateginius aspektus, kurie susiję su investuotojų ir organizacijų NT portfelio valdymu. Visi šie požiūriai susiję ir vienas kitą papildo. Sunku taikyti finansinį ar vadybinį požiūrį nenagrinėjant ekonominių rodiklių. Ekonominiai modeliai gali nurodyti pagrindus, kuriais reikia vadovautis tiriant finansiniais ir vadybiniais aspektais. Nors gali būti ir atvirkščiai, valstybinės institucijos gali nurodyti gaires, kaip NT rinka turi plėtotis.

Mokslinių šaltinių analizė parodo, kad siekiant suvaldyti NT ciklus, svarbi viešojo administravimo sritis, kuri apima ne tik administracinio personalo elgseną ir motyvacijas, bet ir organizacinius susitarimus įgyvendinant valstybinės reikšmės programas bei administracinę aplinką, kurią sukuria administracinės sistemos ryšiai su politine sistema ir su visuomene.

Viešojo administravimo subjektai, priimdami administracinius sprendimus ir teikdami paslaugas turi tam tikrą veiksmų pasirinkimo laisvę. Tie veiksmai gali padidinti arba sumažinti NT rinkos ciklinius svyravimus, todėl svarbu, kad prieš priimant sprendimus būtų žinoma, kaip tie sprendimai paveiks NT rinką. Funkcijų pasidalinimas ir kokybiškas NT rinkos reguliavimas turi didelę naudą visai šalies ekonomikai.

Viešasis sektorius turėtų siekti stabilaus rinkų veikimo, nes šiam sektoriui būdingos paskirstymo, reguliavimo, perskirstymo, institucijų kūrimo ir viešųjų paslaugų teikimo funkcijos. Socialinės ir ekonominės gerovės užtikrinimas šalyje yra vienas iš valstybės prioritetinių veiklų, o stabilumo nebuvimas NT rinkoje labai apsunkina šią užduotį. Viešojo administravimo institucijoms reikalingi modeliai, kurie leistų tinkamai atlikti joms priskirtas funkcijas. Čia naudingas mokslininkų darbas, nes įvairūs tyrimai nagrinėjama tema leistų sukurti tinkamą valdymo mechanizmą.

Viešojo administravimo tyrimai daugiausia remiasi vadybinėmis, politikos mokslų bei ekonominėmis teorijomis. Politinės ekonomijos tyrimų kryptyje ieškoma ryšių tarp ekonominių veiksnių bei valstybės valdžios sprendimų priėmimo bei valdymo mechanizmų tobulinimo. Ciklų valdymo modeliavimas kaip tik patenka į šią tyrimų kategoriją.

Atlikus mokslinių šaltinių analizę galima teigti, kad šiuo metu nėra vieno atsakymo kaip suvaldyti rinką. Yra žinomi veiksniai, kurie gali turėti įtakos rinkai, tačiau jų poveikis keičiasi, ir tai neleidžia sukurti tikslaus valdymo mechanizmo. Laisva rinka neišvengiamai susiduria su ciklais, todėl valstybė turėtų imtis veiksmų, kad sumažintų ciklus ir jų poveikį ekonomikai.

Tyrimų duomenys rodo, kad valstybė turi daug priemonių, kaip suvaldyti rinkos ciklinius svyravimus. Kadangi valstybė aktyviai dalyvauja NT rinkoje, tai aukštesnis rinkos efektyvumo lygis pasiekiamas esant geresnei valdymo kokybei. Valstybė neturėtų dėti visų pastangų į vieną priemonę, o labiau tiktų sisteminis požiūris, įtraukiant ekonomines, socialines ir politines priemones.

Mokslinių literatūros šaltinių analizė rodo, kad valstybė turi įvertinti privačių rinkos subjektų veiklą ir jų investicijas. Ne visi privatūs rinkos subjektai sugeba tinkamai įvertinti veiklos riziką. Valstybė turėtų apibrėžti tą riziką, kad visi rinkos subjektai jos laikytųsi ir rizikingi sandoriai būtų atliekami tik su galimybe padengti nuostolius. Taip pat reikia daugiau dėmesio skirti investuotojams, nes jų pelno siekimas nesukuriant pridėtinės vertės kenkia ekonomikai. Tokiu atveju tuos investicinius srautus reikėtų nukreipti į naudingas šaliai sritis, kad iš tų investicijų būtų nauda ne tik investuotojams, bet ir šaliai bei jos gyventojams.

Fiskalinė politika neturėtų būti dažnai keičiama, o tai apriboja jos taikymo galimybes staigiai pasikeitus situacijai rinkoje. Tačiau yra mokslininkų teigiančių, kad tinkama fiskalinė politika išspręstų visas ciklinio svyravimo problemas. Aukšti žemės mokesčiai atpigintų žemę, bet padidintų jos išlaikymo sąnaudas. Esant didelėm sąnaudom ją įsigytų tik tie, kurie ją naudotų ir kurtų pridėtinę vertę. Tačiau su tokiu mokesčiu ne visi sutinka, nes geriau būtų apmokestinti ne turtą, o turto generuojamas pajamas. Ir nors šis variantas patrauklesnis, jis sunkiai įgyvendinamas, nes nėra būdų tiksliai nustatyti, kiek kiekvienas NT objektas gali generuoti pajamų. Taip pat svarbus pats mokesčių administravimo mechanizmas, nes nuo to gali priklausyti šios fiskalinės politikos priemonės efektyvumas.

Kita dažna reguliavimo priemonė, tai žemės paskirties nustatymas. Nors tai turėtų prisidėti prie darnios miestų plėtros, tačiau tai dažnai tampa problema, nuo kurios kenčia tam tikri regionai. Paskirčių keitimas ilgai užtrunkantis procesas ir ne visada aiškus. Tokie apribojimai turi poveikį ciklams ir ypač atsigavimui po jų. Kai yra daug nenaudojamo užšaldyto kapitalo, jo greitesnis pritaikymas kitiems tikslams greičiau atgaivintų šalies ekonomiką.

Valstybė gali paveikti rinką tiesiogiai ir netiesiogiai. Tiesioginės priemonės apima įvairius apribojimus, fiskalinę ir monetarinę politiką. Netiesioginių priemonių gali būti daug, bet jų poveikis mažai ištirtas.

Mokslininkai, ypač ekonomistai, jau seniai siekia numatyti NT turto kainų pokyčius ateityje. Yra kuriami NT kainų prognozavimo modeliai, kurie dažniausiai remiasi NT

pagrindiniais ekonominiais rodikliais bei praeities kainų pokyčiais. Vieni priskiriami prie fundamentinių, kiti prie techninių. Fundamentinius sunkiau sukurti, tačiau techninius sunkiau pagrįsti. Ir vieni, ir kiti turi trūkumų, nes trumpuoju laikotarpiu kainos gali atitrūkti nuo fundamentinių veiksnių, o prognozės ilgiau nei 6 mėnesiams dažniausiai turi didelę paklaidą. Techninės analizės modelių veikimas priklauso nuo vartotojų lūkesčių, nes jie remiasi tuo, kad vartotojai reaguos į praeities kainas ir tikėsis, kad kainų pokyčio tendencija išliks. Derinant abu metodus gaunami tikslesni duomenys, tačiau jie ne visada parodys ateitį ir ypač bus netikslūs ciklų fazių pasikeitimo metu.

Yra sukurti ir krizių valdymo modeliai, kurie skirti įvertinti sprendimus ištikus krizei. Tai lyginamieji modeliai, vertinantys, kaip skirtingos šalys sugeba atsistatyti po krizės. Tinkamas atsistatymas po krizės labai naudingas, tačiau daug geriau būtų visai jos išvengti. Yra kuriami modeliai, kurie informuotų apie galimą krizės pasirodymą, kad valstybė spėtų tinkamai sureaguoti į galimus nuosmukius. Tačiau tai panašu į kainų prognozavimo modelį, kuris suteikia informacijos apie ateities pokyčius.

Šiuo metu jaučiamas ne tik prognozavimo poreikis, bet ir priemonių, kurios padėtų išvengti ciklų. Mokslininkai po truputį vis labiau gilinasi į šią problemą ir ieško būdų, kurie padėtų apsisaugoti nuo ciklų. NT rinkos ciklų valdymo modelio kūrimas apima įvairias mokslo sritis ir turi daug neapibrėžtumo, tačiau sukūrus tinkamą modelį, NT rinkos ciklų valdymas taptų daug aiškesnis ir prisidėtų prie darnios NT rinkos plėtros.

Įvertinus mokslinius tyrimus, galima preliminariai sudaryti NT rinkos ciklų valdymo modelį. Šiame darbe sukurtas teorinis modelis atkleidžia ciklo susikūrimo procesą ir valdymo gaires, tačiau jis nėra labai detalus, nes tam trūkta tyrimų bei duomenų. Pagal modelį ciklas atsiranda dėl išorinės makroekonominės priežasties, kuri padidina paklausą. Dėl ribotos NT pasiūlos pradeda kilti kainos ir taip susiformuoja ciklas. Jei dalyviai elgtųsi racionaliai, tai ciklai susidarytų mažesni ir jų galima būtų išvengti veikiant pasiūlą, t. y. didinant jos elastingumą.

Modelyje parodoma, kad ciklų dydis labai priklauso nuo neracionalių dalyvių veiksmų, o jie gali atsirasti dėl daugelio priežasčių. Šiame modelyje išskirti šie: perdėti lūkesčiai ekonomikos pokyčių, rinkos skaidrumo trūkumas, netinkami valstybės veiksmai, trumpalaikės užsienio investicijos ir aktyvus kreditų dalinimas. Problema ta, kad priežastys veikia ne tik rinkos dalyvių veiksmus, o ir viena kitą, taip dar sustiprindamos poveikį rinkai.

Šiame darbe sukurtas modelis parodo, kad valstybė savo aktyviais veiksmais turi didelį poveikį NT rinkai ir sistemiškai naudojant tuos veiksmus galima sumažinti NT ciklinį svyravimą.

4. NEKILNOJAMOJO TURTO RINKOS CIKLŲ TYRIMO MODELIAVIMAS

4.1 Nekilnojamojo turto rinkos ciklų valdymo tyrimo metodų sisteminė analizė

Tiriant pasirinktą sritį svarbu susipažinti su kitų tyrėjų atliktais darbais. Kad NT turto rinkos tyrėjams būtų lengviau susipažinti esamais tyrimų rezultatais, 2002 m. buvo atliktas tyrimas, kuriame mokslininkai siekė ištirti kaip kito mokslininkų susidomėjimas NT rinka pastaraisiais metais, kurie žurnalai lyderiauja tarptautiniuose NT tyrimuose, kokias problemas tiria mokslininkai, ar bendraautorystės lygis auga atliekant tarptautinius tyrimus, kokie yra dažniausiai cituojami autoriai ir kokie pagrindiniai universitetai tiria tarptautines NT rinkas (Newell ir kt., 2002). Tyrimas yra įdomus tuo, kad nesiorientavo į vienos šalies žurnalus, bet nagrinėjo Azijos, Australijos, Anglijos ir JAV žurnalus. Iš viso buvo tirti 17 žurnalų. Tyrėjai nustatė, kad jau iki 2000 m. buvo padidėjęs mokslininkų susidomėjimas NT rinka ir labiausiai tai jautėsi Anglijos NT žurnaluose. Tarptautines rinkas nuosekliausiai tiria *Journal of Property Investment and Finance* bei *Journal of Property Research*. JAV žurnaluose tarptautinių rinkų tyrimų ženkliai mažiau nei kituose, nors šis skaičius auga. Įdomus faktas tai, kad JAV žurnalai labiau tiria NT portfelį ir jo vystymą, o Anglijos žurnaluose labiau tiriama turto vertinimo tema. Bendraautorystė, kai straipsnį rašo autoriai iš skirtingų šalių, auga tiek JAV, tiek ir Anglijos žurnaluose. Nacionalinis Singapūro bei Reading'o universitetai yra lyderiaujantys publikacijų skaičiumi tiriant tarptautinį NT. Daugiausiai straipsnių rašantys autoriai buvo šie: Seow Eng ir Joseph Ooi iš nacionalinio Singapūro universiteto ir Martin Hoesli iš Ženevos universiteto. Apibendrintai tyrime nustatyta, kad tarptautinio NT tyrimų kiekis didėja kartu su didesnėmis tarptautinio investavimo galimybėmis bei tarptautinių NT organizacijų plėtra.

Moksliniame tyrime buvo analizuojami populiariausi NT mokslinių žurnalų straipsniai ir nustatyta, kokias sritis ir kokias problemas mokslininkai analizuoja. Atlikus dviejų populiariausių (Journal of Real Estate Finance and Economics ir Real Estate Economics) NT mokslinių žurnalų tyrimus 1988-2001 m., nustatyta, kad populiariausios temos yra šios: vertinimas, brokeriavimas, būstas, kitas turtas (neskirtas gyventi, t. y. komercinis, pramoninis ir t. t.), institucijos, investicijos, paskolos įkeičiant turtą, viešasis reguliavimas ir kitos kategorijos (Dombrow, Turnbull, 2004). Šios kryptys aiškiai parodo, kad institucijos ir viešasis reguliavimas betarpiškai susijęs su NT rinka ir valstybės dalyvavimas NT rinkoje nėra naujai tiriamas reiškinys. Tačiau šiuo metu nėra vieno NT rinkos ciklų valdymo modelio, kuris tiksliai apibrėžtų institucijų ir viešojo reguliavimo taisykles, kurios būtų palankios NT rinkai. Netgi atvirkščiai, kaip minima šiame darbe, valstybės dalyvavimas NT rinkoje traktuojamas kaip viena iš ciklo susidarymo priežasčių.

Atlikus dviejų populiariausių NT mokslinių žurnalų (Journal of Real Estate Finance and Economics ir Real Estate Economics) tyrimus 1988-2001 m. nustatyta, kad be tų pačių žurnalų, labiausiai autoriai cituoja straipsnius iš šių mokslinių žurnalų (Dombrow, Turnbull, 2004): Journal of Urban Economics, Land Economics, Jurnal of Housing Economics ir Regional Science and Urban Economics. Įdomu tai, kad ryšys tarp NT ir finansų mokslinių žurnalų yra didesnis nei tarp NT ir ekonominių mokslinių žurnalų. Vienas labiausiai cituojamų šiame laikotarpyje buvo Olsen straipsnis (Olsen, 1988), kuriame kritikuojami modeliai, kuriais

remiantis nustatyta, kad nuomos kontrolė turi neigiamą poveikį eksploatavimo išlaidoms. Autorius pateikia, kad nėra pagrindo manyti, kad kontrolė pakenkia pastatų priežiūrai.

Atliekant mokslinius tyrimus NT srityje svarbu žinoti ne tik ką mokslininkai labiau tiria, bet ir ką nori sužinoti investuotojai į NT. Siekiant nustatyti, kas svarbu investuotojams, buvo atlikti keli tyrimai, kuriuose buvo prašoma investuotojų nurodyti NT sritis, kurios yra mažai ištirtos ir sritis, kuriuose tyrimų jau yra per daug. JK pagrindinės pageidaujamos tyrimų sritys 2003 m. buvo (Newell ir kt., 2004):

- NT vaidmuo įvairaus turto investiciniame portfelyje;
- Makroekonominiai veiksniai veikiantys NT rinką;
- NT ir investicinio portfelio rizikos valdymas;
- Netiesioginių investicijų į NT mechanizmai;
- NT investicinio portfelio diversifikacija;
- Investicijų į NT efektyvumo matavimas.

Makroekonominių veiksnių tyrimas bei turto vaidmuo investiciniame portfelyje yra aktualus klausimas daugeliui rinkos veikėjų. JAV 2000 m. atliktame panašiame tyrime prioritetai išsidėstė šiek tiek kita tvarka (Worzala ir kt., 2002):

- Investicijų į NT efektyvumo matavimas;
- Mikroekonominiai veiksniai veikiantys NT rinką;
- NT vaidmuo įvairaus turto investiciniame portfelyje;
- Demografiniai pokyčiai, veikiantys NT rinką;
- NT investicinio portfelio diversifikacija.

Nors prioritetai panašūs, pagrindiniai skirtumai tie, kad JAV labiau akcentuojami mikroekonominiai veiksniai, o JK – makroekonominiai. Taip pat JAV labai aktualūs investicijų į NT efektyvumo matavimo tyrimai. Tačiau apibendrintai galima teigti, kad investuotojams svarbu palyginti investicijas į NT su kitomis investicijomis, įvertinti jų riziką ir žinoti veiksnius, kurie gali paveikti šias investicijas. Svarbu pastebėti tai, kad nustatant svarbiausius specifinius tyrimus, NT ciklų egzistavimas ir jų prognozė JK buvo trečias pagal svarbumą, o JAV ketvirtas. Tai aukšta pozicija, rodanti, kad ši tema yra ypatingai aktuali investuotojams.

NT rinka dažniausiai analizuojama mikrolygiu, dažnai neatsižvelgiant arba nepakankamai atsižvelgiant į gaubiančios sistemos (arba kelių sistemų) – ekonominės, politinės, socialinės ir kt. – veikimo bei pokyčių joje (arba jose) įtaką NT rinkos veikimui (Kvedaravičienė, 2008). Išsamiai būna nagrinėjami paklausos ir pasiūlos parametrai, tačiau tai atliekama siaurame kontekste, dažniausiai tam tikrame regione ar tam tikru laiko momentu. Tačiau svarbu išnagrinėti NT išorinių aplinkų poveikius, nes tai turi įtakos bendram rinkos funkcionavimo rezultatyvumui.

Daugiausiai empirinių studijų naudoja pusiausvyros pagrindus nustatant ir analizuojant rinkos ciklus (Fuerst, Grandy, 2012). Kadangi NT ciklas stipriai paveikia paklausą, svarbiau tirti veiksnius, kurie turi poveikį būtent paklausai.

Neįmanoma nustatyti visų indikatorių ir veiksnių, kurie visąlaik veiks rinkas tuo pačiu mastu. Tai patvirtino tyrimas, kuriame buvo siekiama nustatyti indikatorius, kurie patikimai praneštų apie ciklo pokyčius. Ir nors tyrimai rasdavo indikatorius, tačiau dėsningumų tarp jų trūko (Matysiak, Tsolacos, 2003). Neaišku, kurie metodai tinkamiausi šiems tyrimams ir kurie indikatoriai tiksliausiai ir anksčiausiai nuspėja verslo ciklų pasikeitimus. Taip pat rezultatai skiriasi skirtingose šalyse arba naudojant skirtingus tyrimo metodus. Tas pats

indikatorius, toks kaip pinigų pasiūlos ar bedarbystės rodiklis, gali būti skirtingai matuojami skirtinguose laikmečiuose arba skirtingose šalyse.

Teorija paremtas modeliavimas, laiko eilutės ir rinkos prognozavimas yra dažniausiai pasitaikantys įrankiai ciklo analizėms per pastaruosius dvidešimt metų (Reed, Wu, 2010). Tai tapo įmanoma turint tinkamus statistinius duomenis bei įvairiomis kompiuterinėmis modeliavimo programomis.

Atlikus dviejų populiariausių NT mokslinių žurnalų (Journal of Real Estate Finance and Economics ir Real Estate economics) tyrimus 1988-2001 m. nustatyta, kad tiriant NT turto rinką mokslininkai dažniausiai remiasi šiais metodais (Dombrow, Turnbull, 2004): empirinis tyrimas (67, 17 proc.), konkretaus metodo taikymas (1,75 proc.), literatūros apžvalga (6,89 proc.), simuliacija (8,64 proc.) ir teorinis tyrimas (15,54 proc.). Empiriniai tyrimai dažnai remiasi dažnių arba Bajeso ekonometriniais metodais, kuriais įvertina savo hipotezes. Tačiau gali būti ir kiti metodai, kurie suteikia autoriui tikslesnius rezultatus. Labiausiai augo empirinių tyrimų taikymas, o mažėjo teorinės apžvalgos.

Atliekant tyrimus NT rinkoje duomenų trūkumas yra didelė problema. NT tyrimams naudojami NT kainų indeksai taip pat yra dažnas mokslininkų tyrimų objektas. Kartais indeksai gali perteikti neteisingą informaciją, o tokio tyrimo rezultatai tampa abejotini. NT tyrimams be paprastų vidutinių kainų indeksų dažnai naudojami hedoniniai ir pakartotinų pardavimų kainų indeksai.

Pakartotinų pardavimų indeksuose analizuojami tų pačių NT objektų pardavimo duomenys. Tiriant duomenis nustatyta, kad bendrai NT vertė naudojant pakartotinų pardavimų indeksus gaunasi mažesnė (Clapp, Giaccotto, 1992). Ypač tam kenkia tokie NT objektai, kurie parduodami 3 ar daugiau kartų. Toks pardavimų skaičius dažnai susijęs su jų prasta kokybe, todėl jų vertė būna mažesnė. Tą patvirtina ir kiti mokslininkai. Pakartotinų pardavimų indeksai, kurie yra kuriami savivaldybės lygmeniu, kenčia dėl atrinkimo šališkumo bei netiesioginių charakteristikų kainų nepastovumo (Messe, Wallace, 1997). Tyrėjai rekomenduoja naudoti hedoninius kainų indeksus, ypač kai tyrimas atliekamas savivaldybės lygmeniu. Jei tyrimas atliekamas šalies regioniniu mastu, gali pasikliauti paprastu vidutinių kainų indeksu. Toks indeksas lengvai apskaičiuojamas ir pateikia pakankamai tikslius duomenis NT ciklų tyrimams.

Pakartotiniai indeksai lokaliu mastu pateikia tikslesnių rezultatų. Atlikus išsamų pakartotinų pardavimų indeksų analizę JAV nustatyta, kad didmiesčių kainų indeksai paaiškina apie 50-75 proc. NT kainos pokyčių, o lokalūs indeksai paaiškina 3-7 proc. daugiau (McDuff, 2012). Tačiau pakartotinų pardavimų indeksai labiausiai iškraipo duomenis rinkoms kylant (Tu ir kt., 2009).

Hedoniniai indeksai sugeba įvertinti NT kokybinius pokyčius. Tačiau juos galima taikyti ir pačių objektų vertinimui (Basu, Thibodeau, 1998). Kuriant hedoninius NT kainų indeksus, galima atsižvelgti į daugelį aspektų ir taip sukurti indeksą, kuris tiksliau atspindi kainų pokyčius (Maurer ir kt., 2004). Tačiau tam trukdo duomenų trūkumas. Jei tokie indeksai būtų naudojami, galima būtų tiksliau ištirti NT ciklus ir jų laikotarpį.

Hedoninių indeksų patikimumas aukštas, kai rinkoje nedaug sandorių (Schwann, 1998). Tačiau tai irgi iki tam tikros ribos, kai sandorių skaičius visai mažas, nepatikimi tampa ir hedoniniai indeksai. Tačiau ir čia galima rasti išeitį panaudojant specialiai tam sukurtus laiko eilučių indeksus, nors ir jie būna šališki.

Svarbus ne tik indekso apskaičiavimo būdas, bet ir intervalas. Švedijoje buvo tiriama, kokio laikotarpio indeksai tinkamiausiai parodo kainų pokyčius (Englund ir kt., 1999). Tyrime nustatyta, kad geriausia naudoti indekse kuo mažesnių intervalų duomenis, nes jie

tiksliausiai atspindi padėtį. Mėnesio indeksai parodė tikslesnius rezultatus už ketvirčio, o ketvirčio tikslesnius už metinius. Tyrimo duomenys rodo, kad reikėtų atsargiai naudoti pakartotinų pardavimų indeksus, nes teisingai juos apskaičiuojant labai sumažėja duomenų skaičius, o tai gali iškraipyti rezultatus.

Tiriant NT rinkos ciklus, daugelis straipsnių apsiriboja biurų rinkos tyrimais (Reed, Wu, 2010). Tai netinka visai NT rinkai, nes tarp skirtingų turto rūšių, skiriasi kainų svyravimai. Taip pat biurai turi didesnius svyravimus dėl prieinamesnio finansavimo.

Reikia tirti gyvenamojo būsto NT, nes tokiu būdu pirkėjai galės susipažinti su ciklų ypatybėmis ir prisiimama rizika (Reed, Wu, 2010). Tokiu būdu ciklų tyrimo informacija bus naudinga plačiajai visuomenei ir padės planuoti savo investicijas siekiant įsigyti būstą, kai jo kaina bus žemiausiame ciklo taške. Šiame tyrime buvo apsiribota būsto tyrimais. Tai svarbiausi NT objektai gyventojams ir ši rinka tiksliausiai atskleidžia jų veiksmus. Tiriant Lietuvos rinką, tyrimo rezultatai turėtų tikti ir kitoms Baltijos šalims. Gyvenamojo NT rinka Baltijos šalyse yra panaši, apie 70 proc. sudaro sovietmečio laikotarpio standartiniai butai blokiniuose namuose, apie 25 proc. sudaro prieš karą statyti namai ir juose esantys butai. 5 proc. sudaro naujos statybos namai. Vidutinis blokiniame name esantis butas Talino, Rygos ir Vilniaus priemiestyje yra 2-3 kambarių bei 55 kv. m. bendrojo ploto (Galinienė ir kt., 2006).

Cikliniai svyravimai pasklinda tarp segmentų, o pramoninio ir komercinio sektoriaus pagrindiniai veiksniai gali skirtis nuo būsto rinkos, kurios priežastys šiame modelyje svarbiausios. Kadangi būsto ciklo teorija susijusi su demografinėmis ypatybėmis bei socialine situacija, todėl jų tyrimai dažnai būna sudėtingesni nei komercinio NT rinkos ciklų.

NT ciklų tyrimai ir rezultatų taikymas galimas tarptautiniu mastu. Principai, elgesio modeliai, vyraujančios rinkos būsenos tarp šalių mažai skiriasi, todėl ir tyrimų rezultatai gali būti pritaikyti skirtingoms šalims (Bloch, 1997). Nors rinkos pačios gali skirtis ir kai vienoje pakilimas, kitoje gali tuo metu būti ramu, tačiau fundamentinė ciklų prigimtis ir svyravimo priežastys būna pastovios skirtingose rinkose. Todėl šio darbo rezultatus galima pritaikyti ne tik Lietuvai, bet ir tarptautiniu mastu.

4.2 Nekilnojamojo turto rinkos ciklų valdymo tyrimo metodika

Šio darbo tyrimu siekiama nustatyti, kokie veiksniai, ir kaip veikia NT turto kainas. Teorinėje analizėje yra išskirta daug veiksnių, kurie turi tam tikrą poveikį NT rinkos kainų pokyčiams. Skirtingose šalyse veiksnių stiprumas gali skirtis ir todėl kiekvienoje šalyje reikia atlikti atskirą tyrimą. Taip pat gali kilti problemų dėl to, kad pateikiami skirtingi duomenys, o tai gali paveikti rezultatus. Kita problema yra susijusi su duomenų gavimu, nes skirtingose šalyse galima gauti skirtingą duomenų kiekį, todėl bendras tyrimas, tinkantis kelioms šalims gali būti neįmanomas.

Veiksniai turi skirtingą poveikį atskiriems NT segmentams, tačiau, kaip rodo šiame darbe analizuoti tyrimai, NT rinkos ciklas apima ne tik skirtingus segmentus, bet taip pat pereina į skirtingų šalių NT rinkas. Todėl tirti reikia didžiausią segmentą, kuris turi poveikį visiems kitiems segmentams. NT rinkos ciklų tyrimams tikslingiausia imti būsto rinką, nes tai vienas didžiausių rinkos segmentų ir šis segmentas aktualiausias daugumai šalies gyventojų.

Buvo atlikta lyginamoji NT būsto rinkos rodiklių analizė bei du statistiniai tyrimai. Lyginamosios analizės metu atrinkti duomenys, kurie, remiantis įvairiais literatūros šaltiniais, gali turėti poveikį NT rinkai. Kadangi ne visi duomenys prieinami, tyrime tiriami ne visi įmanomi ar teorinėje analizėje nagrinėti veiksniai. Lyginamoji analizė atliekama lyginant ne tik rodiklius su NT kainomis, bet kai kurie rodikliai yra lyginami su kitomis pasaulio

šalimis. Tai reikalinga norint suprasti Lietuvos NT rinkos ypatumus. Lyginamojoje analizėje daugiausiai lyginami veiksniai ne su NT kainomis, o tų kainų indeksu. Toks palyginimas pasirinktas tam, kad nevienodus dydžius galima būtų palyginti ir jie būtų aiškiai pateikiami grafiškai.

Pirmojo tyrimo tikslas – apibrėžti pagrindinius rodiklius, veikusius 2000-2009 metų Lietuvos NT rinkos kainas (ir sudariusius prielaidas kainų ciklo formavimuisi), sudaryti konceptualų modelį ir nustatyti kintamųjų tarpusavio ryšius. Antrojo tyrimo tikslas – įvertinti, kaip (ar) vartotojų nuomonė daro įtaką būsto kainų pokyčiams Lietuvoje.

Kaip buvo minėta, šiuo metu nėra aiškios tyrimo metodologijos ir nėra prieita vieningos nuomonės, kokie veiksniai ir rodikliai sukelia ir skatina NT ciklus. Staigūs Lietuvos ir kaimyninių šalių NT rinkų pokyčiai, kainų šuoliai, jų įtaka šalies ekonomikai, pagaliau rinkos ciklo analizė išlieka aktuali NT teorijai ir praktikai.

NT rinkos teoriniams ir empiriniams tyrimams gali būti taikoma visa eilė modelių: mažiausių kvadratų, ekonometrinių laiko eilučių, struktūrinių lygčių, operacijų tyrimo ir kt. Kiekvienas šių modelių turi savo privalumų ir trūkumų, todėl tyrėjai turi atsižvelgti į naudojamo modelio apribojimus ir įvertinti, ar tai nepaveiks tyrimo rezultatus.

Analizuojant spartaus būsto kainų kilimo priežastis susiduriama su eile problemų: labai plačia duomenų aibe, kuriai būdingas trumpas kitimo intervalas (8-10 metų). Aktuali duomenų kokybės problema, kadangi būstų aibė yra nehomogeniška, dėl ko vidutinės rodiklių reikšmės yra labai netikslios. Kaip žinoma, net to paties miesto kainos būstų, esančių arti verslo rajono ar senamiesčio yra 1,5-2 kartus didesnės nei toliau nuo centro esančių miegamųjų rajonų. Dar galima vertinti tokius parametrus kaip pastato statybos metai, renovacija, apšildymo tipas, būsto dydis (mažesnių būstų vieno kv.m. kaina didesnė nei didelių būstų).

Atliekant veiksnių tyrimą pasirinktas faktorinės analizės metodas. Nustačius faktorius buvo sudaroma daugiamatė regresijos lygtis, kuri parodys, kurie veiksniai turi didžiausią poveikį faktoriams. Taikant šiuos statistinius analizės metodus, taip pat reikės apskaičiuoti veiksnių koreliacijos ir determinacijos koeficientus. Hipotezėms pagrįsti buvo skaičiuojami Stjudento ir Fišerio koeficientai. Prieš aprašant sudėtingesnius statistinius metodus, kurie buvo naudingi valdymo modelio patikrinimui, pateikiami metodai, kurie buvo naudojami tiriant kintamųjų tarpusavio priklausomybes.

Yra įvairių kriterijų, kurie naudojami norint nustatyti ar vieno kintamojo reikšmių pokyčiai sukelia kitų kintamųjų pokyčius.

1. Porinis arba Pirsono empirinis koreliacijos koeficientas

Populiariausias yra porinis arba Pirsono empirinis koreliacijos koeficientas *r*:

$$r = \frac{\sum XY - m\overline{X}\,\overline{Y}}{\sqrt{\left(\sum X^2 - m\overline{X}^2\right)\left(\sum Y^2 - m\overline{Y}^2\right)}}, \qquad (1)$$

čia $\overline{X}$, $\overline{Y}$ atitinkamai yra kintamųjų *X* ir *Y* aritmetinis vidurkis.

Koreliacijos koeficiento reikšmingumas priklauso ne tik nuo apskaičiuoto koeficiento dydžio, bet ir nuo tiriamos imties tūrio, todėl būtina patikrinti apskaičiuoto koreliacijos koeficiento reikšmingumą (McClave ir kt., 2008). Nulinė (pagrindinė) hipotezė H_0 teigia, kad koreliacijos koeficientas lygus nuliui (H_0: r=0). Alternatyvioji hipotezė H_1 teigia, kad koreliacijos koeficientas nelygus nuliui ($H_1 \neq 0$), Tikrinimui naudojamas *t* kriterijus:

$$t = r\sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}}\ . \tag{2}$$

Čia: r – apskaičiuota koreliacijos koeficiento reikšmė, n – išmatuotų reikšmių kiekis.

Socialiniuose moksluose dažniausiai pasirenkamas 5 procentų reikšmingumo lygmuo, t. y. α=0,05. Hipotezė H_0 atmetama, jei absoliuti t reikšmė viršija dydį $t_{\alpha/2(n-2)}$, kuris yra Stjudento skirstinio su (n–2) laisvės laipsniais α/2 lygmens kritinė reikšmė.

2. Determinacijos koeficientas

Vertinant modelio tinkamumą analizuojamos liekanos ir skaičiuojamas *determinacijos* koeficientas (McClave ir kt., 2008). Statistikai determinacijos koeficientą naudoja dažniau nei koreliacijos koeficientą. Determinacijos koeficientas parodo, kuri vieno požymio bendro kitimo dalis gali būti paaiškinta kito požymio reikšmių kitimu. Determinacijos koeficientas R^2 tiesinės priklausomybės atveju yra lygus koreliacijos tarp kintamųjų (požymių) X ir Y koeficiento kvadratui. Apskritai šis koeficientas interpretuojamas taip:

$$R^2 = 1 - \frac{s_\varepsilon^2}{s_y^2} = \frac{\text{Variacijos dalis, kurią paaiškina modelis}}{\text{Visa variacija}}. \tag{3}$$

Čia: s_ε^2 – liekanų (ε) dispersija, s_y^2 – stebimų kintamojo (Y) reikšmių dispersija.

Paprastosios tiesinės regresijos atveju determinacijos koeficientas yra koreliacijos koeficiento kvadratas:

$$R^2 = r_{xy}^2\ . \tag{4}$$

Kai koreliacijos koeficientas $r = 0$, tai $R^2 = 0$. Taip ir turi būti, kadangi šiuo atveju X kitimas neveikia Y kitimo ir jo paaiškinti negali. Analogiškai, kai $r = \pm 1{,}0$, tai $R^2 = 1{,}0$. Vadinasi, Y kitimą visiškai galima paaiškinti X reikšmių kitimu. Nagrinėjant kitus atvejus, pavyzdžiui, kai $r = \pm 0{,}3$, tai $R^2 = 0{,}09$; tik 9 procentus vieno kintamojo kitimo galima paaiškinti kito požymio kitimu.

Determinacijos koeficientu R^2 įvertinamas modelio tikimas visai populiacijai dažnai būna per daug optimistinis. Pataisytasis determinacijos koeficientas R_a^2 tiksliau įvertina modelio tikimą duomenims:

$$R_a^2 = R^2 - \frac{p(1-R^2)}{N-p-1}\ ; \tag{5}$$

čia: p yra nepriklausomų kintamųjų skaičius (nagrinėjamu atveju p=1).

Statistinėje analizėje taip pat naudojamas empirinis daugiamatis determinacijos koeficientas žymimas R^2 ir vertina ryšį tarp daugiau nei dviejų kintamųjų. Šis koeficientas parodo, kurią priklausomo kintamojo Y kitimo dalį paaiškina daugiamatis regresijos modelis, kai

kintamasis *Y* priklauso nuo nepriklausomų kintamųjų $X_1, X_2, \cdots X_n$ ir galbūt nuo papildomų kintamųjų $X_{n+1}, X_{n+2,} \cdots$.

$$R^2 = \frac{\sum\left(\hat{Y} - \overline{Y}\right)^2}{\sum\left(Y - \overline{Y}\right)^2}, \tag{6}$$

čia $\hat{Y}$ yra įvertintos reikšmės ir $\overline{Y}$ yra aritmetinis vidurkis. Daugiamatis regresijos koeficientas žymimas *R* ir $R = \sqrt{R^2}$.

Dalinis determinacijos koeficientas q^2 įvertina ryšį tarp priklausomo ir nepriklausomų kintamųjų tuo atveju, kai eliminuojamas likusių kintamųjų tiesinės įtakos poveikis. Šis koeficientas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$q^2_{i(jk\cdots n)\bullet tu\cdots w} = \frac{R^2_{i\bullet jk\cdots w} - R^2_{i\bullet tu\cdots w}}{1 - R^2_{i\bullet tu\cdots w}} \tag{7}$$

čia R^2 yra daugiamačiai determinacijos koeficientai.

Kvadratinė šaknis iš dalinio determinacijos koeficiento yra vadinama daliniu koreliacijos koeficientu *q*.

Apskaičiavus koreliacijos ar determinacijos koeficientą nustatomas ryšių egzistavimas, tačiau iš jo negalima pasakyti, kaip keisis, pavyzdžiui, NT kainos, keičiantis gyventojų asmeninėms pajamoms, t. y. negalima to numatyti (prognozuoti).

3. Regresijos modeliai

Prognozavimui dažnai taikomi regresijos modeliai (McClave ir kt., 2008). Regresinės analizės prognozės yra kiekybinės – regresijos funkcija aprašomas tiriamo rodiklio (kintamojo) vidurkio priklausomumas nuo kito rodiklio reikšmių kitimo. Svarbiausias regresinės analizės pranašumas yra tas, kad sudaro galimybę parinkti kintamuosius siejančią funkciją (sudaromas modelis).

Pirmiausia pasirenkamas regresijos modelio tipas – nusprendžiama, kokia priklausomybė sieja kintamuosius. Pvz.: ***tiesinės*** regresijos modelio atveju vienas kintamasis nuo kito priklauso tiesiškai. Šis modelis dažnai taikomas socialiniuose moksluose, nes dažniausiai procesai visuomenėje kinta lėtai, ir taikant tiesinį modelį jie prognozuojami ganėtinai gerai.

Tiesinė kintamojo *Y* priklausomybė nuo kintamojo *X* reiškiama lygtimi:

$$y=\alpha+\beta x+\varepsilon. \tag{8}$$

Šioje lygtyje α ir β yra nežinomi koeficientai (konstantos), o ε – atsitiktinė paklaida. Ją gali sudaryti matavimo paklaidos arba neįvardytos ir netiriamos priežastys.

Parinkus įvairias koeficientų α ir β reikšmes gaunama tiesių šeima. Geriausiai tiesę atitinkantys koeficientai gaunami taikant mažiausių kvadratų matematinį metodą. Šiuo metodu gautos koeficientų α ir β reikšmės – įverčiai (jos žymimos raidėmis *a* ir *b*), randamos minimizuojant reiškinį:

$$SSE = \sum_{i=1}^{n} \left(y_i - \alpha - \beta x_i \right)^2 . \quad (9)$$

Sudarius regresijos modelį tikrinama hipotezė, kad tarp kintamųjų *X* ir *Y* nėra jokio tiesinio ryšio, t. y., kad koeficientas β lygus nuliui.

H_0: $\beta_1 = 0$

H_A: $\beta_1 \neq 0$.

Šios hipotezės siejamos su regresijos lygties reikšmingumu. Jeigu hipotezė *H0* neatmetama, tai reiškia, kad tarp kintamųjų *X* ir *Y* tiesinio ryšio nėra.

Norint patikrinti šią hipotezę, galima taikyti *t* statistiką:

$$t = \frac{\beta}{s_\beta} . \quad (10)$$

Jei nulinė hipotezė, kad nėra jokio tiesinio ryšio, yra teisinga, ši statistika (10) turi Stjudento *t* skirstinį su (*n–2*) laisvės laipsniais. Hipotezę, kad tiesė eina per koordinačių pradžią, t. y., kad koeficientas α lygus nuliui, galima patikrinti naudojantis kita statistika:

$$t = \frac{\alpha}{s_\alpha} . \quad (11)$$

Ši statistika (11) taip pat turi Stjudento *t* skirstinį su (*n–2*) laisvės laipsniais.

Sudarius modelį, būtina ištirti, ar šis modelis gerai tinka turimiems duomenims. Šiame tyrime tikrinama, ar nepažeistos analizei būtinos sąlygos.

Tiesinio modelio tinkamumui tikrinti naudojami: koreliacijos koeficientas, determinacijos koeficientas ir pataisytasis determinacijos koeficientas.

Paprasta tiesinė regresija ir porinis koreliacijos koeficientas tinka tada, kai tiriami du kintamieji – vienas priklausomas ir vienas nepriklausomas. Dažnai nepriklausomų kintamųjų būna keletas: du, trys ar dar daugiau. Tada taikomas ***daugiamatės tiesinės regresijos*** modelis ir daugiamatė koreliacinė analizė. Daugiamatės regresijos modelis yra tiesinio (paprasto) regresijos modelio apibendrinimas atvejui, kai nepriklausomų kintamųjų yra daugiau nei vienas:

$$y = \beta + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \ldots + \beta_k x_k + \varepsilon \quad (12)$$

Kaip ir paprastos tiesinės regresijos atveju, daugiamatės tiesinės regresijos tyrimo tikslas – apskaičiuoti parametrų β1, β2, β3,… reikšmes (įverčius).

Kiekvieno kintamojo indeksas vaizduoja vieną iš populiacijos reikšmių. Šioje lygtyje $\beta_1, \beta_2, \cdots \beta_m$ yra regresijos lygties koeficientai, ε – atsitiktinė paklaida. Tarkime, kad *Y* yra vidutinė būsto kaina, o $X_1, X_2, \cdots X_m$ – socialiniai bei ekonominiai rodikliai, sąlygojantys vidutinę būsto kainą. Toks modelis gali būti naudojamas vidutinės būsto kainos vertinimui, kai socialiniai bei ekonominiai rodikliai kinta stebėtų reikšmių ribose. Nustatant, ar rodiklio kitimas turi įtaką kitų rodiklių pakyčiams, naudojama keletas skirtingų statistikų, iš kurių populiariausias yra Pirsono (porinis) empirinis koreliacijos koeficientas *r*.

Iš pirmo žvilgsnio daug sudėtingesnės struktūros modeliai dažnai yra nagrinėjami taikant būtent daugiamatės tiesinės regresijos modelius. Modeliai, kuriuos transformuojant

galima gauti tiesinį pavidalą, yra „iš esmės tiesiniai“ (*angl. Intrinsically Linear Model*). Tokio tipo transformacijomis reikia naudotis visada, kada galima, kadangi šiuo atveju koeficientai apskaičiuojami tiesiogiai, o ne iteraciniais metodais.

Bendriausias „netiesinis“ modelis yra ***polinominė regresija***. Terminas „netiesinis“ parašytas kabutėse todėl, kad šis modelis iš esmės yra tiesinis. Tiksliau, šio modelio koeficientų skaičiavimo būdas niekuo nesiskiria nuo tiesinės regresijos koeficientų skaičiavimo. Tarkime yra tokia regresijos lygtis:

$$y = \beta_0 + \beta_1 \cdot x + \beta_2 \cdot x^2 + \varepsilon \tag{13}$$

Šio modelio netiesiškumas yra išreikštas kintamuoju x_i^2. Tačiau modelio koeficientai (β_0, β_1 ir β_2) nekeliami laipsniu, todėl modelis šių koeficientų atžvilgiu yra tiesinis. Pažymėjus $x_1=x$, $x_2=x^2$, lygtį (13) galime užrašyti pavidalu:

$$y = \beta_0 + \beta_1 \cdot x_1 + \beta_2 \cdot x_2 + \varepsilon \tag{14}$$

Kaip ir paprasto tiesinio regresijos modelio atveju, daugiamatės tiesinės regresijos koeficientų įvertinimui taikomas mažiausių kvadratų metodas. Kadangi kintamųjų yra daug, modelį patogu užrašyti matricų pavidalu. Šiuo pavidalu užrašytas (12) modelis atrodo taip:

$$y=X\beta+\varepsilon \tag{15}$$

Išsprendus šias lygtis gaunami parametrų įverčiai:

$$b = \left(X^T X\right)^{-1} X^T y \tag{16}$$

Apie regresijos lygties reikšmingumą sprendžiama analogiškai dviejų kintamųjų tiesinės regresijos atveju. Koeficientų reikšmingumas tikrinamas *t* kriterijumi, o nepriklausomų kintamųjų X įtaka priklausomam kintamajam Y vertinama apskaičiuojant determinacijos koeficientą arba taikant dispersinės analizės metodus. Šiuo atveju dispersinės analizės pagalba tikrinamos hipotezės:

H_0: $\beta_1=\beta_2=\ldots=\beta_k=0$

H_A: $\beta_j \neq 0$ bent vienam *j*.

Skaičiuojant regresijos modelius apskaičiuojami standartizuoti koeficientai, koeficientų standartiniai nuokrypiai ir kita naudinga informacija.

Standartizuotas bedimensinis regresijos koeficientas ***beta*** parašomas lygtimi:

$$beta = b\frac{s_X}{s_Y}; \tag{17}$$

čia SX, SY –kintamųjų *X* ir *Y* standartiniai nuokrypiai. *Beta* koeficientas yra pasvirimo koeficientas, apskaičiuotas tuo atveju, kai kintamieji *X* ir *Y* yra standartizuoti.

Paprastos tiesinės regresijos atveju koeficientą *b* galima gauti iš porinio koreliacijos koeficiento *r*:

$$b = r\frac{s_Y}{s_X} \tag{18}$$

Standartizavus duomenis, kintamųjų vidurkiai yra nulis, o standartinis nuokrypis – vienetas $\left(z_i = \frac{x_i - \overline{x}}{s} \right)$. Jeigu yra keli nepriklausomi kintamieji, jų standartizuoti regresijos koeficientai leidžia palyginti kiekvieno nepriklausomo kintamojo indėlį į priklausomo kintamojo prognozę. Koeficiento α standartinis nuokrypis yra:

$$\sigma_\alpha = \sigma \sqrt{\frac{1}{n} + \frac{\overline{X}^2}{(n-1)s_X^2}}. \tag{19}$$

Čia: s_X^2 yra atsitiktinio dydžio X dispersija.

Koeficiento β standartinis nuokrypis yra:

$$\sigma_\beta = \frac{\sigma}{\sqrt{(n-1)s_X^2}}. \tag{20}$$

Formulėse (19) ir (20) naudojama liekamosios paklaidos ε standartinis nuokrypis σ, kuris yra nežinomas, tačiau gali būti įvertintas. Šio įverčio dispersija apskaičiuojama pagal formulę:

$$s^2 = \frac{\sum_{i=1}^{N} \left(y_i - \alpha - \beta x_i \right)^2}{n-2}. \tag{21}$$

Kvadratinė šaknis iš s^2 vadinama *liekanų standartiniu nuokrypiu*, arba įvertinimo standartine paklaida (*standard error of the estimate*).

4. Faktorinė analizė

Faktorinė analizė skirta nagrinėti ir išskirti reiškinio dėsningumus ir struktūrą. Bet kurie reiškiniai, vykstantys tam tikroje vietoje ir tam tikru laiku, turi savo kitimo šablonus ir daugelis šių šablonų yra susieti tarpusavio priklausomybės ryšiais. Pavyzdžiui, „ekonomikos vystymosi" šablonas apima šiai sąvokai būdingus požymius ir jų kitimo dėsnius, „požiūrio" šablonas priklausys nuo nagrinėjamo socialinio sluoksnio (vienokius turės verslininkai, kitokius pensininkai). Kokį reiškinį benagrinėtume, kiekvienas turės jam būdingus šablonus.

Faktorinės analizės metodas dažnai taikomas ir duomenų kiekio mažinimui (Child, 1970). Taikant šį metodą išskiriama keletas bendrųjų šablonų, kuriuose sukoncentruota informacija be nuostolių pakeičia informaciją, užfiksuotą dešimtyse požymių. Atrenkant veiksnius buvo skaičiuojami koreliacinės matricos koeficientai, KMO ir Barlett sferiškumo kriterijai ir dalinės koreliacijos koeficientai.

Faktorinės analizės metodais sprendžiami dviejų tipų uždaviniai: tiriamieji ir patvirtinamieji. Pagal šiuos uždavinius ir faktorinė analizė vadinama tiriamąja ir patvirtinamąja.

Tiriamoji faktorinė analizė taikoma tada, kai turima kintamųjų aibė ir neaišku, nei kiek gali būti faktorių, nei kokie kintamieji juos sudaro. Ir netgi neaišku, ar apskritai kintamieji yra kolinearūs. Pavyzdžiui, turint kelių metų duomenis apie regionus (valstybes, miestus) sprendžiamas uždavinys, kiek ir kokius nepriklausomus faktorius matuoja šie požymiai.

Patvirtinančioji faktorinė analizė taikoma tada, kai iš anksto žinomi teoriniai ar anksčiau atlikti empiriniai tyrimai ir norima jau turimas žinias patvirtinti ar išplėsti. Pavyzdžiui, žinant, kad teoriškai nusikaltimo požymiai paaiškinami keturiais faktoriais, norima nustatyti, ar matuojant daugiau požymių išlieka tie patys keturi faktoriai.

Dažnai statistiniai metodai taikomi siekiant nustatyti ryšį tarp priklausomo ir nepriklausomų kintamųjų. Faktorinės analizės tikslas kitas: ji taikoma norint ištirti daugelio priklausomų kintamųjų ryšius. ***Šio tyrimo tikslas atrasti ir paaiškinti juos veikiančio nepriklausomo kintamojo (kuris nėra matuojamas tiesiogiai) prigimtį***. Todėl atsakymai, gauti taikant faktorinės analizės metodus visuomet yra negalutiniai ir daugiau nuspėjami, lyginant su tais, kurie gaunami tada, kai nepriklausomas kintamasis yra matuojamas tiesiogiai. Numanomi nepriklausomi kintamieji yra vadinami faktoriais. Taikant faktorinę analizę siekiama gauti atsakymus į šiuos klausimus:

1. Kiek reikia skirtingų faktorių norint paaiškinti tiriamų priklausomų kintamųjų ryšius?
2. Kokia šių faktorių prigimtis?
3. Kaip gerai šie hipotetiniai faktoriai paaiškina turimus stebėjimus (duomenis)?
4. Kurią dalį dispersijos kiekvienas faktorius paaiškina?

Norint pritaikyti faktorinės analizės metodą reikia tokio stebėjimų skaičiaus, kad būtų galima gauti patikimus kintamųjų koreliacijos įverčius. Jeigu imtis nedidelė ir dar yra nutolusių reikšmių, koreliacijos koeficientų įverčiai gaunami netikslūs. Be to, reikiamas stebėjimų skaičius priklauso nuo tikrojo faktoriaus struktūros. Kuo aiškesnė ir paprastesnė faktoriaus struktūra, tuo mažesnės duomenų imties užtenka šiai struktūrai atskleisti. Pagal bendrą nuomonę, netikslinga taikyti faktorinės analizės metodus jeigu stebėjimų yra mažiau nei 50.

Taisyklė, liečianti kintamųjų skaičių, yra priešinga regresinės analizės nuostatoms. Akivaizdu, kad vienas kintamasis negali apibūdinti bendrojo faktoriaus. Tam tikslui reikia turėti ne mažiau kaip tris kintamuosius. Apskritai kalbant, kuo daugiau kintamųjų, tuo geriau, jeigu šie kintamieji yra susiję su juos veikiančiais faktoriais. Kartais kintamųjų gali būti daugiau nei stebėjimų (atvejų). Tačiau bendrai rekomenduojama, kad imties dydis būtų dukart didesnis nei kintamųjų skaičius, t. y. kad stebėjimų būtų dukart daugiau nei kintamųjų, ir stebėjimai būtų heterogeniniai taikomų matų atžvilgiu.

Be šių apribojimų, faktorinės analizės metodais gaunami patikimesni rezultatai, jei tenkinamos šios prielaidos:

- kintamieji turi daugiamatį normalųjį skirstinį;
- kintamieji susiję tiesinės formos ryšiais;
- nėra ryškiai išsiskiriančių (nutolusių) reikšmių.

Taikant faktorinės analizės metodą, tenka atlikti šiuos žingsnius:

1. Apskaičiuoti stebimų duomenų tarpusavio koreliacinę matricą ir nustatyti duomenų tikimą faktorinei analizei.
2. Rasti pradinį galimų faktorių sprendinį.
3. Iš pradinio sprendinio nustatyti tinkamiausią faktorių kiekį.
4. Jeigu reikalinga išryškinti faktorių šabloną, reikia pritaikyti faktorių sukimo metodą
5. Priklausomai nuo sprendžiamo uždavinio, kiekvienam tiriamam objektui apskaičiuoti faktorių reikšmes (*factor scores*).

Faktorių skaičius gali būti spėjamas iš anksto, jeigu taip nėra, tai taikomi matematiniai metodai (Child, 1970). Dažniausiai naudojami metodai pagrįsti koreliacinės matricos tikrinėmis reikšmėmis. Populiariausi iš jų – *Kaiser* tikrinių reikšmių taisyklė ir *Cattel scree* kriterijus. Henry Kaiser pasiūlė tokią taisyklę faktorių skaičiui nustatyti: faktorių skaičius *m* turėtų būti lygus matricos tikrinių reikšmių skaičiui minus vienetas. Bendra šios taisyklės taikymo logika yra tokia: tikrinė reikšmė parodo dispersijos kiekį, kurį paaiškina vienas faktorius, todėl nėra prasmės įtraukti faktorių, kuris paaiškina mažiau dispersijos, negu jos yra viename kintamajame.

H. Kaiser siūlomo metodo alternatyva – *scree* kriterijus, kurį pasiūlė R.B.Cattel. Taikant šį metodą, iš eilės, nuosekliai braižoma matricos tikrinių reikšmių diagrama. Tada pagal brėžinį sprendžiama, kurioje vietoje brėžinys išsilygina (nusistovi). Šio metodo trūkumas yra tas, kad iš brėžinio galima gauti skirtingas išvadas.

Duomenų (kintamųjų) tikimas faktorinei analizei tikrinamas Kaizerio-Mejerio-Olkino matu KMO ir Bartlett sferiškumo kriterijumi. Šie du metodai sudaro minimalų standartą, kuris būtinas prieš atliekant faktorinę ar pagrindinių komponentų analizę. Šiuos kriterijus skaičiuoja daugelis statistinių programų.

KMO matas tikrina ar kintamųjų daliniai koreliacijos koeficientai yra maži. KMO reikšmės kinta ribose nuo 0 iki 1 ir, kuo reikšmės artimesnės vienetui, tuo geriau. KMO matas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$KMO = \frac{\sum\sum_{i \neq j} r_{ij}}{\sum\sum_{i \neq j} r_{ij} + \sum\sum_{i \neq j} \tilde{r}_{ij}}; \qquad (22)$$

čia r_{ij} - koreliacijos koeficientas; $\tilde{r}_{ij}$ - dalinės koreliacijos koeficientas. Jei KMO reikšmė maža, tai nagrinėjami rodikliai koreliacinei analizei netinka.

Kitas kintamųjų tarpusavio ryšio stiprumo indikatorius yra *Bartlett sferiškumo testas*. Šis testas tikrina nulinę hipotezę, kad populiacijos koreliacinės matricos kintamieji yra nekoreliuoti, t. y. kad koreliacinė matrica yra vienetinė, jos įstrižainės elementai yra vienetai, o visi kiti – nuliai (kitaip sakant, kintamieji yra nekolinearūs). Taigi Bartlett sferiškumo testas taipogi leidžia duomenims taikyti faktorinės analizės metodus.

Vienas iš pagrindinių faktorinės analizės uždavinių – suprasti ir aprašyti ką matuoja faktoriai, o svarbiausias rodiklis, padedantis suprasti faktorių prigimtį, yra ***faktorių svoriai***. Idealiu atveju kintamojo svoris vienam faktoriui turėtų būti didelis (arti vieneto), o kitiems faktoriams arti nulio. Praktiškai, pirmiausia reiktų nustatyti, kuris kintamojo svoris faktoriui yra didžiausias. Interpretuojant faktorius galima taikyti žymių metodiką, t. y. nustatytiems faktoriams priskirti atitinkamas žymes. Šios žymės palengvina rezultatų aptarimą ir tolesnę jų analizę. Interpretacijai naudojamos trijų tipų žymės: *simbolinės*, *aprašomosios* ir *priežastinės*.

Jei originalius veiksnius pakeistume jų tiesinėmis funkcijomis, tai gausis tie patys priklausomųjų kintamųjų įverčiai, tačiau veiksnių svorių matricos skirsis. Iš daugelio galimų tiesinių funkcijų, atsirastų viena tokia, kurios veiksnių svorių matrica būtų paprasčiausia. Kuo matricoje daugiau nulinių elementų, tuo ji paprastesnė. Tam reikia atlikti sukimą. Sukimo būdą, kuris reikalauja, kad veiksniai liktų nekoreliuoti, vadinasi ortogonalus sukimas. Tipiniai ortogonalaus sukimo metodai yra Varimax, Quartimax, Equamax ir Orthomax (Child, D, 1970). Dažniausiai naudojamas yra Varimax metodas.

Svarbiausi faktorinės analizės metodai yra šie: pagrindinių komponenčių analizė (nagrinėjama suminė dispersija) ir bendrųjų faktorių analizė (kai nagrinėja bendroji dispersija). Tarp šių dviejų metodų yra konceptualus skirtumas: bendrųjų faktorių modelius galima įvertinti statistiniais kriterijais, o pagrindinių komponentų modeliams to padaryti negalima. Taip yra dėl to, kad bendrųjų faktorių modelių specifiniai (charakteringieji) faktoriai privalo būti nekoreliuoti, o pagrindinių komponentų modelių liekanos tarpusavyje koreliuoja. Pagaliau, komponentai nėra latentiniai kintamieji, jie yra tiesinės pradinių kintamųjų kombinacijos, taigi determinuoti. Tuo tarpu faktoriai yra latentiniai kintamieji, taigi nedeterminuoti.

Remiantis ankstesniais NT rinkos tyrimų rezultatais, galima daryti prielaidą, kad NT rinkos plėtros veiksniai turėtų sudaryti dvi grupes: racionalių kintamųjų grupę ir neracionalių kintamųjų grupę.

Šio darbo tyrimo hipotezė:

H0: Lietuvos būsto rinkos plėtrą 2000-2009 metais veikė dvi veiksnių grupės: racionalių veiksnių grupė ir neracionalių veiksnių grupė.

Atliekant antrąjį tyrimą buvo įvertinta, kad vartotojų nuomonių tyrimai nukreipti į ateitį, t. y. vartotojai prognozuoja ir vertina pokyčius, kurie įvyks per artimiausius 12 mėn. Tuo tarpu būsto kainų pokyčiai skaičiuojami esamu laiko momentu ir lyginami su ankstesnėmis būsto kainomis. Norint suderinti prognozes su kainų pokyčiais, ryšio tarp būsto kainų pokyčių ir vartotojų pasitikėjimo rodiklio reiktų ieškoti ne tiriamu laiko momentu, o kažkur ateityje, t. y. ieškoti laiko momento, kada vartotojai priima sprendimus įsigyti būstą, ar prisideda formuojant viešąją ir aplinkinių žmonių nuomones.

Tiriant atskirų vartotojų grupių nuomones, buvo imami vartotojų nuomonių tyrimo duomenys, kurie pateikiami Statistikos departamente prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės. Šie duomenys buvo standartizuoti, t. y. transformuoti į intervalą, siekiant pastebėti tarpusavio priklausomybę ir poslinkio reikšmes. Tada buvo skaičiuojami atskirų vartotojų grupių nuomonių ir būsto kainų pokyčių skirtumų vidurkiai E_i ir standartiniai nuokrypiai S_l. Tikrinant ar gauti skirtumai yra reikšmingi, buvo pritaikytas vienfaktorinės dispersinės analizės metodą ANOVA.

5. Vienfaktorinė disperinė analizė ANOVA

ANOVA pagrindas – *F* kriterijus, kuriuo tikrinami grupių vidurkių skirtumai (McClave ir kt., 2008). Grupes suformuoja kintantis nepriklausomas kintamasis arba kelių kintamųjų kombinacijos. Jeigu grupių vidurkiai reikšmingai nesiskiria teigiama, kad nepriklausomas kintamasis neturi įtakos priklausomam kintamajam. Jeigu *F* kriterijus rodo, kad nepriklausomas kintamasis veikia priklausomą tam, kad nustatytų, kurios nepriklausomo kintamojo reikšmės veikia stipriausiai, atliekami papildomi aposterioriniai daugiamačiai sulyginimo kriterijai.

ANOVA metodo remiasi faktu, kad dispersija gali būti išskirstyta arba, kitaip sakant, padalinta.

$$\text{Dispersija} = S^2 = V\ (\text{Variance}) = \frac{\sum_{i=1}^{n}(X-\overline{X})^2}{n-1} \qquad (23)$$

Taigi, konkrečiam n dispersija yra funkcija nuokrypių nuo vidurkio kvadratų sumos, arba trumpiau SS (sums of squares).

Kiekvienam atskiram stebėjimui *Xij* galima užrašyti bendrą dispersinės analizės modelio lygtį:

$$X_{ij} = \mu + \tau_i + \varepsilon_{ij} \tag{24}$$

čia μ- bendras visų populiacijų vidurkis; $\tau i=\mu i-\mu$ yra *i*-osios populiacijos vidurkio ir bendrojo vidurkio skirtumas (τi dar vadinamas *i*-osios populiacijos *efektu*); εij yra atsitiktinė paklaida.

Tam, kad apskaičiuotas kvadratų sumų būtų galima panaudoti vidurkių lygybei tikrinti, šias kvadratų sumas reikia sunormuoti:

$$MSW = \frac{SSW}{N-k}\ ;\ MSB = \frac{SSB}{k-1} \tag{25}$$

čia *N* – bendras visų stebėjimų skaičius, *k* – imčių (grupių) skaičius. Skirtumai (*N-k*) ir (*k-1*) vadinami laisvės laipsniais (*df*).

ANOVA nulinei hipotezei, kad visų populiacijų vidurkiai lygūs,

$$Ho: \mu_1 = \mu_2 = \cdots = \mu k \tag{26}$$

tikrinti naudojamas *F* kriterijus:

$$F = \frac{MSB}{MSW} \tag{27}$$

Jei gauta *F* reikšmė daug didesnė už vienetą, tai tikėtina, kad vidurkiai skiriasi, jei artima vienetui – vidurkių skirtumai maži.

Kai nulinė hipotezė teisinga, tai kriterijus *F* turi Fišerio skirstinį su (*k-1*) ir (*N-k*) laisvės laipsniais ANOVA procedūros pagalba gauname F kriterijaus reikšmę, kuri atsako į klausimą ar imčių vidurkiai yra lygūs, tačiau negali pasakyti, kurios imties vidurkis skiriasi nuo kitų. Nulinė hipotezė apie vidurkių lygybę atmetama, jei bet kurie du vidurkiai yra nelygūs.

Vienfaktorinė dispersinė analizė buvo naudojama tiriant gyventojų nuomonių pokyčius. Tyrime naudojami įvairių gyventojų grupių duomenys ir jų ryšys su skirtingais NT segmentais. Numatomą nagrinėjamų rodiklių nesutapimą laike ir vartotojų grupių nuomonių skirtumus galima išreikšti suformuluojant pradines hipotezes:

H_1: vartotojų nuomonės apie ekonomines tendencijas ir būsimus pokyčius, išreikštos vartotojų pasitikėjimo rodikliais, ryškiausiai pasireiškia būsto kainų pokyčiuose praėjus kažkuriam laikotarpiui.

H_2: vienų vartotojų grupių nuomonė apie ekonomines tendencijas ir būsimus pokyčius, išreikšta vartotojų pasitikėjimo rodikliu, yra tikslesnė nei kitų.

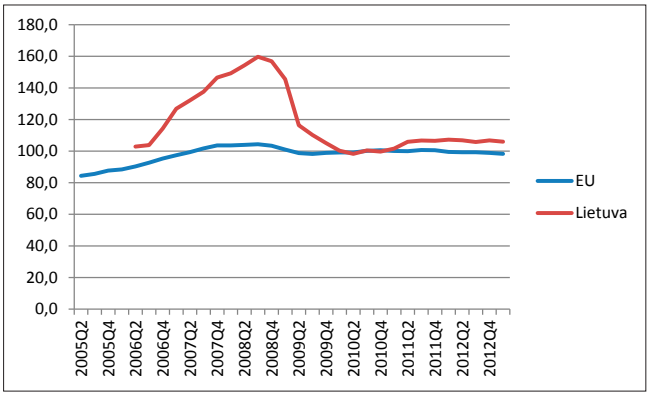
4.3 Nekilnojamojo turto rinkos ciklų valdymo konceptualaus modelio taikymo ypatumai

4.3.1 Lietuvos ir Europos Sąjungos būsto rinkos lyginamoji analizė

Šiame skyriuje pateikiami skirtumai tarp Lietuvos ir ES rinkos, kurie parodo, kad NT rinka ir vartotojų elgesys tarp šalių skiriasi. Duomenys buvo lyginami su ES vidurkiu, kurio pagrindą sudaro išsivysčiusios vakarų Europos šalys.

Lyginant Lietuvą su ES, buvo lyginamas būsto kainų indeksas bei išskirti keli būsto rinkos bruožai, kurie parodė kuo Lietuvos būsto rinka skiriasi nuo ES rinkos. Lyginant būsto kainų indeksą pastebima, kad ES jo pokyčiai nebuvo tokie dideli kaip Lietuvoje (24 pav.). Nors žemiau pateikiami ketvirtiniai Eurostat būsto kainų indekso duomenys ir Lietuvos tik nuo 2006 m., tačiau vis tiek galima pastebėti kaip skirtingai kito kainos Lietuvoje ir ES. ES indeksas kilo nuo 84,4 2005 m. pirmąjį ketvirtį iki 104,36 2008 m. antrąjį ketvirtį. Aukščiausias ciklo taškas taip pat fiksuojamas 2008 m. antrąjį ketvirtį. Tačiau kainų kritimas tęsėsi skirtingai ir ES žemiausia indekso reikšmė buvo pasiekta 2009 m. antrąjį ketvirtį ir ji buvo 98,23, tuo tarpu Lietuvoje žemiausia reikšmė užfiksuota tik 2010 m. pirmąjį ketvirtį. Svarbu pastebėti, kad ES kainos vėliau vėl krito ir 2012 m. ketvirtąjį ketvirtį indekso reikšmė siekė tik 98,29. Lietuvoje kainos iki 2011 ketvirtojo ketvirčio kilo, o vėliau šiek tiek smuko. Didžiausią svorį ES indekse turi Vokietija, Prancūzija, todėl kainų indekso pokyčiai mažiau susiję su stipriais svyravimais pasižymėjusiomis ES šalimis.

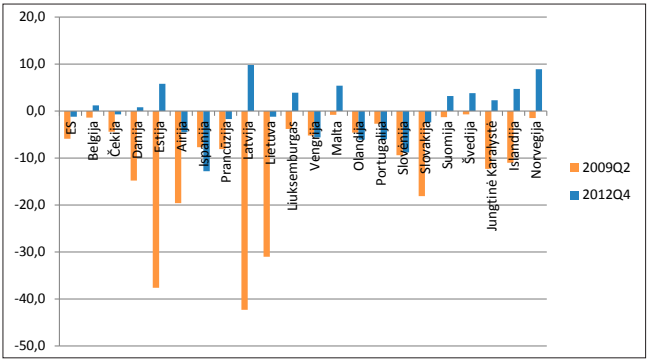
Ciklo tyrimams Lietuvos duomenys tinka vien dėl to, kad ciklo svyravimai čia daug akivaizdesni ir todėl lengviau nustatyti ryšius tarp esminių kintamųjų.



24 pav. Būsto kainų indeksas, Lietuva, ES vidurkis

Detaliau analizuojant 2009 m. antrojo ketvirčio kritimą, galima pastebėti, kad buvo nemažai šalių, kuriose būsto kainos perkopė 10 proc. kritimą (25 pav.). Nei vienoje iš pateiktų šalių nebuvo kainų kilimo, todėl akivaizdu, kad būsto sektoriaus ciklas palietė visas ES šalis. Analizuojant 2012 m. galima pastebėti, kad Ispanijos ekonominės problemos veikia NT sektorių ir tai matosi kainų kritime. Tos šalys, kurios mažiau kamuojamos skolų problemų,

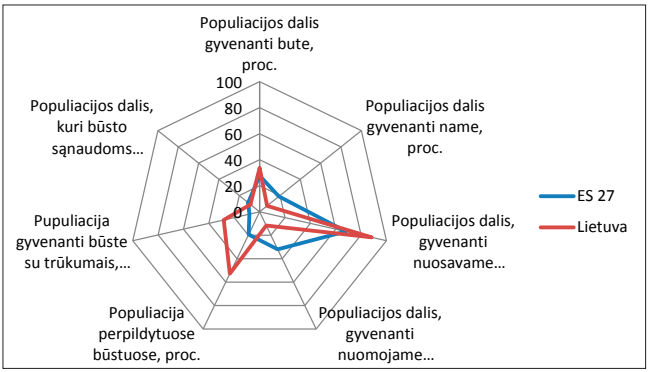
tų NT sektorius rodė augimą. Čia matomas akivaizdus abipusis ryšys, kuriame 2009 m. NT sektorius veikia ekonomiką, o 2012 valstybės skolų problemos veikia NT sektorių.



25 pav. Būsto kainų pokytis ES, proc.

Grafikuose pateikiami 2005 ir 2010-2011 m. duomenys (26 ir 27 pav.). Šie skirtingi laikotarpiai parinkti tam, kad ne tik galima būtų palyginti Lietuvos ir ES būsto rinkas, bet taip pat išanalizuoti būsto rodiklių dinamiką.

Vertinant 2005 m. rodiklius, galima pastebėti, kad Lietuvoje gyventojai buvo daugiau linkę turėti nuosavą būstą ir mažiau nuomoti (26 pav.). Nuomos rodikliu Lietuva ženkliai atsiliko nuo ES, o nuosavo būsto rodikliu ją lenkia.

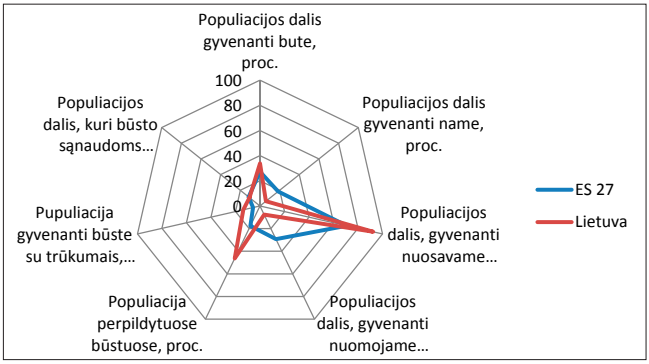


26 pav. ES 27 ir Lietuvos būsto rinkos rodikliai, 2005 m.

Taip pat Lietuvoje daug mažiau gyventojų gyveno nuosavame name. ES vidutiniškai nuosavame name gyveno 18,9 proc., kai tuo tarpu Lietuvoje tik 7,3 proc. Namas daugiau yra prabangos prekė, todėl suprantama, kad Lietuvoje didžioji dalis gyventojų gyveno sovietmečiu pastatytuose butuose ir tikėtina, kad dalis jų laikui bėgant persikels į nuosavus namus. 2005 m. daugiau nei pusė gyventojų, t. y. 52,8 proc., Lietuvoje gyveno perpildytuose butuose, o tai galėjo prisidėti prie didesnio ciklinio svyravimo, nes gyventojai turi poreikį būstui ir jos staigus brangimas skatina investuoti į šią rinką. ES šis rodiklis siekia tik 19,4 proc.

Eurostate pateikiama informacija ir apie tai, kokia gyventojų dalis gyvena būste su trūkumais. Tokiems būstams priskiriami tokie perpildyti būstai, kurie turi nors vieną iš požymių: trūksta vonios ar tualeto, kiauras stogas ar būste trūksta šviesos. Šis rodiklis Lietuvoje 2005 m. buvo taip pat aukštas ir siekė 28,3 proc. ES šis rodiklis daug mažesnis ir siekė 8,1 proc. Pateikiamas dar vienas naudingas rodiklis kuris parodo, kokia dalis populiacijos skiria būstui 40 ir daugiau proc., savo disponuojamų pajamų. Čia Lietuvos rodiklis santykinai mažas, nes tik 9 proc., populiacijos skyrė tiek daug lėšų būsto išlaikymui, kai tuo tarpu ES vidutiniškai siekė 11,3 proc. Tai vienintelis rodiklis iš pateiktų rodiklių, kuriuo Lietuva 2005 m. lenkė ES. Tai greičiausiai susiję su tuo, kad dar 2005 m. Lietuvoje energetinių žaliavų kainos buvo šiek tiek mažesnės nei kitose ES šalyse.

2010-2011 m.[1] situacija truputį pasikeitė, bet ne tiek, kad Lietuva pavytų ar aplenktų ES vidurkį pagal analizuojamus rodiklius (27 pav.).



27 pav. ES 27 ir Lietuvos būsto rinkos rodikliai, 2010-2011 m.

2011 m., kaip ir 2005 m., Lietuvoje toks pats skaičius, t. y. 33,8 proc., gyventojų gyveno būstuose. ES šis rodiklis sumažėjo 0,5 proc. 2011 m. iki 6 proc. Lietuvoje sumažėjo žmonių, gyvenančių nuosavuose namuose. Tai neįprastas reiškinys, nes pagal šį rodiklį Lietuva tik dar labiau atitolo nuo ES. 2011 būsto savininkų skaičius padidėjo iki 92,3 proc., kas parodo, kad Lietuvoje dar nėra tendencijos nuomoti būstą, todėl nuomojančių skaičius nukrito dar 4 proc.

Gyvenančių perpildytuose būstuose sumažėjo 6,4 proc., tačiau vis tiek tai stipriai viršija ES vidurkį. Ženkliai sumažėjo žmonių, gyvenančių būstuose su trūkumais. Šis rodiklis nukrito nuo 28,3 iki 13,6 proc., tačiau atsilieka nuo ES vidurkio, kuris sudaro 5,7 proc. 2011 m. Lietuvoje iki 10,7 proc. padidėjo populiacijos dalis, kuri išleidžia būstui daugiau nei 40 proc. disponuojamų pajamų ir čia jaučiamas akivaizdus brangstančių žaliavų poveikis.

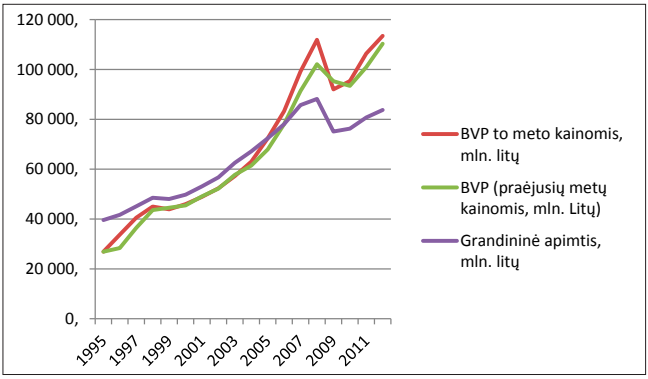
Analizuojant pokyčius galima teigti, kad Lietuvoje ženkliai rodikliai nepagerėjo, neskaitant, kad sumažėjo prasto būsto ir gyventojai turi daugiau ploto. ES tuo tarpu rodikliai ženkliai nekito, bet būstui išleidžiančių daugiau nei 40 proc. disponuojamų pajamų skaičius taip pat padidėjo. ES geriausi pokyčiai buvo užfiksuoti būsto kokybės pagerėjime.

Šie skirtumai parodo, kad gyventojai skirtingai vertina NT, nes pačios rinkos skiriasi. Lietuvoje pastebimas didelis būsto trūkumas, patys būstai su trūkumu ir labai didelis nuosavo būsto savininkų procentas. Šie skirtumai gali turėti įtakos NT ciklų svyravimo stiprumams.

[1] Eurostat nepateikia kai kurių 2011 m. duomenų, tai dalis duomenų buvo 2010 m.

4.3.2 Lietuvos nekilnojamojo turto rinką veikiančių veiksnių lyginamoji analizė

Kiekvienos šalies ekonomika turi savų ypatumų, kuriuos padeda atskleisti ekonominių rodiklių analizė. NT turto veiksnių tyrimui buvo pasirinkta Lietuvos rinka, nes ji dar nepasiekusi tokio ekonominio stabilumo, kaip labiau ekonomiškai išsivysčiusios vakarų Europos šalys, todėl rodiklių pokyčiai čia didesni ir dėl to galima lengviau pastebėti esminių veiksnių pokyčius. Lietuvos ekonomika per paskutinius 20 metų patyrė didelį ekonominį augimą, kuris pateiktas 28 pav. Lietuvos statistikos departamente BVP pateikiamas pagal tris skirtingus apskaičiavimus. Didžiausi pokyčiai pastebimi kai skaičiuojamas nominalus BVP, kuris pateikiamas kaip BVP to meto kainomis. Šis rodiklis parodo spartų ekonomikos augimą nuo 26,9 mlrd. litų 1995 m. iki 113,5 mlrd. litų 2012 m. Tačiau šis rodiklis apima ir augančią infliaciją, todėl norint pamatyti realų augimą, reikia analizuoti realųjį BVP, kuris pateikiamas kaip BVP grandinine apimtimi. Šis rodiklis taip pat per šį laikotarpį sparčiai augo nuo 39,6 mlrd. litų 1995 m. iki 83,7 mlrd. litų 2012 m. Panaikinus kainų augimo poveikį rodikliui, BVP vis tiek augo daugiau ne 2 kartus per 17 metų. Ir nors per 2008 m. krizę matomas akivaizdus ekonominis smukimas, jis nebuvo toks didelis, kad panaikintų viso šio laikotarpio augimą. Jei vertintume pagal realų BVP, tai kritimas 2009 m. buvo iki 2005-2006 m. BVP lygio. Po 2009 m. ekonomika pradėjo augti, tačiau augimo tempas jau buvo nuosaikesnis. Grafike taip pat pateiktas BVP praėjusių metų kainomis, kuris panašus į nominalųjį BVP, tačiau su šiek tiek mažesniais svyravimais. Skirtumas tarp BVP to metų kainomis ir BVP praėjusių metų kainomis parodo tų metų infliacijos lygį.



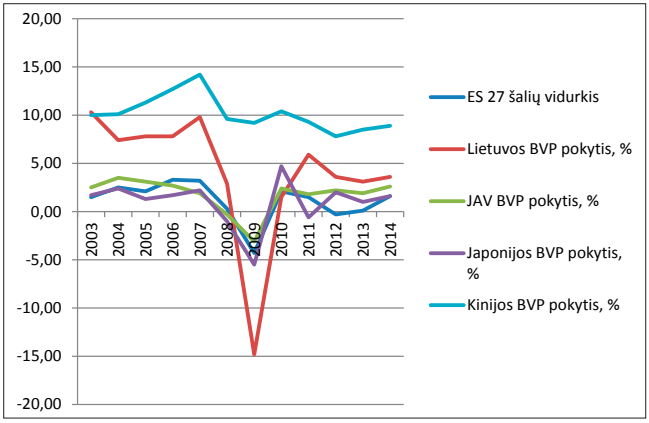
28 pav. Lietuvos BVP pokytis, mlrd. lt

Pagal pateiktus BVP duomenis puikiai matomas ciklinio svyravimo poveikis ekonomikai. Lietuvoje vyravo spartus augimas, o nuo 2005 m. galima buvo pastebėti ekonomikos perkaitimo ženklus ir vis spartėjantį kainų augimą. Tai tęsėsi tol, kol pasiekė piką 2008 m. Tada ciklas perėjo į kitą fazę ir prasidėjo recesija. Ciklo nagrinėjimui labai svarbus laikotarpis iki 2009 m., nes tame laikotarpyje įvyko ciklo kilimas ir kritimas. Nors nuo 2010 m. pastebimas ekonomikos atsigavimas, 2012 m. dar nebuvo pasiektas 2008 m. realaus BVP lygis. Pasaulinis NT ciklas ir krizė stipriai paveikė Lietuvos ekonomiką ir tai tik patvirtino šios problemos sprendimo būtinumą. Tačiau reikia atkreipti dėmesį, kad pasaulinis ciklas paveikė Lietuvos

ekonomiką ne tik jai krentant, bet ir kylant. Ciklas prisideda prie ekonomikos perkaitimo, o kritimas dažniausiai būna to perkaitimo pasekmė.

Analizuojant BVP dinamiką, galima pastebėti, kad 1999 m. taip pat buvo BVP kritimas, tačiau daug mažesnis nei 2009 m. Šis nuosmukis buvo susijęs su Rusijos krize ir nors jis ne taip stipriai paveikė ekonomiką kaip 2008 m. kritimas, tačiau tam tikri sektoriai, kurie susiję su prekių pardavimu į krizės paveiktus regionus, patyrė didelių nuostolių.

Lietuvos rinka parinkta ciklo tyrimui ne tik dėl to, kad ji turi akivaizdų ciklo poveikį ekonomikai, tačiau ir dėl to, kad jos ciklas lyginant su kitomis pasaulio šalimis, pasižymėjo vienu didžiausių svyravimų (29 pav.).



29 pav. Šalių BVP augimo lygio pokytis, proc.

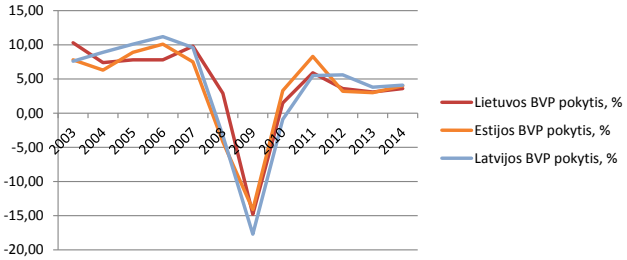
Jei sulygintume BVP augimo tempo pokyčius, tai Lietuvos kritimas buvo vienas didesnių Europos Sąjungoje (ES). ES 27 šalių vidurkio kritimas 2009 m. buvo tik 4,3 proc., o Lietuvos – 14.8 proc. Pagal kritimo dydį Lietuva buvo antroji iš 27 ES narių. Labiausiai smuko Latvijos BVP, kur kritimas sudarė 17,7 proc. Kuo didesni ekonominiai pokyčiai, tuo akivaizdesnė ciklų padaroma žala ir čia vėl gi pastebima, kad Lietuvai šis ciklas turėjo daugiau neigiamų pasekmių nei daugeliui kitų ES šalių. Lyginant su JAV, kurioje prasidėjo ši NT paskolų krizė, tai jos smukimas 2009 m. sudarė tik 3,1 proc. Tai vienu procentu mažiau nei ES vidurkis. Pagal BVP augimo tempo pokyčius galima teigti, kad krizės sukėlėjas nukentėjo mažiau nei ES ar Japonija, kurios BVP krito 5,5%. Japonijos atveju kritimas įdomus dar tuo, kad šalis dar pilnai neatsigavo nuo NT ciklo, įvykusio 1980-1990 metais. Japonija nepasižymėjo dideliu ekonominiu augimu nuo 2003 m., tačiau krizės metu ekonomikai poveikis buvo ženklus. Tai reiškia, kad ciklo neigiamos pasekmės gali būti juntamos šalyje net ir tuo atveju, kai nebūna spartaus ekonominio augimo.

Kinijos ekonomika, atvirkščiai nei Japonijos, ciklo augimo metu padidino augimo tempą, tačiau kai dauguma pasaulio šalių patyrė ekonominį smukimą, Kinijos augimo tempas išliko spartus. Pagal ekonomikos augimo rodiklius galima pastebėti, kad Kinija iš ekonominio ciklo gavo tik naudos, nepatirdama nuosmukio. Kadangi Kinijos politinė situacija bei valdžios sektoriaus poveikis ekonomikai skiriasi nuo kitų nagrinėjamų valstybių, tai gali būti, kad Kinijos kritimas tiesiog nukeltas į ateitį arba šalis iš tikrųjų sugebėjo išnaudoti ciklinį svyravimą gaudama tik naudos ir nepatirdama nuostolių.

Pagal skirtingus 2008 m. pasaulinės krizės poveikius šalims, galima teigti, kad krizė tik susilpnina ekonomiką ir padeda atsiskleisti kitoms problemoms, kurios kiekvienoje šalyje gali skirtis. ES kamuoja valstybių skolos, Japonija negali atsigauti nuo praėjusios krizės, o JAV sukrėtė valiutos stabilumo problemos. Lietuvoje išryškėjo valdymo problemos, šalis buvo nepasiruošusi panašiems sukrėtimams ir trūko tinkamų sprendimų siekiant sumažinti krizės poveikį.

Kaip matosi pagal BVP pokytį 2003-2012 m., Lietuva išsiskiria ne tik iš ES šalių, bet gan stipriai skiriasi ir nuo kitų stipriai išsivysčiusių pasaulio šalių. Todėl kuriamo NT rinkos ciklo valdymo modelio principai nors ir galėtų būti pritaikomi kitoms šalims, tačiau reikėtų atsižvelgti į jau esamą padėtį, nes pagal BVP augimo pokytį matosi, kad kiekvienai šaliai skirtingai sekasi stabilizuoti ekonominę padėtį.

Lietuvos BVP pokyčiai labai panašūs į Latvijos ir Estijos pokyčius, nes ES tik šių trijų šalių BVP kritimas 2009 m. buvo didesnis nei 10 proc. (30 pav.).



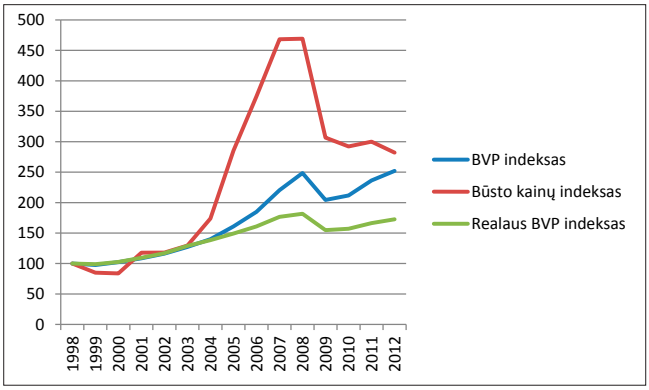
30 pav. Baltijos šalių BVP augimo lygio pokytis, proc.

Šias šalis vienija bendra istorija, jos panašios geopolitine padėtimi ir turi panašius BVP augimo lygio rodiklius. NT ciklas visoms šalims sukėlė panašias neigiamas pasekmes, nors problemų sprendimas tarp šalių šiek tiek skyrėsi. Galima pastebėti, kad Latvijai poveikis buvo didžiausias, o Estijai panašus kaip ir Lietuvai. Estijos atsigavimas buvo sparčiausias dėl to, kad šalis turėjo geresnius viešuosius finansus ir priėmė geresnius valdymo sprendimus.

Kuriamo modelio pritaikymas šiose šalyse būtų tinkamiausias, nes jos susidūrė su panašiomis NT problemomis kaip ir Lietuva. Atgavusios nepriklausomybę jos sparčiai augo, tą augimą finansavo skandinaviškos finansų institucijos ir ekonomikoms perkaitus, visos patyrė panašų ekonominį nuosmukį. Tačiau skirtumų tyrimai tarp šių šalių taip pat svarbūs, nes Estijos ekonomika turi geresnius rodiklius nei Lietuvos ir Latvijos ekonomikos, ir šio progreso esminių priežasčių nustatymas padėtų priimti tinkamus sprendimus.

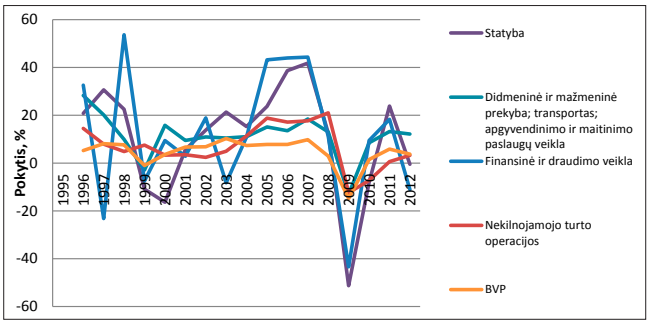
Kadangi šiame darbe buvo tiriamas veiksnių poveikis būsto kainomis, tai būtinas pagrindinių rodiklių ir būsto kainų palyginimas. Kad šį palyginimą galima būtų pateikti grafiškai, buvo sukurti indeksai, kurie parodo pokyčius sąlyginiais indekso vienetais (31 pav.). Būsto kainų indeksas apima įregistruotų parduotų gyvenamųjų būstų vidutinės 1 kv.m. kainos pokyčius šalyje. Iki 2003 metų būsto kainų indeksas kilo panašiai kaip ir BVP indeksas, o nuo 2004 m. matomas staigus būsto kainų šuolis. Šis augimas buvo iki 2008 m. ir nuo to laiko būsto kainų indeksas vis dar krenta. Nuo 1998 m. iki 2008 m. būsto kainos buvo pakilusios apie 4,7 karto, o BVP 2,5 karto. Kadangi analizuojamas trumpas laikotarpis, sunku nustatyti, kas pradėjo pirmiau augti, tačiau matoma, kad būsto kainos nuo 2007 m. iki 2008 m. beveik neaugo, o BVP vis dar kilo. Todėl pagal šį ciklą panašu, kad NT rinkoje problemos pasijautė

pirmiau nei visoje ekonomikoje. Lyginant būsto kainų indeksą su realaus BVP indeksu matomi panašūs skirtumai, tik realaus BVP mažesni svyravimai. Stebint šiuos duomenis sunku nustatyti, kokia turi būti reali NT kaina, nes kylant ekonomikai NT vertė didėja, tačiau lieka neaišku kiek ji kyla dėl vertės pokyčio, o kiek dėl infliacijos.



31 pav. Būsto kainų ir BVP indeksai

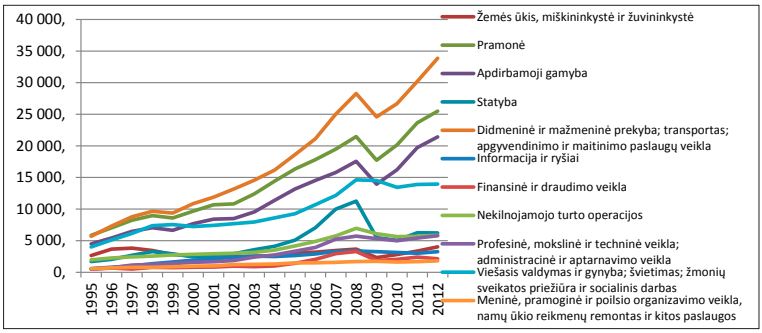
Nagrinėjant 2008 m. ciklą būtina atkreipti dėmesį į esminius pokyčius konkrečiuose sektoriuose (32 pav.). Statybos sektorius 2009 m. krito 51,3 proc., tai didžiausias smukimas tarp sektorių. Finansų sektorius smuko 43,4 proc., kas rodo, kad jo sąsaja labai stipri su statybos sektoriumi. Kiti sektoriai taip pat krito, tačiau ne taip stipriai. Akivaizdi sąsaja su finansų sektoriumi parodo, kad ciklų svyravimui šis sektorius turi didelę įtaką.



32 pav. Būsto kainų ir BVP indeksai

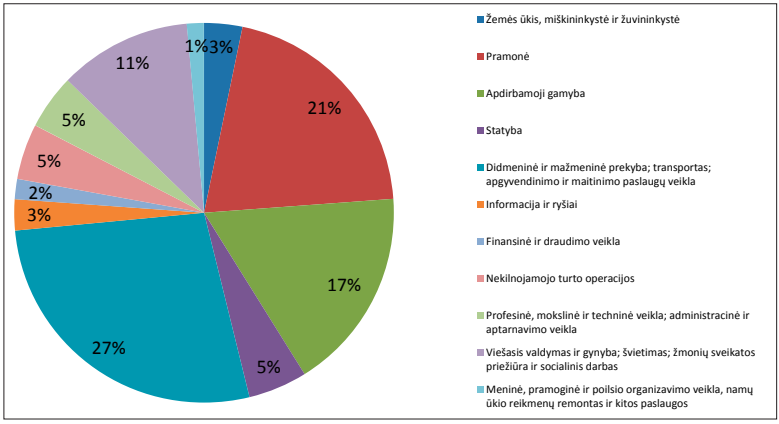
Dar geriau statybos sektoriaus pokyčiai išryškėja, kai nagrinėjamas visų sektorių augimas nuo 1995 m. (33 pav.) Čia akivaizdžiai matosi, kad Lietuvos ekonomika iki 2003 m. augo ne statybų sektoriaus dėka, o ją daugiausiai kėlė didmeninė ir mažmeninė prekyba, transportas, apgyvendinimo ir maitinimo paslaugų veikla, pramonė, apdirbamoji gamyba, viešasis valdymas ir gynyba, švietimas, žmonių sveikatos priežiūra ir socialinis darbas. Kiti sektoriai, įskaitant statybos sektorių, augo, tačiau dėl savo dydžio ir augimo tempo didelio svorio BVP

augime neturėjo. Tačiau nuo 2003 m. viskas pasikeitė ir statybos sektorius labai greitai išaugo daugiau ne 3 kartus nuo 3,6 mlrd. lt 2003 m. iki 11,3 mlrd. litų 2008 m. Panašiu augimu gali pasigirti tik finansų ir draudimo veiklos sektorius, kuris paaugo 3,67 karto nuo 0,9 mlrd. litų 2003 m. iki 3,3 mlrd. litų 2008 m. Pagal šiuos pokyčius dar geriau išryškėja ryšys tarp šių sektorių, tačiau sunku nustatyti ar statybos sektorius paskatino finansų sektoriaus augimą ar atvirkščiai. Pagal pateiktus duomenis šių sektorių pokyčiai labai panašūs.



33 pav. Atskirų sektorių augimas, mlrd. lt

Kad įvertintume statybos ir finansų sektoriaus poveikį ekonomikai reikia nustatyti, kokį svorį jie turi bendram BVP (34 pav.). Pagal 2012 m. BVP sudėtį statyba sudarė apie 5%, o finansų ir draudimo sektorius apie 2%. Bendras svoris nėra didelis, tačiau pakankamas, kad 50% kritimai paveiktų visą ekonomiką. 2008 m. tie sektoriai sudarė didesnę dalį, statyba sudarė apie 10%, o finansų ir draudimo sektorius apie 3%. Tai vien šių sektorių smukimas sudarė apie 6-7 % ekonominio smukimo, o tai yra beveik pusė 2009 m. Lietuvos BVP kritimo.

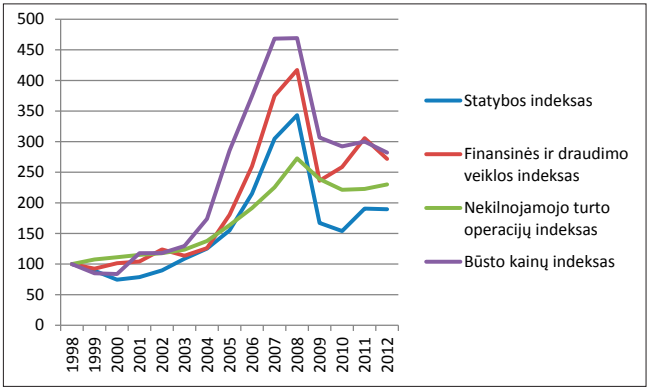


34 pav. 2012 m. Lietuvos BVP pagal sektorius, proc.

Vertinant vien šiuos rodiklius, galima teigti, kad buvo akivaizdus statybų ir finansų sektoriaus poveikis ekonomikai. Šie sektoriai taip greitai neatsistatė lyginant su kitais

pagrindiniais sektoriais ir dabartinis tolimesnis ekonominis augimas pagrįstas kitų sektorių augimu. Žemės ūkio, miškininkystės, žuvininkystės, pramonės, apdirbamosios gamybos, didmeninės ir mažmeninės prekybos, transporto, apgyvendinimo ir maitinimo paslaugų veiklos sektoriai jau 2011 m. pasiekė 2008 m. lygį ir ciklas jiems sutrukdė augti apie 3 metus. Kiti sektoriai po ciklo taip sparčiai nebeaugo. Ir nors poveikis kitiems sektoriams nekelia abejonių, tačiau tas poveikis matomas tik tam tikrame laiko intervale ir ilguoju laikotarpiu ryšį nustatyti sudėtinga.

Lyginant statybos, finansų ir draudimo bei NT operacijų sektoriaus indeksus su būsto kainų indeksu matoma tiesioginė priklausomybė (35 pav.). Iki 2000 m. kainų indeksas krito kartu su statybų indeksu, o vėliau statybų indeksas kilo lėčiau nei kainų indeksas. Nuo 2003 m. kainų indekso pokyčiai buvo sparčiausi, šiek tiek mažesni buvo finansinės ir draudimo veiklos bei statybų indeksų. NT operacijų indeksas kilo mažiausiai ir jis mažiausiai parodo ciklišką. Būsto kainų kilimo indekso pirmavimą prieš kitus indeksus galima paaiškinti pasiūlos neelastingumu. Greitai išaugusi paklausa būstams sukėlė esamas kainas, o sektoriai nespėjo taip greitai pakilti, nes tam reikia laiko. 2005 m. statybos ir NT operacijų sektoriai paaugo 1,6 karto, finansų sektorius 1,8 karto, o būsto kainų indeksas beveik 3 kartus. Kai paklausa pradėjo mažėti, nuo 2007 m. iki 2008 m. būsto kainų indeksas beveik neaugo, o visi trys sektoriai dar rodė augimą. Tai parodo sektorių inertiškumą ir staigiai besikeičiant paklausai, pradėti darbai negali būti greitai nutraukiami, nes reikia laiko užbaigti projektus. Nuo 2009 m. metų indeksų pokyčiai buvo skirtingi. Statybos sektorius vis dar dėl inertiškumo smuko žemyn, finansų sektorius jau kilo, o būsto ir NT operacijų indeksai truputį mažėjo. Nuo 2010 m. statybų ir finansų sektoriai rodė augimą, o būsto kainų indeksas beveik nekilo. Nors nuo 2009 m. būsto kainų indekso pokyčiai skiriasi nuo statybų ir finansų indekso, bendra ilgesnio laikotarpio analizė leidžia teigti, kad tarp šių rodiklių yra ryšys.

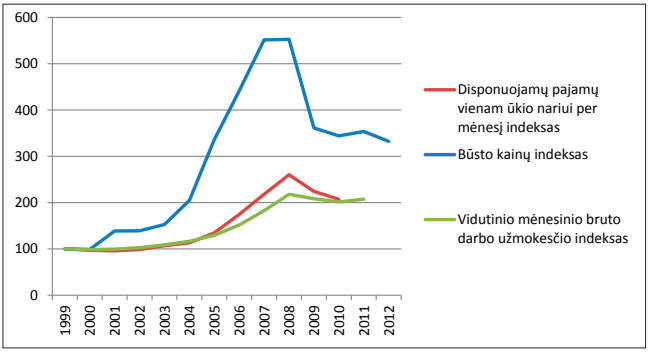


35 pav. Statybos, finansinės ir draudimo veiklos, NT operacijų ir būsto kainų indeksai

Analizuojant disponuojamų pajamų vienam ūkio nariui per mėnesį ir vidutinio mėnesinio bruto darbo užmokesčio pokyčius, matomas tam tikras ryšys su būsto kainų indeksu, tačiau pokyčiai skiriasi (36 pav.). Būsto kainos pradėjo kilti jau nuo 2000 m., o ženklus kilimas prasidėjo 2003 metais. Disponuojamos pajamos ir vidutinis mėnesinis bruto užmokestis nuo 2001 m. iki 2004 metų kilo po truputį, o vėliau pokyčiai buvo didesni. Įdomu tai, kad disponuojamų pajamų augimas nuo 2005 m. buvo didesnis nei bruto darbo užmokestis. Vidutinis

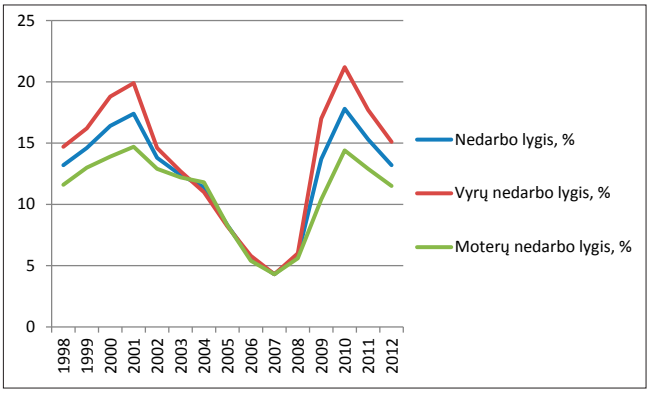
mėnesinis bruto darbo užmokestis visą šį laikotarpį, išskyrus 2006-2008 m. periodą, buvo daugiau nei 2 kartus didesnis nei disponuojamos pajamos, tačiau minėtą periodą, šis rodiklis sumažėjo. Kadangi darbo užmokestis dažniausiai sudaro virš 70 proc. disponuojamų pajamų dalies, o turto pardavimai apie 3 proc., galima daryti prielaidą, kad tuo metu šios proporcijos buvo pasikeitusios ir turto pardavimai sudarė ženklią pajamų dalį.

Kainų indekso augimas buvo ženkliai didesnis nei pajamų indekso augimas. Nuo 2007 m. kylančios pajamos jau nekėlė NT kainų ir tai dar sykį patvirtina, kad NT rinka jau buvo prisotinta. Kai nuo 2009 m. kainos ženkliai krito, pajamų kritimai nebuvo tokie stiprūs. Nuo 2009 m. iki 2010 m. disponuojamos pajamos krito apie 20 proc., vidutinis mėnesinis bruto darbo užmokestis apie 8 proc., o būsto kainos apie 38 proc. Toks mažas bruto kritimas parodo, kad darbo užmokesčio sistema Lietuvoje nėra labai lanksti ir ekonominio ciklo metu užmokesčio pokyčiai pasižymi nedideliais pokyčiais.



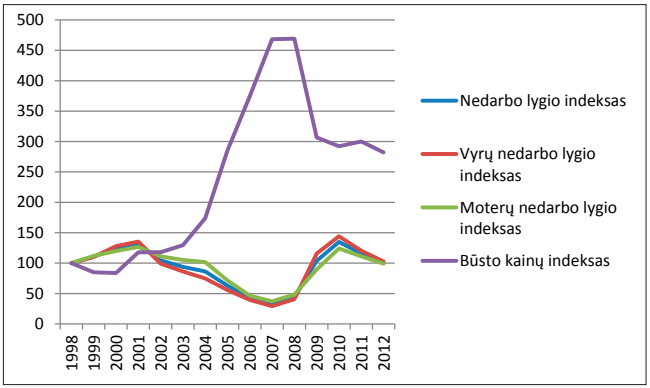
36 pav. Pajamų ir būsto kainų indeksai

Jei šalyje neįmanoma sumažinti darbo užmokesčio, tai toks suvaržymas turėtų stipriai paveikti bedarbystę (37 pav.). Nuo 1998 m. bedarbystė šalyje sparčiai augo ir 2001 metais pasiekė 17,4 proc., kai tuo tarpu vyrų bedarbystė pasiekė 19,9 proc. Lietuvoje moterų bedarbystės lygis įprastai mažesnis nei vyrų, bet NT ciklo pradžios metu situacija trumpam buvo pasikeitusi. 2004 metais vyrų nedarbo lygis buvo 11 proc., o tuo tarpu moterų - 11,8. Vėliau nedarbo lygis sparčiai mažėjo iki pat 2007 m., nors tarp vyrų ir moterų jis išliko panašus. Jau nuo 2008 metų nedarbo lygis pradėjo augti, nors dar ekonomika ir statybų sektorius nemažėjo. 2010 m. nedarbo lygis buvo pasiekęs rekordines aukštumas – 17,8 proc. Vyrų nedarbo lygis buvo 21,3 proc., o moterų – 14,4 proc. Iki pat 2012 m. nedarbo lygis mažėjo, tačiau išliko gan aukštas – 13,2 proc. Lietuvoje, dėl istorinių duomenų trūkumo, sunku nustatyti natūralųjį nedarbo lygį, tačiau jis turėtų būti gerokai mažesnis nei 2012 m.



37 pav. Nedarbo lygis Lietuvoje, vyrai, moterys, proc.

Pagal pateiktus duomenis matosi, kad nelankstus darbo užmokestis tiesiogiai paveikia bedarbystės lygį šalyje, kuris tiesiogiai kinta kartu su NT ciklu. Jei palygintume bedarbystės indeksus su kainų indeksu, tai matomas atvirkštinis ryšys (38 pav.). Nors būsto kainų indekso pokytis prasidėjo vieneriais metais anksčiau nei bedarbystės pokyčiai, vėlesni pokyčiai įvyko panašiu metu. Juo nuo 2007 m., kai būsto kainos beveik neaugo, bedarbystė taip pat pradėjo didėti. Per visą šį laikotarpį mažiausia bedarbystė šalyje buvo 4,3 proc., o toks mažas bedarbių skaičius jau prisideda prie infliacijos didėjimo. Neįprasta tai, kad kai 2003 m. būsto kainų indeksas jau pradėjo kilti, bedarbystė dar išliko apie 11-12 %. Esant tokiai bedarbystei, kainos neturėtų greitai kilti, bet jų kilimas buvo ženklus.

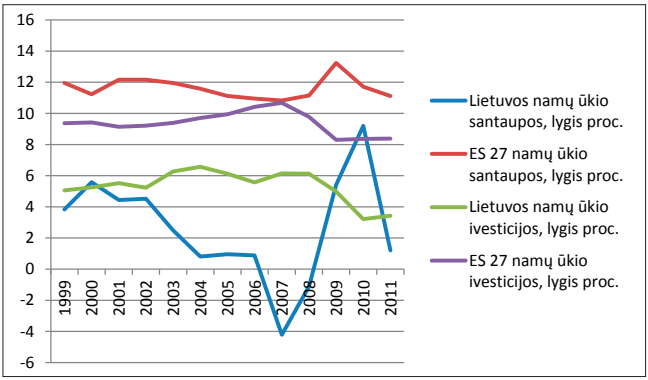


38 pav. Nedarbo lygio ir būsto kainų indeksai

Kad suprastume vartotojų elgesio motyvus, naudinga išanalizuoti jų santaupas ir investicijas. Tam tikslui buvo lyginami namų ūkio santaupų ir investicijų lygiai. Santaupų lygis sudaro dalį disponuojamų pajamų, kurios neišleidžiamos vartojimui. Investicijų lygį parodo namų ūkių disponuojamų pajamų dalis, kuri išleidžiama fiksuoto kapitalo formavimui. Šios investicijos daugiausiai naudojamos būsto pirkimams bei renovavimui.

Namų ūkio santaupų lygis Lietuvoje yra vienas prasčiausių ES. Lyginant Lietuvos santaupų lygį su ES 27 narių santaupų lygio vidurkiu galima pastebėti, kad Lietuvos santaupų lygis per tiriamą laikotarpį nebuvo pasiekęs ES vidurkio (39 pav.). Nuo 2000 m. santaupų lygis vis krito, kol 2007 m. pasiekė neigiamą minimumą, kuris siekė -4,21 proc. Tada santaupų lygis išaugo iki rekordiškai didelio 9,2 proc. rodiklio, kuris kitais metais vėl smuko iki 1,2 proc. Tuo tarpu ES santaupų lygis svyravo tarp 10 ir 14 proc. Nuo 2001 m. Lietuvos ir ES vidurkio santaupų lygio tendencijos panašios, tik Lietuvoje pokyčiai ženkliai didesni. Tam galėjo turėti poveikį perdėti vartotojų lūkesčiai, nes mažesnės santaupos taip pat gali rodyti, kad namų ūkiai linkę investuoti ir taip daugiau uždirbt. Neįprastai bendram ES kontekste atrodo neigiamas santaupų lygio rodiklis, nes jis parodo, kad žmonės buvo linkę vartoti ne pagal savo pajamas. Gilesnę krizę Lietuvoje parodo ir vėliau sumažėjęs santaupų lygis. 2010 m. ES jau pradėjo mažiau taupyti, tuo tarpu Lietuvoje dar santaupų lygis kilo. Tai rodo, kad vartojimas Lietuvoje prasidėjo vėliau, tačiau vėlgi, Lietuvoje šių rodiklių kaita daug didesnė nei visoje ES.

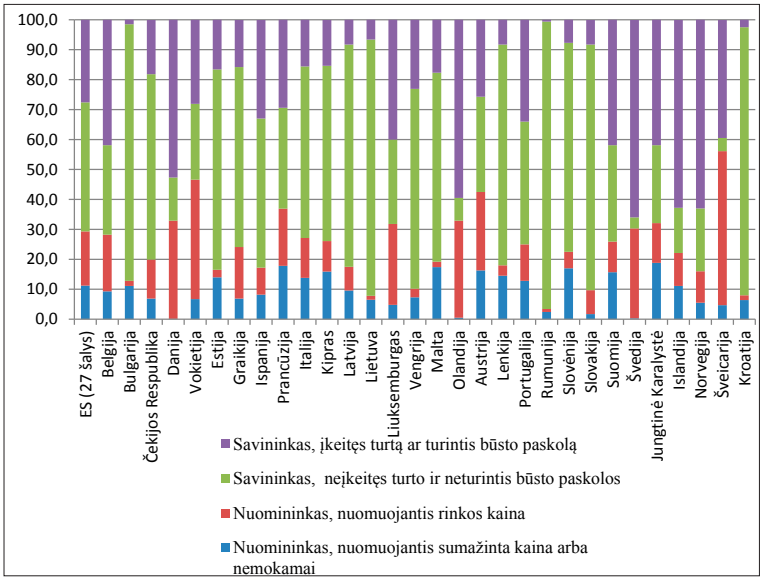
Jei santaupų lygis mažėja, tai logiška manyti, kad investicijos didėja. Tai puikiai matosi lyginant ES vidurkio investicijų ir santaupų lygio dinamiką. Kai ciklas kilo, investicijos į būstą taip pat kilo, kai atėjo krizė, šių investicijų kiekis ženkliai sumažėjo. 2007 m. ES investicijų lygis pasiekė 10,68 proc. ir tai buvo nagrinėjamo laikotarpio didžiausia reikšmė. Lietuvoje nagrinėjamu laikotarpiu namų ūkių investicijos nebuvo susijusios su santaupų lygiu ir nuo 1999 m. iki pat 2008 m. svyravo 5-7 proc. lygyje. Įdomu tai, kad namų ūkių santaupų lygis Lietuvoje atsilieka daug labiau nuo ES vidurkio nei investicijų lygis. Taip pat neįprasta, kad investicijų lygis nelabai susijęs su santaupų lygiu, nors ši priklausomybė turėtų būti. ES namų ūkių investicijos nagrinėjamu laikotarpiu visąlaik mažesnės už santaupas, tuo tarpu Lietuvoje investicijos dažniausiai didesnės nei santaupos. Tai pavojinga padėtis, nes parodo, kad vartotojai linkę viską išleisti ir mažai taupo.



39 pav. Lietuvos ir ES namų ūkio santaupų ir investicijų lygiai, proc.

Santykinai aukštas namų ūkių investicijų lygis greičiausiai susijęs su šalies kultūrine ir vertybių sistema. Lietuvoje gyventojai labiau linkę turėti nuosavą būstą ir šiuo rodikliu šalis labai išsiskiria iš ES (40 pav.). Pagal 2011 m. duomenis, 85,6 proc. Lietuvos gyventojų turėjo būstą, kuris nebuvo įkeistas ir nebuvo imta būsto paskola. Tai vienas didesnių rodiklių ES ir beveik dvigubai viršijantis ES vidurkį, kuris siekia 43,1 proc. Nors Lietuvoje per paskutinį

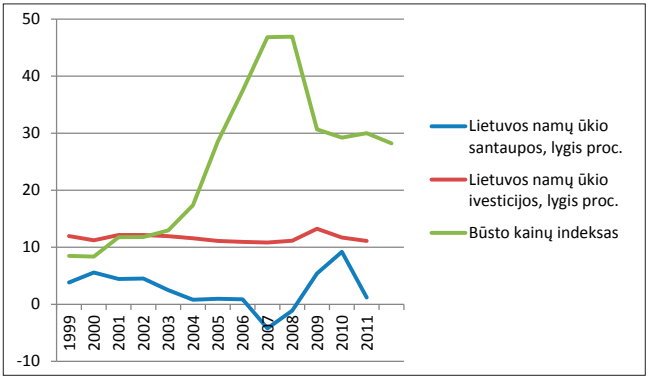
laikotarpį ženkliai padidėjo išduodamų būsto paskolų skaičius, lyginant su ES jis vis tiek išlieka pakankamai mažas. ES vidurkis siekia 27,6 proc. tuo tarpu Lietuvoje paskolas paėmę ar įkeitę būstą tik 6,7 proc. Didžiausias rodiklis Švedijoje, kur būsto paskolą turi apie 65,9 proc. turinčių būstą. Lietuvoje labai maža nuomos rinka, nes būstą nuomoja už pilną rinkos kainą tik 1,3 proc., kai tuo tarpu ES vidurkis 18,1 proc. Bendrai, gyventojų kurie nuomoja būstą ES yra 29,3 proc., tuo tarpu Lietuvoje tik 7,8 proc. Šie skaičiai labiau paaiškina, kodėl Lietuvoje pastoviai išlaikomas aukštas investicijų lygis į būstą, nes čia įprasta, kad būstą reikia pirkti, o ne nuomoti. Nuoma šalyje nevertinama kaip lygiavertė alternatyva pirkimui ir gali būti, kad ateityje ši situacija keisis. Nuomos rinka turi sparčiai augti, nes tai būtina darbo jėgos mobilumui vystyti. Jei gyventojai perka savo būstą, reiškia jie labai prisirišę prie gyvenamosios vietos ir negali staigiai jos pakeisti pasikeitus aplinkybėms. Šveicarijoje būstą nuomoja 56,1 proc. gyventojų ir pagal šį rodiklį nuo jos nedaug atsilieka Vokietija – 46,6 proc., ir Austrija – 42,5 proc. Daugiausiai nuosavą būstą turi šios šalys: Kroatija, Rumunija, Lietuva, Bulgarija, kurios pasižymi silpnesniais ekonominiais rodikliais, lyginant su stipriausiomis ES šalimis. Nors didelis nuosavo būstą skaičius susijęs su istoriniais ir kultūriniais aspektais, gali būti, kad tai viena iš priežasčių, trukdančių šalims pasiekti aukštą BVP lygį.



40 pav. ES būsto rinka pagal savininko statusą, 2011 m.

Vertinant Lietuvos namų ūkių santaupų ir investicijų lygį su būsto kainų pokyčiais matomas tam tikras ryšys su santaupų lygiu, tačiau mažas ryšys su investicijų lygiu. Investicijų lygis išliko panašus per visą ciklą (41 pav.). Santaupų lygio pokytis, susijęs su būsto kainų indeksu, nors ir ne visu laikotarpiu. Nuo 2000 m. santaupų lygiui pradėjus kristi, būsto kainos pradėjo sparčiai augti. Vėliau, nuo 2007 m. santaupų trūkumas pradėjo mažėti ir nuo 2009 m. jos jau buvo teigiamos. Tuo tarpu būsto kainos taip pat sparčiai kilo nuo 2000 m., tačiau kristi pradėjo tik nuo 2009 m. Santaupų pokyčiai prasidėjo vieneriais metais ankščiau,

nei būsto kainų pokyčiai. Vėliau jau ryšys nebuvo toks stiprus, nes būsto kainos po truputį dar krito, o santaupos kilo iki 2010 m., kai pasiekė savo maksimalų 9,2 proc. lygį. Tačiau 2011 m. pastebimas staigus santaupų kritimas iki 1,2 proc., nors būsto kainos išliko maždaug stabilios. Iki 2009 m. didžiausiais svyravimais pasižymi būsto kainų indeksas, o nuo 2009 m. jau daugiau svyruoja investicijų ir santaupų lygis. Neįprasta, kad 2011 m. tiek santaupos, tiek ir investicijos mažėjo, nors būsto kainos beveik nesikeitė. Galima teigti, kad namų ūkiai patyrė daug išlaidų vartojime, todėl taupymas ir investicijos mažėjo. Ši problema gali paveikti tolesnį Lietuvos ekonominį augimą.



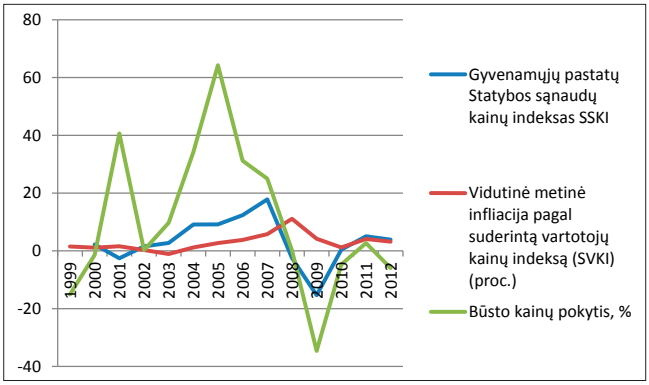
41 pav. Būsto kainų ir Lietuvos ūkio santaupų bei investicijų lygio pokyčiai

Būsto kainų indeksas tiesiogiai turį įtakos infliacijos lygiui šalyje. Nors ryšys akivaizdus, tačiau neaišku ar infliacija veikia būsto kainas, ar kainos veikia infliaciją. Jei nagrinėtume tik kainų-infliacijos reiškinį, tai abu šie veiksniai bus vienas kitą veikiantys. Kylančios kainos veiks infliaciją, kylanti infliacija savo ruožtu vėl kels kainas. Tačiau su NT gali būti kitoks ryšys ir poveikis gali būti stipresnis. Kai kyla infliacija, žmonės stengiasi išsaugoti savo santaupas ir stengiasi investuoti į tokias sritis, kurių kainų pokytis būtų didesnis nei infliacijos lygis. NT rinka tampa labai patraukli, nes NT kiekis yra ribotas ir iš jo galima gauti pajamų jį išnuomojant. Tokiu atveju infliacija turi didesnį poveikį, nes didelis investicijų srautas staigiai padidina paklausą ir sukelia kainas.

Lietuvoje būsto kainų pokytis pasižymėjo didesniais svyravimais nei gyvenamųjų pastatų statybos indeksas bei vidutinė metinė infliacija pagal suderintą vartotojų kainų indeksą (42 pav.). 2001 m. jau pastebimas pirmas būsto kainų šuolis, tačiau infliacija beveik nekito, o statybų sąnaudų kainos netgi krito. Vėliau matoma, kad kainos būsto kainų indeksas kilo greičiau nei statybų sąnaudų indeksas. Didžiausias būsto kainų šuolis buvo 2005 m., kai kainos kilo virš 64 proc. Tuo metu statybų sąnaudų kainos kilo tik 9 proc. Statybų sąnaudų rodiklis piką pasiekė 2007 m. ir pokytis buvo apie 18 proc. Šis rodiklis parodo pasiūlos pokyčius, dėl to ir kainų kilimo pikas buvo pasiektas pora metų vėliau. 2009 m., būsto kainos krito 34,6 proc., o statybų sąnaudos 15,4 proc. Statybos kainų pokyčiai tik dalinai gali paaiškinti kainų pokyčius, todėl akivaizdu, kad rinką veikė ne tik statybų sąnaudų pokyčiai, bet ir noras aktyviai investuoti į NT, nepriklausomai nuo statybos kainų. Svarbu pastebėti, kad statybų sąnaudų kainos po 2009 m. pradėjo augti greičiau nei kainų indeksas. Tai rodo, kad būsto kainos buvo išaugusios tiek, kad net kylant statybų kainoms, būsto kainų vidurkis

beveik nekyla. Jei rinka nebūtų veikiama kitų veiksnių, tai statybų sąnaudų indekso pokyčiai turėtų atspindėti būsto kainų indekso pokyčius, bet nagrinėjant ciklo duomenimis galima pastebėti, kad taip nėra.

Nuo pat 1999 m. infliacija buvo maža ir nesiekė 2 proc. Tik 2005 m. ji padidėjo iki 2,7 proc. ir nuo tada prasidėjo jos augimas. 2007 m. infliacija buvo 5,8 proc., o 2008 jau net 11,1 proc. Didžiausia infliacija buvo pasiekta tuo metu, kai būsto kainos beveik nekito, o statybų sąnaudos net pigo. Tai akivaizdžiai parodo, kad kainų kilimui didžiausią poveikį turėjo ne infliacijos pokyčiai ir šis rodiklis, bent jau šiame laikotarpyje, atsilieka nuo būsto kainų pokyčio. Nors tiek būsto kainos, tiek statybos kainos 2009 m. ženkliai krito, defliacijos šalyje šiuo laikotarpiu nebuvo. 2010 infliacijos lygis šalyje dar mažėjo, o jau 2011 pašoko iki 4,1 proc., tačiau tai mažai susiję su NT kainomis.

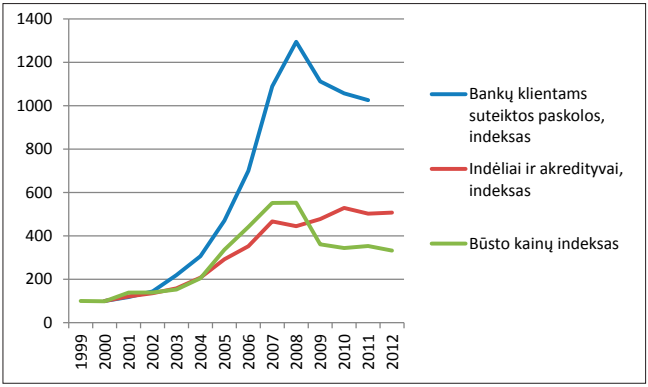


42 pav. Būsto kainų, gyvenamųjų pastatų statybos ir vidutinės metinės infliacijos, pagal suderintą vartotojų kainų indeksą, pokyčiai.

Siekiant nustatyti pagrindinius rodiklius, kurie veikia NT kainas, būtina išanalizuoti komercinių bakų suteikiamas paskolas, turimus indėlius ir akredityvus (43 pav.). Komercinių bankų veikla buvo labai aktyvi nagrinėjamu laikotarpiu ir bankams suteiktų paskolų kiekis pakilo nuo 5,5 mlrd. 2000 m. iki 71,4 mlrd. 2008 m. Toks augimas stipriai atsiliepė NT rinkai. Sunku tiksliai nustatyti, kas sukėlė impulsą brangimui nuo 2000 m., tačiau bankų veikla tikrai prisidėjo prie NT ciklo svyravimo dydžio. Nors nuo 2007 m. būsto kainos jau beveik neaugo, paskolos dar tuo metu buvo aktyviai dalinamos. Tų paskolų reikėjo projektams užbaigti, nes statytojai negalėjo nustatyti tikslių sąnaudų, taip sparčiai keičiantis medžiagų kainai bei darbo užmokesčiui. Kai projektas užbaiginėjamas, statytojai neturi daug finansavimo alternatyvų ir linkę skolintis itin nepalankiomis sąlygomis. Nors nuo 2008 m. iki 2011 m. bankų klientams suteiktų paskolų skaičius krito nuo 71,4 mlrd. iki 56,6 mlrd. Šis kritimas parodo ne tik, kad naujų paskolų išdavimas buvo labai sumažintas, bet ir tai, kad bankai per trumpą laikotarpį susigrąžino daug paskolų. Būtent šis pokytis gali paaiškinti, kodėl statybų sektorius ir kainų indeksas patyrė tokius nuosmukius 2009 m. Būtina pastebėti, kad toks bankų elgesys nebuvo susijęs su turimu indėlių kiekiu. Indėliai ir akredityvai 2008 m. sumažėjo nuo 40,1 mlrd. iki 38,2 mlrd., o vėliau vėl atsistatė ir didėjo. Tai rodo, kad gyventojai bankais pasitikėjo ir laikė juose savo pinigus, kai tuo tarpu bankai nepasitikėjo skolininkais

ir mažino paskolų skaičių bei stengėsi susigrąžinti paskolas. 2010 m. indėliai ir akredityvai pasiekė 45,4 mlrd. litų, nors bankų paskolų portfelis toliau traukėsi.

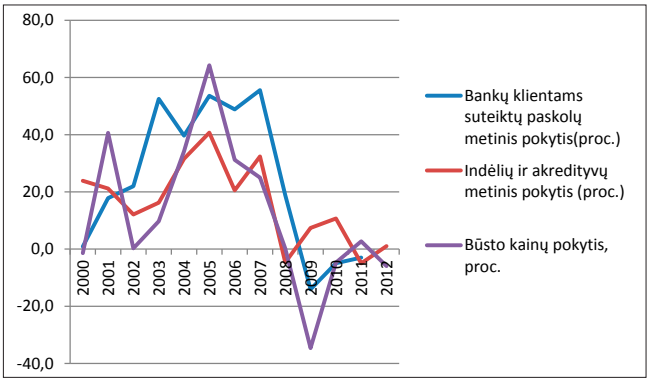
Lyginant bankų suteiktas paskolas klientams su indėliais ir akredityvais galima pastebėti, kad tik nuo 2005 m. paskolų portfelis, kuris tuo metu buvo apie 26 mlrd. lt, viršijo indelius ir akredityvus, kurie sudarė 25,1 mlrd. litų. 2007 m. paskolų portfelis beveik 2 kartus viršijo indelius ir akredityvus, kurie tuo metu siekė 38,2 mlrd. litų. 2011 m. jau skaičiai vėl tapo panašesni ir indėliai su akredityvais sudarė 43,2 mlrd., o bankų klientams suteiktos paskolos 56,6 mlrd. litų. Lyginant šiuos rodiklius su būsto kainų indeksu pastebima, kad būsto kainų indeksas kinta panašiai kaip bankų suteiktos paskolos, tačiau nelabai susijęs su indėlių ir akredityvų pokyčiu. Iki 2007 m. būsto kainos ir indėlių kiekis judėjo ta pačia kryptimi, tačiau vėliau, kainoms krentant indėlių kiekis nemažėjo. Tai neįprastas reiškinys, nes didėjantis indelių ir akredityvų kiekis rodo, kad žmonės daugiau pasitiki bankais ir turi daugiau santaupų. Tuo tarpu krizė turėjo privesti prie pasitikėjimo bankų veikla bei santaupų sumažėjimo. Šis prieštaravimas reikalauja papildomų tyrimų, kuris atskleistų, kodėl turto kainoms ir namų ūkių santaupų lygiui krentant, indėlių ir akredityvų kiekis didėja.



43 pav. Komercinių bakų suteikiamos paskolos, turimi indėliai, akredityvai ir būsto kainų indeksas

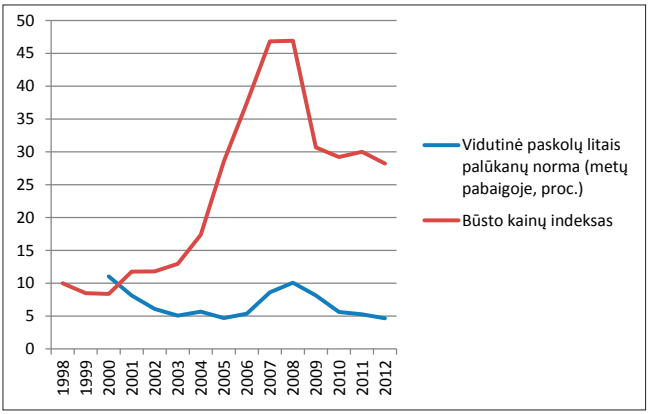
Lyginant bankų suteiktų paskolų, indėlių ir akredityvų bei būsto kainų metinius pokyčius galima pastebėti, kad būsto kainų kilimas 2000 m. buvo daug didesnis nei kitų rodiklių pokyčiai (44 pav.). Vėliau jau būsto paskolų pradėjo augti ir išlaikė panašius augimo tempus iki pat 2007 m. Tuo tarpu būsto rinka labiau svyravo rodydama nepastovų augimo tempą.

Apskritai būsto kainų svyravimas daug didesnis nei paskolų ar indėlių svyravimai. Būsto kainos 2005 m. kilo iki 64,3 proc., o 2009 m. krito 34,6 proc., kai tuo tarpu bankams suteiktų paskolų padidėjimas 2007 m. siekė 55,6 proc., o kritimas 2009 m. 14,1 proc. Stebint pokyčius galima pastebėti, kad būsto kainos kito pirmiau nei išduodamų paskolų rodiklis. Ypač tai matosi 2007 m., kai būsto kainos augimas jau pradėjo lėtėti, kai tuo tarpu paskolų rinkos augimo lygis dar didėjo. 2008 m. jau būsto kainos beveik nesikeitė, kai tuo tarpu paskolų rinka dar augo, nors ir lėtesniu tempu. 2011 m. būsto kainos jau rodė mažą augimo tempą, kai tuo tarpu paskolų rinka dar vis mažėjo. Nepaisant šių neatitikimų, galima daryti išvadą, kad šie rodikliai labai tarpusavyje susiję ir bankų veikla turi didelį poveikį NT rinkai.



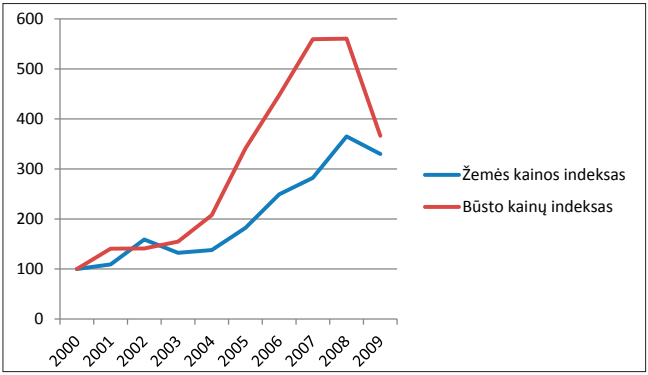
44 pav. Komercinių bakų suteikiamų paskolų, turimi indėlių, akredityvų ir būsto kainų pokyčiai, proc.

Analizuojant būsto rinką būtina atsižvelgti į palūkanų normos pokyčius rinkoje. Vidutinė paskolų norma litais Lietuvoje svyravo analizuojamu periodu nuo 11,03 proc. 2000 m. iki 4,66 proc. 2012 m. (45 pav.). Tai didžiausia ir mažiausia šio rodiklio reikšmė šiame laikotarpyje. Didėjant palūkanų normoms būsto kainos turėtų mažėti, bet matosi, kad nagrinėjamu periodu taip buvo ne visada. Nuo 2000 m. mažėjančios palūkanų normos skatino žmones skolintis ir tai suaktyvino paskolų rinką, kuri pradėjo staigiai plėstis. Iki pat 2005 m. palūkanos mažėjo ir tai lėmė, kad būsto kainų indeksas vis labiau augo. O nuo 2006 m. jau palūkanos pradėjo augti ir per trejus metus išaugo iki 10,08 proc. 2008 m., tačiau rinka į šį augimą reagavo netinkamai ir kainos toliau augo. Kai prasidėjo krizė, palūkanos pradėjo mažėti ir 2012 pasiekė mažiausią savo reikšmę, tačiau būsto kainų indeksas vis tiek mažėjo. Stebint palūkanų normų pokyčius nesuprantama, kodėl rinka tinkamai nereagavo į jų kilimą iki 2008 m. ir vėlesnį kritimą. Tačiau jei įvertintume paskolų rinkos pokyčius galima padaryti išvadą, kad palūkanų normos ne visada parodo paskolų ir NT rinkų padėtį. 2005 m., kai palūkanos buvo panašios kaip ir 2012, paskolą buvo lengva gauti ir paskolų rinka plėtėsi. Tuo tarpu 2012 m. paskolą gauti gyventojams ir verslo subjektams pakankamai sudėtinga ir paskolų rinka traukėsi. Netgi 2007 m., kai palūkanos buvo 8,61 proc. paskolą buvo nesunku gauti ir bankų klientams palūkanos nebuvo pagrindinis elementas priimant sprendimus, nes turto kainos kilo. Turto auganti vertė su kaupu kompensuodavo palūkanų dydį, nes jos padidėjo apie 4 proc. lyginant su 2005 m., kai tuo tarpu būsto kainos 2006 m. kilo 31 proc., o 2007 m. apie 25 proc. Akivaizdu, kad esant tokioms turto augimo tendencijoms palūkanų normos pokyčiai nepadarė rinkai tinkamo poveikio, kuris padėtų apsaugoti nuo ciklinio svyravimo. Kadangi palūkanų normų keitimas yra viena pagrindinių centrinių bankų politikos priemonių, tačiau akivaizdu, kad šių priemonių neužtenka.



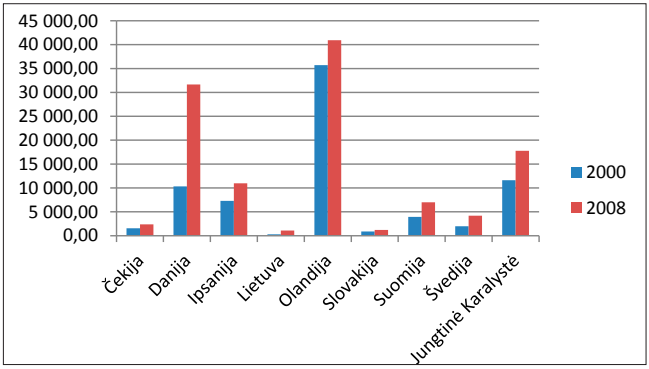
45 pav. Vidutinė paskolų norma litais ir būsto kainų indeksas

Lyginant būsto kainų indeksą su žemės ūkio žemės kainų indeksu Lietuvoje, pastebimas akivaizdus rodiklių ryšys, tačiau žemės kainos taip stipriai neaugo kaip būsto kainos (46 pav.). 2000 m. 1 hektaras žemės vidutiniškai kainavo 1016 lt, o 2008 m. 3712 lt. Tik 2002 m. žemės kainos augimas buvo didesnis nei būsto kainų augimas, o nuo 2003 m. būsto kainų augimas buvo didesnis. 2009 m. būsto kainų kritimas taip pat buvo didesnis nei žemės kainų kritimas, tačiau lyginant analizuojamo periodo rodiklius, būsto indekso reikšmė išliko aukštesnė už žemės indekso reikšmę. Tai bus susiję su tuo, kad žemės ūkis Lietuvoje išgyveno sudėtingą laikotarpį ir žemės ūkio veikla nebuvo tokia pelninga kaip statybų sektorius. Perkantys būstą žinojo, kad jį galės išnuomoti arba parduoti brangesne kaina, tuo tarpu žemės ūkio žemės nuoma tokių pajamų Lietuvoje neduoda. Taip pat žemės rinka mažesnė nei būsto rinka ir čia galima susidurti su tam tikromis likvidumo problemomis. Svarbu pastebėti, kad žemės kainos indeksas dar 2008 m. augo, kai tuo tarpu būsto indeksas jau nerodė augimo. Gali būti, kad būsto indekse yra per daug heterogoniški objektai ir todėl jis neparodo realios situacijos rinkoje.



46 pav. Žemės ir būsto kainų indeksai

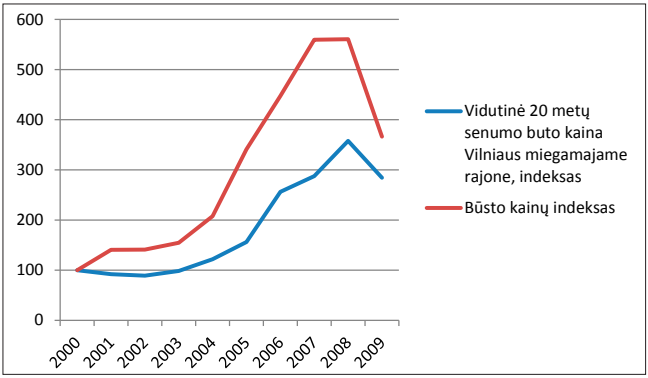
Nors žemės kaina pasižymėjo dideliu augimu, žemė Lietuvoje vis išlieka viena pigesnių ES (47 pav.). Žiūrint augimą nuo 2008 m., pastebima, kad Lietuvos augimas vienas didžiausių, bet ji vis tiek nepriartėjo prie išsivysčiusių ES šalių kainos. Toks palyginimas labai abstraktus, nes žemės kaina neparodo žemės derlingumo ar naudingumo, tačiau bendra tendencija aiškiai rodo, kad Lietuvoje žemės ūkio žemės kaina gali ženkliai išaugti. Olandijoje žemė brangesnė apie 40 kartų, Danijoje apie 30, o Jungtinėje Karalystėje apie 17 kartų. Augant žemės ūkio rinkai ir žemės kainai, ateityje gali atsirasti ciklas, kuris gali paveikti visą NT sektorių o kartu ir šalies ekonomiką. Kadangi kainų augimo greičiausiai išvengti nepavyks, būtų naudinga, kad tas augimas būtų planuojamas ir valdomas.



47 pav. Žemės kaina ES šalyse, EUR

Kadangi būsto kainų indeksas Lietuvoje sudarytas iš heterogoniškų objektų, tiriant reikėtų siekti nustatyti rodiklių ryšį su labiau homogeniškų NT objektų rodikliu. Tam tikslui šiame darbe buvo parinkta vidutinė 20 metų senumo buto kaina Vilniaus miegamajame rajone. Tokie būstai Vilniuje sudaro didžiąją rinkos dalį ir privalumas skaičiavimams yra tas, kad tai labai homogeniški objektai. Tai labai panašiuose pastatuose ir vietovėse stovintys objektai, kurių net vidinis išplanavimas labai panašus. Šis rodiklis rodo, kad kainų kilimo pradžia buvo 2003 m. ir kilimas tęsėsi iki 2008 m. Skirtingai nei bendras būsto kainų indeksas, šis rodiklis rodo, kad 2007 iki 2008 m. dar buvo 24,4 proc. kainų kilimas (48 pav.). Įvertinus tai, kad šie rodiklių pokyčiai labai skiriasi, galima teigti, kad naujos statybos būstai, individualūs namai ir būstai senamiestyje turi didelį poveikį bendrajam indeksui.

Tiriant būsto kainas, svarbu atkreipti dėmesį į pačių NT objektų kiekio kitimą šiame laiko intervale. Matosi, kad skirtingi objektai turi skirtingus pokyčius (49 pav.). Būtų bei pastatų skaičius kinta lėčiau nei jų kainos, nes statybų sektoriui reikia prisitaikyti prie padidėjusios paklausos. 1999 m. Lietuvoje buvo pastatyti 4364 butai, o 2008 m. jau 11829 butai. Tai didžiausias rodiklis per nagrinėjamą laikotarpį. 2009 m. dar buvo pastatyta 9400 būtų, o tai daugiau nei 50 proc. daugiau už šio laikotarpio vidurkį. Akivaizdu, kad statytojai iki 2006 m. tiksliai nenuspėjo augančios paklausos ir nesiryžo investuoti į būstų statybą. 2005 m. netgi statė mažiau būstų, nors paklausa tik augo.

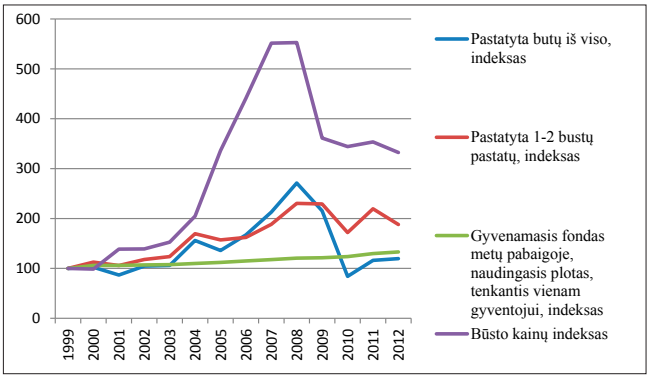


48 pav. Vidutinė 20 metų senumo buto Vilniaus miegamajame rajone ir būsto kainų indeksai

Statytojai taip pat nenuspėjo ciklo pabaigos ir mažiausiai būstų statė tik 2010 m., kai buvo pastatyti 3667 butai. Nors jau 2008 m. visi žinojo apie ateinančią krizę, greitai nutraukti statybas ir atgauti pinigus iš šio sektoriaus nepavyksta. Vėliau statybos mastai pradėjo didėti, bet tas augimas nėra didelis.

Įdomu tai, kad 1-2 bustų pastatų, skaičius dar mažiau svyruoja, o tai parodo, kad šis segmentas pasižymėjo mažesniu cikliniu svyravimu. Tokiem būstam priklauso nuosavi namai ir dvibučiai namai, kurie prie dabartinės rinkos struktūros yra daugiau prabangos prekė. Šio segmento augimas buvo šiek tiek mažesnis, nes 1999 m. buvo pastatyti 1674 namai, o 2008 m. 3856 namai. Tačiau kritimas buvo daug mažesnis, nes 2009 m. pastatytų namų skaičius beveik nesikeitė, o didesnis kritimas buvo 2010 m., tačiau 2011 m. rinkoje buvo pastatyti 3675 namai, o tai nedaug skiriasi nuo 2008 m., kai statybų buvo daugiausia. Galima teigti, kad šis segmentas dar augs, nes Lietuvoje santykinai daug butų ir mažai nuosavų namų. Paklausa šiems objektams didėja, nors ir svyruodama pagal viso sektoriaus ciklinį svyravimą.

Gyvenamasis naudingasis plotas, tenkantis vienam gyventojui, Lietuvoje visą nagrinėjamą periodą didėjo (49 pav.). Kadangi Lietuvoje nebuvo didelės imigracijos, o statybos aktyviai plėtėsi, todėl natūralu, kad šis plotas pakilo nuo 21,5 kv.m. 1999 m. iki 28,6 kv. m. 2012 m. Nors nuo 2008 m. iki 2009 m. augimas buvo šiek tiek sulėtėjęs, tačiau jau nuo 2010 m. augimo tempas padidėjo. Lyginant su kitomis Europos šalimis dar augimas galimas, nes butų plotas vienam gyventojui pietinėse šalyse yra apie 31 kv. m., o šiaurės ir vakarų šalyse apie 36 kv. m. Jei lygintume namus tai šiaurės ir vakarų šalyse vienam gyventojui tenka apie 41 kv.m., o pietų gyventojams apie 50 kv. m. (Buildings Performance Institute Europe (BPIE)). Pietų šalis reikėtų išskirti dėl to, kad joms namuose mažiau aktualus šildymo klausimas, todėl plotas nesusijęs su energetinėmis sąnaudomis. Tuo tarpu Lietuvai reikėtų labiau atkreipti dėmesį į šiaurės ir vakarų šalis ir tikėtina, kad Lietuvoje plotas vienam gyventojui ateityje taip pat viršys 35 kv.m. vienam gyventojui.

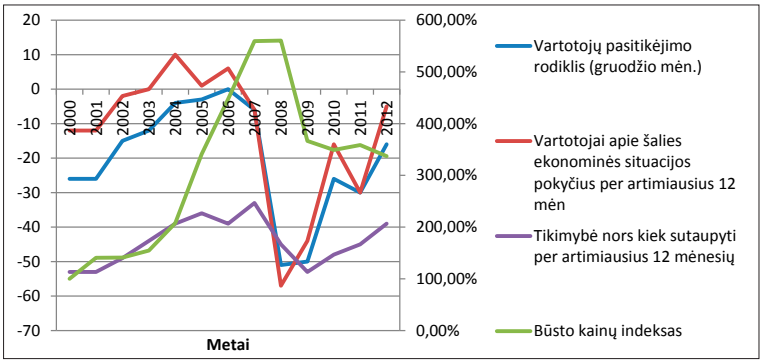


49 pav. NT objektų skaičiaus pokytis Lietuvoje

Mokslinių straipsnių analizė parodė, kad dalis ciklinių svyravimų siejama su lūkesčių teorija, o jai išmatuoti dažniausiai naudojami įvairūs pasitikėjimo rodikliai. Lietuvoje atliekami tyrimai pagal Europos komisijos sprendimą dėl jungtinės suderintos ES verslo ir vartotojų nuomonės tyrimo programos (E/97/1419-C(97)2241). Respondentai skirstomi pagal išsilavinimą, amžių ir užimtumą. Tyrimo populiacija – 16 metų ir vyresni asmenys, gyvenantys privačiuose namų ūkiuose. Asmenų, gyvenančių instituciniuose namų ūkiuose (globos įstaigose, įkalinimo įstaigose), nuomonė nėra tiriama. Tyrimai atliekami kas mėnesį ir jiems naudojamas imčių metodas. Tyrimo imtis yra 1200 asmenų. Tyrime naudojama sluoksninė imtis su paprastąja atsitiktine imtimi sluoksniuose. Visa Lietuvos Respublikos teritorija suskaidoma į nesikertančias dalis – sluoksnius, kurių yra 113: atskirus sluoksnius sudaro Lietuvos Respublikos apskričių centrų gyventojai, kiekvienos savivaldybės miesto gyventojai, kiekvienos savivaldybės kaimo gyventojai. Imties dydis kiekviename iš šių sluoksnių yra proporcingas 16 metų ir vyresnių gyventojų skaičiui juose (Statistikos departamentas).

Vartotojų pasitikėjimo rodiklis bei vartotojų nuomonė apie ekonominės situacijos pokyčius per artimiausius 12 mėnesių keičiasi labai panašiai (50 pav.). Vartotojų pasitikėjimo rodiklis parodo nuomonę apie dabartinę situaciją ir galima pastebėti, kad šio rodiklio pokyčiai mažesni nei nuomonės apie pokyčius per artimiausius 12 mėnesių. Per analizuojamą laikotarpį geriausias šio rodiklio rezultatas buvo 2006 m., kai buvo pasiektas nulis. Visais kitais metais jis buvo neigiamas. Nuo 2000 m. šio rodiklio reikšmė po truputį augo iki pat minėtų 2006 m. Vėliau ji krito ir žemiausia reikšmė buvo pasiekta 2008 m. ir ji buvo -51. 2009 m. reikšmė beveik nesikeitė ir ji buvo -50. Vėliau reikšmė gan greitai kilo, nors ir svyruodama, ir 2012 m. pasiekė -16.

Vartotojų nuomonė apie ateitį svyravo panašiai, tačiau svyravimai buvo didesni. Ji taip pat kilo nuo 2000 m., tačiau savo maksimalią reikšmę, t. y. 10, pasiekė 2004 m. ir tai yra dvejais metais ankščiau nei pasitikėjimo rodiklis. 2008 m. šis rodiklis pasiekė -57, tačiau vėliau taip pat greitai atsistatė ir 2012 m. jau buvo tik -5. Lyginant su pasitikėjimo rodikliu galima pastebėti, kad vartotojai pakilimo ateitį pervertina t. y. mano, kad bus geriau nei iš tikro ateityje būna, o smukimo metu per stipriai nuvertina, t. y. mano, kad bus blogiau. Taip pat lūkesčių apie ateitį rodiklis greičiau kinta nei pasitikėjimo rodiklis ir tai pastebima 2009 m., kai pasitikėjimo rodiklis beveik nekito, o lūkesčiai jau gerėjo.



50 pav. Vartotojų pasitikėjimo rodiklių pokyčiai Lietuvoje, proc.

Tikimybė nors kiek sutaupyti per artimiausius 12 mėnesių Lietuvoje per tiriamą laikotarpį nebuvo aukštai pakilusi net ekonominio pakilimo metu. Nuo 2000 m. rodiklis kilo iki 2007 m. ir pasiekė aukščiausią savo reikšmę, kuri išliko neigiama ir buvo -33. Vėliau, 2009 m. reikšmė vėl krito iki 2000 m. lygio ir buvo -53. 2012 metais šis rodiklis rodė augimą ir siekė -39. Pagal rodiklį galima pastebėti, kad taupyti Lietuvoje nepavyksta, tačiau tuo pačiu keista, kad vartotojai, kurie negali sutaupyti, taip aktyviai investuoja į NT rinką. Įvertinus, kiek žmonių Lietuvoje turi nuosavą būstą ir kaip aktyviai į jį investuoja neturėdami didelių santaupų, galima teigti, kad NT lietuviams prioritetinė prekė atitinkanti pirmojo būtinumo prekės požymius. Nors būstas tikrai yra pirmojo būtinumo prekė, tačiau turėtų būti svarstoma ir galimybė nuomotis jį, o ne tik pirkti neatsižvelgiant į galimybes. Pagal nuomonę apie taupymą galima teigti, kad savo galimybes sutaupyti vartotojai vertina labai blogai.

4.3.3 Būsto kainas sąlygojančių veiksnių nustatymas

Analizei buvo pasirinktas laiko intervalas nuo 2000 iki 2009 metų, kurio metu vyko intensyviausias NT rinkos plėtros ir kainų kitimas. Pradiniame tyrimo etape buvo atrinkta didelė duomenų matrica zij, i=1,2, …,10, j=1,2,…,28 sudaryta pagal Lietuvos statistikos departamento, Europos Sąjungos (ES) statistikos agentūrą Eurostat, NT agentūros Ober-Haus, Lietuvos banko duomenis. Analizuojamų rodiklių aibė pateikta 3 lentelėje.

3 lentelė. Analizuojamų rodiklių aibė

1.	BVP to meto kainomis, mln. litų
2.	BVP (praėjusių metų kainomis, mln. Litų)
3.	Statyba (praėjusių metų kainomis, mln. Litų)
4.	Nekilnojamasis turtas, nuoma ir kita verslo veikla (praėjusių metų kainomis, mln. Litų)
5.	Disponuojamos pajamos vienam ūkio nariui per mėnesį
6.	Nedarbo lygis, %
7.	Bedarbiai žemės ūkyje, medžioklėje ir miškininkystėje (tūkst.)
8.	Namų ūkio santaupos lygis proc.
9.	Namų ūkio investicijų lygis proc.

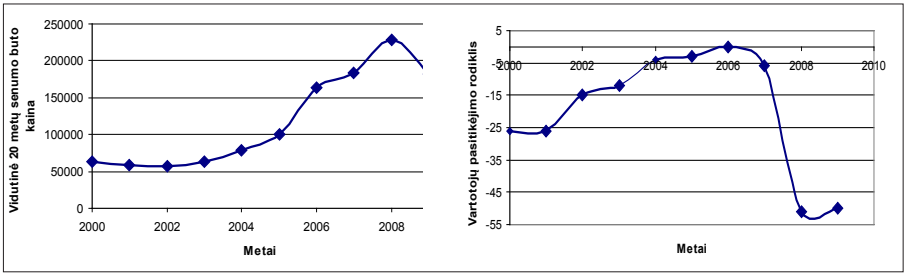
10.	Gyvenamasis fondas metų pabaigoje, naudingasis plotas, tenkantis vienam gyventojui, m^2
11.	Vidutinė būsto kaina (indeksas kiekvienų metų ketvirto ketvirčio (baziniai 1998 m. 4 ketvirtis = 100))
12.	Žemės kaina (ha, Lt)
13.	Vidutinė paskolų litais palūkanų norma (metų pabaigoje, proc.)
14.	Vidutinis mėnesinis bruto darbo užmokestis (be individualių įmonių, LT)
15.	Gyvenamųjų pastatų statybos sąnaudų kainų indeksas SSKI
16.	Realaus BVP metinis pokytis (proc.)
17.	Vidutinė metinė infliacija pagal suderintą vartotojų kainų indeksą (SVKI) (proc.)
18.	Vidutinis metinis realus neto atlyginimo augimas, %
19.	Bankų klientams suteiktų paskolų metinis pokytis (proc.)
20.	Indėlių ir akredityvų metinis pokytis (proc.)
21.	Bankų klientams suteiktos paskolos, mlrd.LT
22.	Indėliai ir akredityvai, mlrd.Lt
23.	Pastatyta butų iš viso, vnt.
24.	Pastatyta 1-2 bustų pastatų
25.	Vidutinė stambiaplokščių butų kaina Vilniaus miegamajame rajone
26.	Vartotojų pasitikėjimo rodiklis
27.	Vartotojai apie šalies ekonominės situacijos pokyčius per artimiausius 12 mėn.
28.	Vartotojai apie tikimybę sutaupyti

Mažinant duomenų kiekį buvo vertinami kriterijai: koreliacinės matricos determinantas, kurio pagalba sprendžiama apie duomenų multikolinearumą (determinantas turi tenkinti sąlygą Det≥0,00001); KMO ir Bartlett sferiškumo kriterijus (turi būti patenkinta sąlyga: KMO>0,6); dalinės koreliacijos koeficientai (*Anti-image* matrica, tenkinama sąlyga r>0,5). Iš pradinės aibės pašalinus rodiklius, kurie netenkino šių savybių, buvo atrinktas septynių rodiklių rinkinys, tenkinantis visus keliamus reikalavimus: Det = 1,46E-005; KMO=0,71, mažiausias dalinės koreliacijos koeficientas r=0,51.

Atrinktų rodiklių aibę sudarė:

1. Bankų klientams suteikta paskolų, mlrd. Lt
2. Pastatyta butų iš viso, vnt.
3. Vartotojų pasitikėjimo rodiklis
4. Vidutinė paskolų litais palūkanų norma (proc.)
5. Vidutinė stambiaplokščio buto kaina Vilniaus miegamajame rajone
6. Realaus BVP metinis pokytis (proc.)
7. Vidutinė metinė infliacija (SVKI, proc.)

Kaip ir buvo galima tikėtis, agreguojant rodiklius prarandami arba labai sumažinami jiems būdingi kitimo šablonai, todėl būsto kainų kitimą tiksliau atspindi ne agreguotas rodiklis „vidutinė būsto kaina“, o daug homogeniškesnę būstų aibę atspindintis rodiklis „vidutinė stambiaplokščių butų kaina Vilniaus miegamajame rajone“. Kaip tipiškiausią neracionalų rodiklį reikia paminėti į atrinktą aibę patekusi vartotojų pasitikėjimo rodiklį (51 pav.).



51 pav. Vidutinė stambiaplokščio buto kaina Vilniaus miegamajame rajone 2000-2009 metais ir vartotojų pasitikėjimo rodiklio kitimas 2000-2009 metais

H0 hipotezės tikrinimui buvo panaudotas pagrindinių komponentų analizės metodas. Faktorių skaičius nustatomas pagal apskaičiuotas matricos tikrines vertes. Reikšmingi tie faktoriai, kurių tikrinės vertės didesnės už vartotojo pasirinktą reikšmę. Pagal Kaiser rekomendaciją, faktorių yra tiek, kiek yra didesnių už 1 tikrinių verčių. Remiantis šiuo kriterijumi buvo išskirti du faktoriai, kurių tikrinės vertės atitinkamai 4,6 ir 1,4. Pirmasis faktorius paaiškina 65,5 proc. dispersijos, antrasis – 20,5 proc. dispersijos. Abu šie faktoriai paaiškina 86 proc. visos dispersijos.

Nustačius faktorių skaičių, buvo nustatyti faktorius sudarantys kintamieji, t. y. išskirti faktoriai. Faktorių išskyrimą galima atlikti keliais būdais, o konkretaus metodo pasirinkimas priklauso nuo daugelio dalykų. Dažniausiai taikomas pagrindinių komponentų analizės metodas. Panaudojus šį metodą ir pritaikius ortogonalų faktorių sukimo metodą Varimax, buvo gauta faktorius sudarančių komponentų matrica (4 lentelė).

4 lentelė. Pasuktų faktorių komponentų matrica

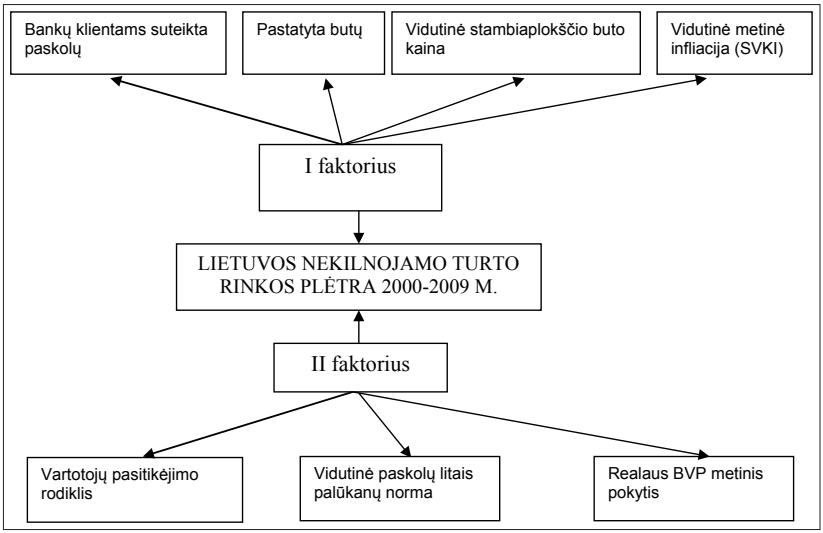
Kintamieji	Komponentai	
	1	2
Bankų klientams suteikta paskolų	**0,956**	-0,231
Pastatyta butų iš viso, vnt.	**0,955**	-0,230
Vartotojų pasitikėjimo rodiklis	-0,246	**0,923**
Vidutinė paskolų litais palūkanų norma (metų pabaigoje, proc.)	0,186	**-0,762**
Vidutinė stambiaplokščių butų kaina Vilniaus miegamajame rajone	**0,967**	-0,208
Realaus BVP metinis pokytis (proc.)	-0,186	**0,801**
Vidutinė metinė infliacija (SVKI) (proc.)	**0,908**	-0,272

Kaip matyti iš 4 lentelėje pateiktos pasuktos komponentų matricos, kintamieji labai aiškiai išsiskirstė į du faktorius (visi koreliacijos koeficientai didesni už 0,75). Pirmąjį faktorių sudaro 4 kintamieji: bankų klientams suteikta paskolų, pastatyta butų iš viso, vidutinė stambiaplokščio buto kaina Vilniaus miegamajame rajone ir vidutinė metinė infliacija. Pagrindinis šios grupės kintamasis - vidutinė stambiaplokščių butų kaina, kuris pirmąjį latentinį faktorių veikia kartu su kitais trimis kintamaisiais. Antrąjį faktorių sudaro trys kintamieji, kurių svarbiausias išvestinis arba neracionalus rodiklis - vartotojų pasitikėjimo rodiklis. Remiantis gautu rezultatu galima sudaryti NT rinkos plėtros modelį (52 pav.).

Nustačius faktorius sudarančių kintamųjų ryšius, pagal juos galima sudaryti jų kitimo modelius. Dėl trumpų sekų šiuo atveju geriausiai tiktų tiesinės regresinės analizės modeliai. Pritaikius šį modelį, gauname, kad vidutinę stambiaplokščio buto kainą (*Y*) galima prognozuoti pagal bankų klientams suteiktą paskolų dydį mlrd. Lt (*X*):

$$y_i = 41043{,}78 + 2510{,}95x_i + \varepsilon_i \tag{29}$$

Kintamųjų *x* ir *y* Pirsono koreliacijos koeficientas *rxy*=0,984 (determinacijos R^2=0,968) ir abu koeficientai yra statistiškai reikšmingi (*t* kriterijaus stebimasis reikšmingumo lygmuo atitinkamai 1,94E-4 ir 3,0E-7). Nors lygties nepriklausomas kintamasis *x* pakankamai tiksliai prognozuoja kintamojo *y* kitimą, dėl trumpų sekų šie rezultatai tik apytikriai leidžia teigti, kad didžiausią įtaką kainų augimui turėjo bankų klientams suteiktų paskolų dydis.



52 pav. Lietuvos NT ciklo modelis (2000-2009 m.)

Svarbiausias antrojo faktoriaus rodiklis – vartotojų pasitikėjimas. Vartotojų pasitikėjimo rodiklis ypač akylai stebimas ekonomiškai išsivysčiusiose valstybėse, kadangi nuo vartotojų nuotaikų priklauso viso ūkio plėtra. Pavyzdžiui, didžiausią pasaulio ekonomiką turinčiose Jungtinėse Valstijose vartotojų išlaidos sukuria du trečdalius šalies BVP. Panašus vartotojų indėlis į BVP Jungtinėje Karalystėje, kitose Vakarų Europos šalyse. Lietuvoje, pagal statistikos departamento duomenis, vartotojų išlaidos 2009 m. sudarė apie 68% BVP. Svarbu nustatyti, kas turi įtakos vartotojų pasitikėjimo rodikliui. Iš antrojo faktoriaus galima spręsti, kad svarbiausi veiksniai yra vidutinė paskolų litais palūkanų norma (*X*) ir realaus BVP metinis pokytis (*Z*). Kitaip sakant, vartotojui tenka vertinti paskolos vertę ir riziką: kaip keisis ekonominė situacija, ar nebus sudėtinga paskolas grąžinti. Šią priklausomybę galima išreikšti lygtimi:

$$q_i = 3{,}67x_i + 1{,}54z_i + \varepsilon_i \tag{30}$$

Šių kintamųjų daugiamatis koreliacijos koeficientas *rxy*=0,942 (determinacijos R^2=0,89), abu koeficientai yra statistiškai reikšmingi su stebimuoju reikšmingumo lygmeniu atitinkamai 4,5E-5 ir 0,6E-2).

Apibendrinant galima teigti, kad šio tyrimo metu buvo išskirti septyni svarbiausi kintamieji: bankų klientams suteikta paskolų, mlrd. litų; pastatyta butų iš viso, vnt.; vartotojų pasitikėjimo rodiklis; vidutinė paskolų litais palūkanų norma (proc.); vidutinė stambiaplokščio buto kaina Vilniaus miegamajame rajone; realaus BVP metinis pokytis (proc.); vidutinė metinė infliacija (SVKI, proc.). Šie kintamieji pasiskirstė į du faktorius, kurių pirmąjį sąlyginai galima pavadinti racionaliu veiksniu, susijusiu su realiomis būsto kainomis, o antrąjį – neracionaliu, atspindinčiu vartotojų lūkesčius. *H0 hipotezė, teigianti, kad Lietuvos būsto rinkos plėtrą 2000-2009 metais veikė dvi veiksnių grupės: racionalių veiksnių grupė ir neracionalių veiksnių grupė, pasitvirtino.*

Atlikta kintamųjų ryšių analizė dėl trumpų sekų nėra labai tiksli, tačiau leidžia manyti, kad šiuo laikotarpiu būsto kainų kilimui lemiamą įtaką turėjo bankų suteiktų paskolų dydis, o vartotojų pasitikėjimą suformavo maža paskolų litais palūkanų norma ir didėjantis BVP.

4.3.4 Vartotojų lūkesčių ir būsto kainų priežastinių ryšių analizė

Pirmojo tyrimo metu buvo nustatyta, kad vartotojų lūkesčiai turi įtakos NT kainoms. Ši veiksnio įtaka buvo ištirta detaliau, siekiant įvertinti laikotarpį, po kurio lūkesčiai paveikia NT rinką. Atliekant tyrimą buvo naudotas vartotojų pasitikėjimo rodiklio indeksas bei būsto kainų indeksas.

Vartotojų pasitikėjimo rodiklį (indeksą) sudaro atsakymų į klausimus apie numatomus pokyčius per artimiausius 12 mėn. aritmetinis vidurkis. Vartotojų klausiama: kaip pasikeis namų ūkio finansinė padėtis, šalies ekonominė padėtis, kaip keisis bedarbių skaičius, kokios galimybės sutaupyti?

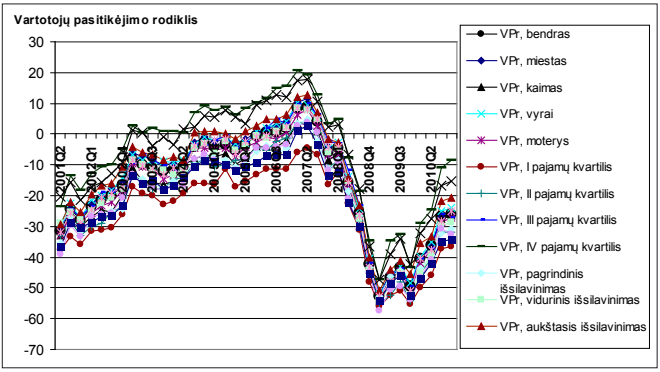
Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės (toliau – Statistikos departamentas) vartotojų nuomonių tyrimą vykdo nuo 2001 metų gegužės mėnesio. Tyrimo metodika parengta remiantis 2004 metų atnaujintu Europos Komisijos Ekonomikos ir finansinių reikalų generalinio direktorato parengtu verslo ir vartotojų tyrimų bendros suderintos ES programos vartotojo vadovu. Tyrimo anketa VNT01 (toliau – tyrimo anketa) parengta pagal 1997 m. liepos 15 d. Europos Komisijos sprendimą (E/97/1419-C(97)2241) dėl jungtinės suderintos ES verslo ir vartotojų nuomonių tyrimų programos (*European Economy*, 1997, Nr. 6).

Lietuvos statistikos departamentas (2011) pateikia apskaičiuotas mėnesines vartojimo pasitikėjimo rodiklio reikšmes. Vartotojų pasitikėjimo rodiklis pateikiamas įvairiais pjūviais: bendras, pagal respondentų gyvenamąją vietą (miestas, kaimas), pagal pajamų kvartilius, pagal išsilavinimą (trys grupės: pradinis, pagrindinis; vidurinis; aukštesnysis, aukštasis), pagal amžių (16–28 m., 30–49 m., 50–64 m., 65 metai ir daugiau).

Būsto kainų pokyčiai nuo 1998 metų ketvirto ketvirčio pateikiami Valstybinėje įmonėje „Registrų centras“ (2011). Čia duomenys suskirstyti į kelias grupes: pagal teritoriją – visa Lietuva, Lietuva be Vilniaus miesto ir Vilniaus miestas; pagal būstų tipą – egzistavusio fondo (namų, butų), naujo fondo (namų, butų) ir viso fondo (namų, butų).

Kadangi būstų kainų pokyčiai išmatuoti ketvirčiais, o vartotojų pasitikėjimo rodiklis – mėnesiais, priderinant prie būsto kainų pokyčių buvo apskaičiuotos vidutinės ketvirtinės vartotojų pasitikėjimo rodiklių reikšmės kaip trijų mėnesių rodiklių aritmetinis vidurkis

(53 pav.). $Y = (y_1, \ldots, y_n)$ – nustatytas bendras vidutinis vartotojų pasitikėjimo rodiklis (53 pav., VPr, bendras), o $Z = (z_1, \ldots, z_n)$ – būsto kainų pokyčiai, n=38.



53 pav. Bendro vartotojų pasitikėjimo rodiklio Y (VPr) ir atskirų jo grupių kitimas nuo 2001 m. antro ketvirčio iki 2010 m. ketvirto ketvirčio. Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas.

Parduotų gyvenamųjų būstų vidutinės 1 m^2 kainos pokyčiai Z apskaičiuoti dviem būdais: *Za* – lyginant kainas su 1998 metų IV ketvirčiu ir *Zb* – lyginant su ankstesniu ketvirčiu:

$$z_{a,i} = \frac{g_i}{g_{1998}} \cdot 100, \quad i = 1,2,\ldots,n. \tag{31}$$

čia *gi* – nagrinėjamo ketvirčio vidutinė būsto kaina, *g1998* – 1998 metų to paties ketvirčio vidutinė būsto kaina. Toliau tyrime buvo naudojamos būsto kainos, apskaičiuotos pagal formulę (31).

Antruoju būdu vartotojų pasitikėjimo rodiklis apskaičiuojamas nagrinėjamo ketvirčio vidutinę kainą lyginant su prieš tai buvusio ketvirčio vidutine kaina.

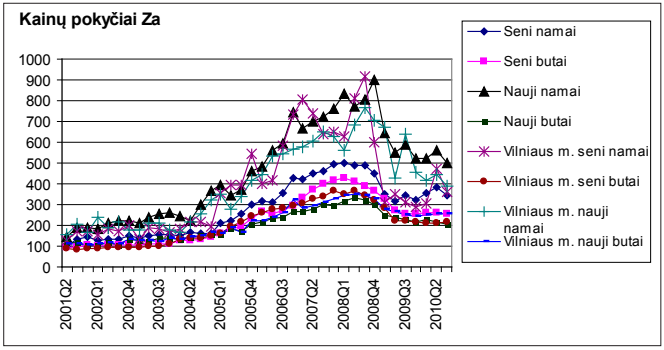
$$z_{b,i} = \frac{g_i}{g_{i-1}} \cdot 100, \quad i = 1,2,\ldots,n. \tag{32}$$

Kainų pokyčiai, apskaičiuoti pagal formulę (31), pateikti 54 paveikslėlyje.

Panagrinėjus abi diagramas (53 ir 54 pav.) matyti, kad kainų pokyčių maksimalios reikšmės yra vėlesnės nei vartotojų pasitikėjimo rodiklių maksimalios reikšmės. Šis poslinkis tampa akivaizdesnis, kai rodikliai standartizuojami, t. y. transformuojami į intervalą [0; 1] pagal formulę:

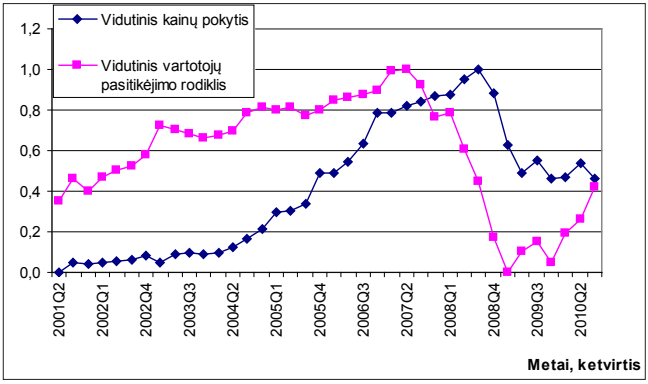
$$k_p = \frac{p_{fakt} - p_{\min}}{p_{\max} - p_{\min}}; \tag{33}$$

čia p_{fakt} – faktinė rodiklio reikšmė; $p_{\min}$ ir $p_{\max}$ – atitinkamai minimali ir maksimali kiekvieno rodiklio reikšmė.



54 pav. Būsto kainų pokyčiai pagal būstų grupes lyginant jų kainas su 1998 m. IV ketvirčiu, 2001–2010 m. Šaltinis: VĮ „Registrų centras“

Bendro poslinkio nustatymui buvo apskaičiuotas vidutinis vartotojų pasitikėjimo rodiklis ir vidutiniai būsto kainų pokyčių rodikliai. Abu šie rodikliai buvo transformuoti į intervalą [0; 1]. Bendras vaizdas pateiktas 55 pav.

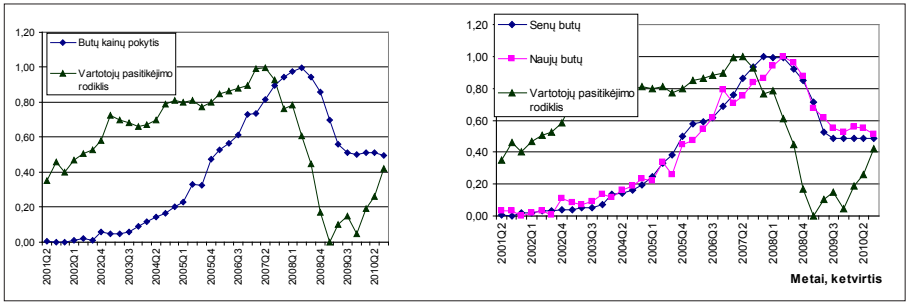


55 pav. Vidutinės vartotojų pasitikėjimo rodiklių reikšmės ir vidutinės būsto kainų pokyčių lyginant jų kainas su 1998 m. IV ketvirčiu reikšmės intervale [0; 1], 2001-2010 m. Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas, VĮ „Registrų centras“

Kaip matyti iš 55 pav. diagramos, vidutinis vartotojų pasitikėjimo rodiklis savo didžiausią reikšmę pasiekė 2007 metų antrą ketvirtį, o vidutinis kainų indeksas – 2008 metų trečią ketvirtį. Rodiklių poslinkis laike – 5 ketvirčiai, t. y. vartotojų lūkesčiai labiausiai pasireiškia praėjus metams ir ketvirčiui.

Tačiau šis poslinkis gali skirtis atskiroms būstų grupėms. 56 pav. matyti, kad namų aibės svyravimai yra daug didesni nei butų aibės. Kaip žinome, parduodamų namų aibė yra labai

išsibarsčiusi (nehomogeniška) ir kainų svyravimai čia yra daug didesni nei butų aibės. Todėl tiriant butų aibę vartotojų nuomonės turėtų būti tikslesnės nei bendruoju atveju (56 pav.).



56 pav. Vidutinių butų kainų pokyčių palyginimas su vidutiniu vartotojų pasitikėjimo rodikliu: kairėje – senų ir naujų butų kartu, dešinėje – atskirai senų ir naujų butų, 2001-2010 m.
Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas, VĮ „Registrų centras“

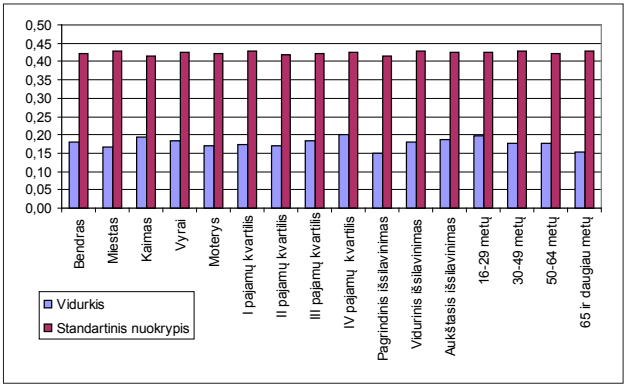
Butų kainų atveju poslinkis yra vienu ketvirčiu trumpesnis, t. y. vidutinis vartotojų pasitikėjimo rodiklis didžiausią reikšmę pasiekė 2007 metų antrą ketvirtį, o butų kainos – 2008 metų antrą ketvirtį. Senų butų klasėje poslinkis yra pats mažiausias – maksimalią reikšmę kainos pasiekė praėjus dviem ketvirčiams (pusei metų) po didžiausios vartotojų pasitikėjimo rodiklio reikšmės. Naujų butų kaina maksimalią reikšmę pasiekė 2008 metų antrą ketvirtį, t. y. praėjus metams. Kadangi vartotojų pasitikėjimo rodiklis matuoja vartotojų nuomones ir lūkesčius metus į priekį, galima pripažinti, kad vartotojų nuomonės ir lūkesčiai pasitvirtina ir formuoja ekonomikos tendencijas.

Kaip buvo minėta, Statistikos departamentas vartotojų pasitikėjimo rodiklį matuoja įvairiais pjūviais: bendras, pagal respondentų gyvenamąją vietą (miestas, kaimas), pagal pajamų kvartilius, pagal išsilavinimą (trys grupės: pradinis, pagrindinis; vidurinis; aukštesnysis, aukštasis), pagal amžių (16–28 m., 30–49 m., 50–64 m., 65 metai ir daugiau). Tikrinant antrą tyrimo hipotezę – ar šios vartotojų grupių nuomonės sutampa, ar vienos vartotojų grupės nuomonė yra tikslesnė ar labiau pagrįsta nei kitų grupių – buvo apskaičiuoti atskirų vartotojų grupių nuomonių ir būsto kainų pokyčių skirtumų vidurkiai E_i ir standartiniai nuokrypiai S_l :

$$E_l = \frac{\sum_{t=1}^{38}(y_{l,t} - z_t)}{n}, \quad S_l^2 = \frac{\sum_{t=1}^{38}((y_{l,t} - z_t) - E_l)^2}{n-1}, l = 1,2,...,m; \qquad (34)$$

čia $y_{l,t}$ – l-tosios vartotojų grupės pasitikėjimo rodikliai (m=16); z_t – būsto kainų pokyčiai.

Apskaičiuotos reikšmės atveju, kai z – vidutinių butų kainų pokyčiai, pateiktos 57 pav.



57 pav. Atskirų vartotojų grupių nuomonių ir vidutinių būsto kainų pokyčių skirtumų vidurkiai ir standartiniai nuokrypiai, 2001-2010 m. Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas, VĮ „Registrų centras“

Ar šie skirtumai reikšmingi, tiksliau galima atsakyti pritaikius vienfaktorinės dispersinės analizės metodą ANOVA.

Dispersinės analizės procedūra reikalauja, kad būtų patenkintos šios prielaidos:

- kiekviena tiriama grupė būtų nepriklausoma atsitiktinė imtis, atrinkta iš populiacijos, pasiskirsčiusios pagal normalųjį dėsnį;
- grupių dispersijos būtų lygios.

Bendra dispersinės analizės modelio lygtis turi pavidalą (35):

$$X_{ij} = \mu + \tau_i + \varepsilon_{ij}; \tag{35}$$

čia μ – bendras visų populiacijų vidurkis; $\tau_i=\mu_i-\mu$ – i-osios populiacijos vidurkio ir bendrojo vidurkio skirtumas (τ_i dar vadinamas i-osios populiacijos *efektu*); ε_{ij} – atsitiktinė paklaida.

Apskaičiuota F kriterijaus reikšmė lygi 0,043, o stebimasis patikimumo lygmuo artimas vienetui. Taigi skirtumai tarp grupių vidurkių yra visiškai nedideli.

H1 hipotezė, kad vartotojų nuomonė apie ekonomines tendencijas ir būsimus pokyčius, išreikšta vartotojų pasitikėjimo rodikliu, ryškiausiai pasireiškia būsto kainų pokyčiuose praėjus kažkuriam laikotarpiui, yra teisinga. Hipotezė patikrinta lyginant būstų kainų pokyčius su 1998 metų būstų kainomis.

H2 hipotezė, kad vienų vartotojų grupių nuomonė apie ekonomines tendencijas ir būsimus pokyčius, išreikšta vartotojų pasitikėjimo rodikliu, yra tikslesnė nei kitų, nepasitvirtino. Koreliacijos koeficientų sumų kvadratai skiriasi nedaug: bendras skirtumas tarp maksimalios ir minimalios reikšmės yra mažesnis nei 10 proc. maksimalios reikšmės.

Kai būstų kainų pokyčiai skaičiuojami lyginant su 1998 metų būstų kainomis, didžiausi koreliacijos koeficientų įverčiai gaunami tada, kai būsto kainos vertinamos praėjus dvejiems metams po vartotojų nuomonių tyrimo. Įvertinus laiko poslinkį tarp būsto kainų pokyčių ir

vartotojų pasitikėjimo rodiklio, tikslesnė kainų prognozė gaunama, kai būstų kainų pokyčiai lyginami su 1998 metų būstų kainomis, o ne su prieš tai einančio ketvirčio duomenimis.

Atliktas tyrimas leidžia pastebėti tendencijas, kaip kinta naujos statybos butų, senos statybos butų ir naujų namų kainos pasikeitus vartotojų pasitikėjimo rodikliui, jam pasiekus didžiausią reikšmę. Greičiausiai pradeda kristi senos statybos butų kainos, vėliausiai – naujų namų kainos. Tai susiję su tuo, kad senos statybos butai yra pigesni ir jie sudaro didžiausią rinkos dalį. Todėl šių butų pirkėjai ir pardavėjai jautriausi kainų pokyčiams ir greičiausiai reaguoja į vartotojų pasitikėjimo rodiklių kitimą. Pagal šio tyrimo išvadas galima prognozuoti, kad po vartotojų nuomonės pokyčio NT rinkos kilimas turėtų jaustis maždaug po dvejų metų ir greičiausius atsigavimo požymius turėtų parodyti senos statybos butai.

Iš pateiktų tyrimo išvadų galima susidaryti tikslesnį vartotojų nuomonės ir būsto rinkos ryšį, tačiau šiuos duomenis reikia vertinti atsargiai ir atsižvelgti į tai, kad vartotojų tyrimai Lietuvoje atliekami tik nuo 2001 metų, o būsto kainos pateikiamos nuo 1998 metų. NT rinkos ciklai dažniausiai būna ilgesnio laikotarpio, todėl siekiant tikslesnių duomenų tyrimą reikėtų kartoti imant ilgesnį laiko intervalą.

4.4 Lietuvos nekilnojamojo turto rinkos ciklų valdymo modelis

Kuriant rekomendacinį Lietuvos NT modelį reikia atsižvelgti į veiksnių grupes ir valdymo galimybes. Išnagrinėjus BVP pokytį Lietuvoje matyti, kad jis augo dėl augančių pramonės, prekybos ir gamybos rodiklių. Šio augimo valstybė neturėtų stabdyti, nes šie sektoriai kūrė darbo vietas ir augino šalies ekonomiką. Pagal valdymo modelį BVP augimą galima priskirti prie išorinių priežasčių, kurių nereikia apriboti. Išorines priežastis sunku numatyti ir ne visada įmanoma ar net tikslinga siekti jas suvaldyti. Jos, kaip išoriniai ekonominiai šokai, visada buvo ir kartosis ateityje.

Augant ekonomikai Lietuvoje pradėjo augti ir infliacija, o tai jau neigiamas reiškinys. Valstybė turi priemonių ir vykdant monetarinę bei fiskalinę politiką galima suvaldyti infliacijos augimą. Augančią infliaciją reikia priskirti prie makroekonominių rodiklių pokyčio, nes infliacija ir jos valdymas yra viena iš pagrindinių makroekonomikos problemų. Todėl pagal modelį infliacijos valdymą galima priskirti ir prie netinkamų valstybės veiksmų, nes infliacijos suvaldymas turi įtakos NT ciklo atsiradimui.

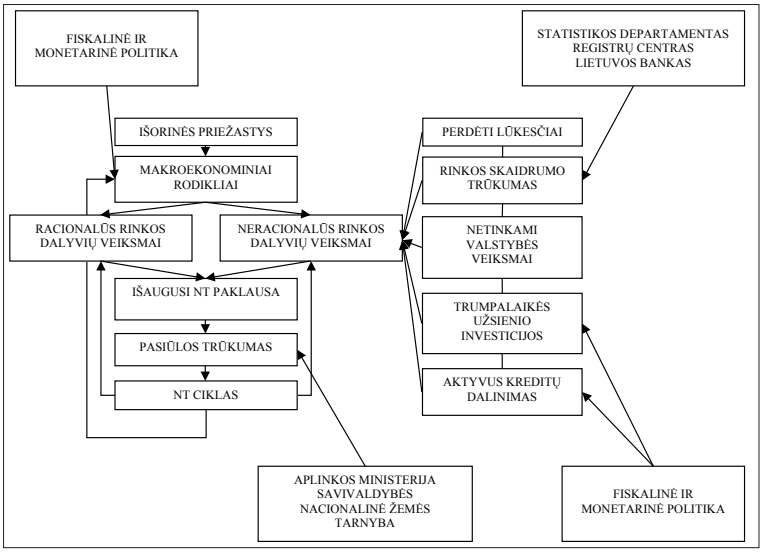
Tiriant pastarąjį ciklą Lietuvoje pastebima, kad butų statyba kilo pavėluotai, lyginant su NT kainų kilimu. Tai atitinka mokslinių tyrimų išvadas, kad ciklai kyla dėl pavėluotos pasiūlos. Atėjus krizei, buvo sunku sustabdyti pradėtas statybas, ir tai paaiškina, kodėl krintant kainoms dar buvo statoma daug būstų. Šiam rodikliui turi įtakos perdėti lūkesčiai, rinkos skaidrumo trūkumas, netinkami valstybės veiksmai, trumpalaikės užsienio investicijos ir aktyvus kreditų dalinimas.

Kylant NT kainoms kilo statytojų lūkesčiai dėl ateities, nes statytojai, tikėdami, kad kilimas nesibaigs, aktyviai vystė projektus. Prie to prisidėjo ir rinkos skaidrumo trūkumas, nes statytojai neturi tinkamos informacijos apie rinką ir todėl negali priimti racionalių sprendimų. Netinkami valstybės veiksmai apriboja pasiūlą ir prailgina projekto laiką. Jei lėtai atliekami detalieji teritorijų planavimo darbai, ilgai užtrunka statybos leidimo išėmimas, tai projektai užsitęsia ir NT vystytojai, negalėdami numatyti paklausos pokyčių ilguoju laikotarpiu, priima sprendimus remdamiesi vien lūkesčiais. Bankai, aktyviai dalindami kreditus statytojams ir NT pirkėjams, skatina statytojus vystyti projektus tinkamai neįvertinus visos rizikos. Jei kreditai nebūtų dalinami, būtų statoma mažiau objektų ir ciklai būtų mažesni. Trumpalaikės užsienio investicijos siunčia klaidingus signalus vystytojams, nes NT objektai

perkami ir jie negali įvertinti, kada jie vėl bus parduodami. Tokiu atveju rinkoje būna NT objektų trūkumas ir vystytojai į tai reaguoja didindami statybos apimtis.

Vis didėjančios būsto kainos skatina vartotojus skubėti įsigyti būstą, nes vėliau jis kainuoja brangiau. Tai svarbu tiek trumpalaikiams, tiek ir ilgalaikiams investuotojams. Rinkoje objektų parduodama labai mažai, nes pardavėjai žino, kad vėliau pardavę būstą uždirbs daugiau, todėl kainos auga labai sparčiai, o paklausa vis didėja. Toks kainų kilimas paveikia lūkesčius, nes gyventojai jaučia, kad visi gali uždirbti iš NT, todėl visus savo išteklius stengiasi nukreipti į šį sektorių ir taip apsisaugoti nuo infliacijos ir uždirbti didesnę investicijų grąžą.

NT rinkos ciklą formuojantys veiksniai ir jų ryšiai, bei valdymo institucijos pateikti 58 pav.



58 pav. NT rinkos ciklo valdymo modelis

Palūkanų normos ir infliacijos pokyčiai stipriai veikia NT rinką ir jos dalyvių veiksmus. Nors rodikliai dažniausiai vyksta po išorinių ekonominių šokų ar užsienio investicijų srauto, tai nereiškia, kad jie neturi būti valdomi. Atvirkščiai, čia valstybė turėtų skirti ypatingą dėmesį, nes palūkanų normų ir infliacijos skaičiavimai naudojami daugelyje investicijų skaičiavimo metodų, todėl šie rodikliai gali suklaidinti investuotojus, nors jų sprendimai būtų racionalūs. Šiuos rodiklius turėtų sekti valstybė, nes ji turi įtakos jų pokyčiui, o aukšta infliacija ar per žemos palūkanų normos parodo, kad valstybė laiku nereaguoja į ciklą galinčius sukelti rodiklius.

Valstybės institucijos tiesiogiai arba netiesiogiai gali paveikti visus veiksnius, kurie skatina rinkos dalyvius elgtis neracionaliai. Jos gali užtikrinti, kad NT rinka būtų skaidresnė ir rinkos dalyviai pateiktų reikiamus duomenis, pagal kuriuos būtų galima stebėti rinkos pokyčius. Lietuvos statistikos departamentas, Lietuvos bankas ir registrų centras turėtų apjungti savo duomenų bazes ir pateikti aiškią ir įvairią informaciją apie NT rinką, kad rinkos dalyviai galėtų nesunkiai tą informaciją gauti ir būtų lengva ja naudotis. Duomenys turi būti

pateikiami ne tik iš NT prekybos ar statybos, bet ir iš nuomos rinkos, investicijų į NT rinkos, kapitalo rinkos ir t. t. NT tarpininkai ir brokeriai turi pateikti aukštos kokybės ataskaitas, investiciniai produktai turi būti aiškūs ir standartizuoti. Taip pat reikia skirti deramą dėmesį akademinės literatūros puoselėjimui, nes tyrimai reikalingi norint geriau suprasti rinkos vykstančius procesus ir priimti racionalesnius sprendimus.

Trumpalaikes užsienio investicijas valstybės institucijos gali apriboti arba nukreipti tinkama linkme. Taikant fiskalinės politikos priemones, pvz., NT mokesčius, galima priversti į NT investuoti tik tuos rinkos dalyvius, kurie bus suinteresuoti vykdyti ekonominę veiklą. Tai ženkliai sumažintų ciklus ir padidintų valstybės pajamas, tačiau šį sprendimą reikia priimti nuosekliai, kad nepažeistume esamų turto savininkų interesų ir skatinti juos imtis veiklos naudojant savo NT objektus.

Valstybės taip pat turi daug priemonių, kaip pristabdyti aktyvų kreditų dalinimą gyventojams bei verslo subjektams. Centrinis bankas, taikydamas monetarinės politikos priemones, gali paveikti komercinių bankų veiksmus ir taip priversti komercinius bankus nuosekliau vykdyti kreditų ekspansiją.

Nagrinėjant pasiūlą, daug dėmesio turėtų būti skiriama statybų leidimų išdavimui, žemės paskirčių keitimui ir kitų, su statybomis susijusių institucijų veiklai. Turi būti diegiami nauji valdymo metodai, kurie sutrumpintų procedūrų laiką, taip padidindami pasiūlos elastingumą. Savivaldybių, aplinkos ministerijos, nacionalinė žemės tarnybos ir kitų valstybės institucijų valdymo tobulinimas ne tik padidintų darbo kokybę, bet ir sumažintų NT rinkos ciklus. Kiekvienos iš šių institucijų valdymas turėtų būti tiriamas atskirai, nes jų funkcijos ir valdymo sistemos gali skirtis, todėl detali atskirų institucijų analizė leistų atrasti būdą, kaip nemažinant paslaugų kokybės sumažinti jų atlikimo trukmę.

Apibendrinus Lietuvos NT rinkos ciklų valdymo modelį galima teigti, kad jis naudingas, nes padeda atkleisti tam tikras valdymo galimybes, kurias tinkamai pritaikius būtų sumažintas NT ir finansų sektoriaus ciklinis svyravimas. Šių sektorių darni plėtra prisidėtų prie Lietuvos ekonominės plėtros bei socialinės aplinkos kokybės augimo.

IŠVADOS

Šiame disertaciniame darbe buvo siekiama įvertinti NT rinkos ciklų valdymo galimybes bei sukurti NT rinkos ciklų valdymo modelį. Darbe buvo išanalizuoti moksliniai straipsniai, jų pagrindu sukurtas konceptualus rinkos ciklų valdymo modelis, kuris buvo patikrintas taikant Lietuvos NT rinkos duomenis. Darbo metu gautos šios išvados:

1. NT koncepcija istoriškai keitėsi ir pasaulyje yra pateikiama daug skirtingų apibrėžimų. Tie apibrėžimai būna susieti su tam tikros pasaulio šalies teisės aktais, todėl reikėtų bent jau šalies mastu naudoti vieną koncepcijos apibrėžimą. Išanalizavus skirtingus teisės aktus Lietuvoje, atrinktas tinkamiausias NT sąvokos apibrėžimas. Atrenkant buvo atsižvelgiama į tai, kad sąvoka apimtų tuos NT objektus, kurie tradiciškai tokiais laikomi, būtų trumpa ir aiški, nebūtų daug papildomų sąlyginių aplinkybių ir atitiktų tarptautinius NT sąvokos aprašymus. Tinkamiausiai apibrėžia turto ir verslo vertinimo pagrindų įstatymas, pagal kurį NT – tai žemės sklypas ir su juo susiję daiktai, kurie negali būti perkeliami iš vienos vietos į kitą nepakeitus jų paskirties ir iš esmės nesumažinus jų vertės, taip pat turtas (kilnojamieji daiktai), kurį nekilnojamuoju pripažįsta įstatymai. Toks apibrėžimas puikiai tinka tyrimams ir

atitinka plačiai visuomenėje suprantamą sąvokos prasmę. Šiame darbe, nagrinėjant NT rinką, remiamasi būtent šiuo apibrėžimu.

2. NT vertės koncepcija taip pat nėra pastovi ir aiškiai apibrėžta. NT rinkos vertės pokyčiai turi didelę įtaką gyventojų, ūkinių subjektų bei valdžios sprendimams, todėl tinkamas vertės apibrėžimas ir jos skaičiavimas yra būtinas. Išanalizavus šiuo metu egzistuojančius rinkos vertės apibrėžimus galima teigti, kad jie neįtraukia istorinių duomenų ir parodo tik trumpo periodo NT rinkos vertę, tuo tarpu kai kuriems rinkos dalyviams gal labiau reikėtų ilgesnio laikotarpio vertės skaičiavimų. Atlikta lyginamoji šaltinių analizė parodė, kad tinkamas apibrėžimas būtų šis: rinkos vertė – tai labiausiai tikėtina pardavimo kaina per tam tikrą laiką su būdingu vertinamos turto rūšies rinkos elgesiu. Prie šio apibrėžimo skaičiuojamos vertės reikia ilgojo ir trumpojo laikotarpio skaičiavimų, nurodant pasirinktus laiko intervalus. Tai parodo, kad dabartinė egzistuojanti rinkos vertė yra trumpalaikė ir ilguoju laikotarpiu netinkama naudojimui.
3. Mokslinių šaltinių analizė parodė, kad NT rinka turi daug suvaržymų, lyginant su kitomis prekių ir paslaugų rinkomis. Joje pastebimas likvidumo trūkumas, aukštos įėjimo sąnaudos, ilgai užtrunkančios korekcijos, skaidrumo trūkumas ir rinka ne visada adekvačiai reaguoja į naujienas. Čia nemažą poveikį turi masinės psichologijos reiškiniai. Pats sprendimo priėmimo procesas ne visada pasižymi racionalumu.
   Siekiant panaikinti šiuos suvaržymus, stengiamasi pritraukti investicijas į NT perkant jį netiesiogiai, o per vertybinius popierius. Investavimas į būstą ir ilgalaikius vertybinius popierius yra dvi pagrindinės ilgalaikės investicijų rūšys, tačiau šios investicijos turi esminių skirtumų. Lyginant su akcijų rinka, NT rinka yra labai neefektyvi su brangiomis sandorio sąnaudomis. Tačiau kai NT paverčiamas vertybiniais popieriais, situacija pasikeičia, nes tokio NT rinka jau turi akcijų rinkos požymių. Nors šie pokyčiai kuriami tam, kad būtų patogiau pritraukti investuotojus, reikia griežtai kontroliuoti tokias naujas investavimo priemones. Duomenys rodo, kad daug investuotojų nesugebėjo tinkamai įvertinti šių naujų investicijų rizikos ir patyrė didelių nuostolių.
4. Mokslinių šaltinių analizė atskleidė, kad finansinis liberalizavimas turi stiprų poveikį NT rinkai. NT krizės dažnai būna lydimos finansų krizių. Finansų sistemos trapumą jau anksčiau pastebėjo daugelis mokslininkų, tačiau sunkiai numatė NT ir finansų sektoriaus glaudaus ryšio pasekmes. Finansų sektoriaus nestabilumas susijęs su išoriniais ekonomikos šokais. Jei šokas trumpalaikis, tai finansų sektorius pajėgus atsilaikyti, tačiau kai patiriamas ilgalaikio poveikio šokas, toks kaip su NT rinka, tai finansų sektorius ne visada sugeba atsistatyti. Šiuo atveju dažniausiai valstybė ateina į pagalbą ir bando išgelbėti finansų sektorių perkeldama šio gelbėjimo sąnaudas visuomenei. Tačiau kad ir kaip valstybė stengiasi įveikti krizę, tai dažniausiai priveda tik prie išlaidų padidinimo su menkais rezultatais. Lyginamoji šaltinių analizė parodė, kad dabartinės finansų ir NT krizės panašios į vykusias anksčiau, tačiau jos skiriasi tuo, kad šalys dabar labiau tarpusavyje susijusios ir krizės grėsmė tampa potencialiai didesnė. Ir nors rinkos tarpusavyje susijusios, globalūs reguliavimo mechanizmai dar nepakankamai išvystyti. Vis greitesni pokyčiai finansų ir NT sektoriuose parodo, kad būtinas kontrolės ir valdymo mechanizmas, užtikrinantis sklandų sektorių veikimą.
5. NT rinkos krizės, bei su jomis susiję NT ciklai, mokslininkų nagrinėjami dažniausiai teisiniu-valdymo, instituciniu ir politiniu aspektu, paliekant nuošalyje kultūrinį,

etinį, psichologinį ir edukacinį aspektą. Todėl lieka neaiškus tikrasis krizės mastas ir jos padariniai šiose nenagrinėjamose srityse. Reikėtų skatinti mokslininkus vertinti NT krizės poveikį įvairiais aspektais, tada aiškiau matytųsi jos poveikis visuomenei.

6. Mokslinių literatūros šaltinių analizė parodė, kad NT krizės ir rinkos ciklai parodo ekonominės-socialinės sistemos problemas. Šiuo metu daug kritikos sulaukia kapitalizmo sistema, kuri nesugeba užtikrinti darnaus ekonominio augimo. Jei tai tiesa, tai šios problemos sprendimas daug sudėtingesnis nei gali pasirodyti iš pirmo žvilgsnio. Tokiu atveju neužteks tik centrinių bankų ar valstybės kontrolės sugriežtinimo. Reikia keisti pačią ekonominę santvarką, tačiau nėra aišku, kokia ji turi būti ir kaip ją keisti.
7. Mokslinių darbų analizė rodo, kad valstybės vaidmuo NT rinkoje reikalingas siekiant užtikrinti darnią šalies ekonominę ir socialinę raidą tausojant aplinką, tačiau reguliavimo rezultatai ne visada atitinka išsikeltus tikslus. Išleidžiami įstatymai dažnai paveikia rinkos pusiausvyrą, o valstybė nenumato veiksmų jai atstatyti.
   Liberalioje ekonomikoje valstybė teisiškai reglamentuoja urbanizacijos procesus. Chaotiško urbanizavimo procesas gali sukelti neigiamų padarinių ir gyventojų norą išsikraustyti iš netinkamai apgyvendintos zonos. Tokias klaidas pataisyti tampa labai sunku ir siekimas jų išvengti pateisina valstybės dalyvavimą NT rinkoje. Valstybė turėtų užtikrinti ne tik planuojamą urbanizacijos procesą, bet ir atkreipti dėmesį į estetinius ir architektūrinius apsektus, nes tai padidina viešąją NT vertę.
8. Mokslinių literatūros šaltinių analizė parodė, kad NT ciklai panašūs į verslo ciklus ir susideda iš keturių fazių: augimo, kritimo, recesijos ir atsistatymo. Patį NT ciklą apibrėžti pakankamai sunku ir esantys apibrėžimai ne visai aiškūs. Patys apibrėžimai dažnai skirtingi ir ne visada tinka realiai situacijai, siūloma naudoti bendresnį, kuriuo galima būtų apibrėžti įvairius ciklus. Lyginamoji mokslinių šaltinių analizė parodė, kad tinkamiausias šis NT ciklo apibrėžimas: NT ciklas – tai NT paklausos, pasiūlos, kainų ir investicijų grąžos svyravimo tendencija aplink ilgojo laikotarpio kryptį ar vidurkį. Šis apibrėžimas nedetalus, bet adekvačiai perteikia ciklinio svyravimo proceso esmę.
9. Remiantis moksliniais šaltiniais galima teigti, kad NT ciklus galima nustatyti pagal rinkoje esančių laisvų objektų skaičių, nes tai vienas iš pagrindinių augimo lygį nusakančių rodiklių. Ciklo fazes galima nustatyti pagal paklausos bei pasiūlos duomenis. Gyvenamojo NT rinkoje svarbiausi yra rodikliai yra laisvų objektų skaičius, jų dabartinė kaina bei jos pokytis. Investuotojų rinkoje svarbiausi yra investuotojų pelnas bei kapitalo vertė. Pagal abiejų rinkų duomenis galima nustatyti kokioje fazėje yra ciklas. Tačiau šie duomenys gali būti su vėlavimais, nes NT turto rinka turi neefektyvios rinkos bruožų.
10. Nors praeityje buvo nemažai NT ciklų, dabartiniai pasižymi dydžiu ir reikšme. Duomenų analizė parodė, kad šių dienų NT ciklai turi išskirtines savybes: ilgas laikotarpis, dideli kainų svyravimai, poveikis tarptautiniu mastu ir stiprus ryšys tarp turto, finansų, socialinio-ekonominio poveikio ir makroekonomikos.
    Istorinių duomenų analizė rodo, kad ankstesni NT turto ciklai pasižymi panašia įvykių seka kaip ir dabartiniai. Pradžioje paklausa didina kainas, vėliau stipriai padidėja pasiūla ir galiausiai ji viršija paklausą. Tada paklausa staigiai sumažėja ir prasideda ekonominė krizė. Turto kainų kritimas būna toks didelis, kad veikiančių įmonių pajamos, įvertinus turto vertės sumažėjimą, išlieka neigiamos keletą metų. Nors ciklai panašūs, mokslininkai išskiria tam tikrus skirtumus, dėl kurių sunku

imtis priemonių, apsaugančių nuo visų ateities ciklų. Šie pokyčiai greičiausiai susiję su besikeičiančia šalių makroekonomine politika bei su padidėjusiu ryšiu tarp pasaulinių rinkų. Taip pat sunku nustatyti standartinę ciklo trukmę, nes tie ciklai labai skirtingi. Moksliniai tyrimai rodo, jeigu turtas bus laikomas nuo 7 iki 10 metų, didelė tikimybė, kad savininkas papuls į NT ciklą.

11. Mokslinių literatūros šaltinių analizė atskleidė, kad ciklai turi daug neigiamų padarinių ekonomikai iš kurių galima būti išskirti šiuos: žemės kainos pabrangimas, kapitalo išvaistymas bei cirkuliuojančio kapitalo pavertimas fiksuotu, sutrikęs investavimas į kitas sritis ir kreditų sistemos žlugimas. Čia pabrėžiami ekonominiai nuostoliai, bet ciklų poveikis daug didesnis, nes paveikia visuomenės politinius, kultūrinius bei socialinius aspektus.
    Tyrimų analizė atskleidė, kad NT ciklų metu įvyksta turto perskirstymas ir tai padidina pajamų diferenciaciją bei nelygybę šalyje. Ekonominio pakilimo metu ištekliai perkeliami į NT sektorių, taip apribodami kitų produktyvių sektorių veiklą. NT ciklai ne tik perskirsto, bet ir užšaldo dalį kapitalo. Dalis NT objektų tampa tušti ir nenaudojami, o dalis neprižiūrėtų ir apleistų pradeda nykti. Tokiu atveju kapitalas tiesiog naikinamas, o tai niekam nenaudinga. Jei laiku perkeltume investicijas iš perkaitusios NT būsto ir komercinių objektų rinkos į miestų infrastruktūrą, švietimo ar sveikatos priežiūros sistemą besivystančiose šalyse, tai socialinis-ekonominis efektas būtų teigiamas ir ilgalaikis.
12. Tyrimų duomenys rodo, kad atsistatymas po ciklų būna lėtas ir labai priklauso nuo vartotojų lūkesčių. Kartais ciklai sukelia miestų struktūrinius pokyčius ir tokiu atveju atsistatymas tampa dar sudėtingesnis. Ciklo metu gali pasikeisti miesto dydis, NT sektoriaus sudėtis ir infrastruktūra.
13. Atlikus lyginamąją ciklų priežasčių analizę nustatyta, kad jas galima skaidyti į vidines ir išorines. Vidinės priežastys atsiranda dėl netobulo rinkos veikimo. Viena iš pagrindinių vidinių priežasčių - neatitikimai laike, kai pasiūla neatitinka paklausos. Todėl atsiranda vidinių priežasčių ciklai, kurie dažniausiai būna išorinių priežasčių pasekmė. Išorinės priežastys atsiranda dėl šalies ir jos lokalių rinkų plėtros, struktūrinių politinių bei ekonominių pokyčių. Viena iš ciklo atsiradimo išorinių priežasčių galėtų būti bazinio sektoriaus šalyje vystymasis. Kai šalyje auga sektorius, kurio produkcija naudojama visoje šalyje, tai gali sukelti NT ciklą.
    Mokslinių tyrimų duomenys rodo, kad NT rinka gali atlaikyti mažus ekonominius šokus, tokiu atveju krenta kainos, bet ne iki tokio lygio, kad įmonės ar gyventojai privalėtų parduoti savo turtą. Tačiau kai kainos krenta ženkliai, pasiūla padidėja dėl privalomų pardavimų, kas dar labiau išbalansuoja rinkos pusiausvyrą.
    Atlikus lyginamąją mokslinių šaltinių analizę nustatyta, kad sunku sugrupuoti veiksnius pagal vieną klasifikatorių, nes tas pats veiksnys gali būti priskirtas kelioms veiksnių grupėms. Šiame darbe išskiriamos pagrindinės ciklų priežastys, tačiau tam tikri veiksniai gali būti priskiriami prie kelių priežasčių.
14. Atlikus mokslinių šaltinių analizę pastebėta, kad ciklų tyrimo aspektai dažniausiai būna mikroekonominiai, makroekonominiai, finansiniai ir vadybiniai. Ekonominiai modeliai daugiau siekia numatyti ryšius tarp NT rinkos kintamųjų ir ekonominių kintamųjų. Dauguma mokslininkų turi tikslą sukurti prognozavimo modelį, kuris tiksliai nuspėtų NT rinkos pokyčius. Finansinis aspektas paremtas modernia portfelio teorija ir rizikos grąžos skaičiavimais. Vadybiniu požiūriu ciklai integruojami į valdymo teoriją. Vadybinis požiūris gali nagrinėti ciklo fazes, ciklo sąsajas su

administracinėmis funkcijomis bei strateginius aspektus, kurie susiję su investuotojų ir organizacijų NT portfelio valdymu. Visi šie požiūriai susiję ir vienas kitą papildo. Sunku taikyti finansinį ar vadybinį požiūrį nenagrinėjant ekonominių rodiklių. Ekonominiai modeliai gali nurodyti pagrindus, kuriais reikia vadovautis tiriant finansiniais ir vadybiniais aspektais. Nors gali būti ir atvirkščiai, valstybinės institucijos gali nurodyti gaires, kaip NT rinka turi plėtotis.

Vertinant mikroekonominiu požiūriu, tai NT ciklas gali priklausyti nuo NT pasiūlos ir paklausos elastingumų. Pasiūla NT rinkoje būna mažiau elastingesnė nei paklausa. Kuo laikotarpis trumpesnis, tuo pasiūla neelastingesnė, nes per trumpą laikotarpį negalima pastatyti daug NT objektų. Makroekonominiai rodikliai gali būti klasifikuojami pagal įvairias kategorijas. Jie yra neapibrėžti ir nors jie vadinami veiksniais, tačiau jie patys savaime staigiai nekinta. Veiksniai daugiau turėtų būti tie procesai, kurie sukelia makroekonominių rodiklių pokyčius. Mokslinių literatūros šaltinių analizė parodė, kad pagrindiniai makroekonominiai indikatoriai yra šie: BVP, prekybos deficitas, mokesčių lygis lyginant su BVP, infliacija, bedarbystė, naftos kainos, namų kainos, namų ūkio skola ir jos santykis su pajamomis, palūkanų norma ir kiti. Makroekonominiai veiksniai gali būti nacionaliniai, regioniniai ir lokalūs. Išskirti atskirą jų poveikį sudėtinga, tačiau pastebėta, kad lokalūs veiksniai rinką veikia labiausiai. Atliekant tyrimus dažniausiai pateikiama, kad tam tikras kiekis makroekonominių veiksnių paaiškina dalį NT rinkos pokyčių, tačiau kartais ta dalis būna nedidelė. Todėl vien makroekonominiais veiksniais sunku pasikliauti, nors jie svarbūs tyrimuose. Sunku nustatyti svarbiausius makroekonominius veiksnius tiriant visą ciklą, nes skirtingose ciklo fazėse jų poveikis skiriasi. Prie svarbiausių veikiančių veiksnių, kai kurie autoriai priskiria palūkanų normą bei vartojimo rodiklius. Kiti autoriai kaip pagrindinį veiksnį akcentuoja bedarbystę bei laisvų objektų skaičių.

15. Mokslinių literatūros šaltinių analizė parodė, kad NT rinkos ciklų valdymas naudingas, nes gali prisidėti prie darnaus NT rinkos vystymo. Kadangi NT rinka susijusi su kitais sektoriais, ypač finansų, tai šios rinkos darnus vystymas prisideda prie visos šalies ekonomikos. Tai naudinga gyventojams, vyriausybei, investuotojams ir šalies įmonėms. Nors tinkamai veikiančios NT rinkos nauda akivaizdi, šiuo metu mažai skiriama dėmesio, kad apsaugotų rinkos dalyvius nuo neigiamo ciklo poveikio. Būsto rinka yra valstybės socialinės politikos objektas, todėl valstybė turi užtikrinti gyventojų aprūpinimą būstu ir jų apsaugą nuo NT ciklinio svyravimo.
16. Mokslinių šaltinių analizė parodo, kad siekiant suvaldyti NT ciklus, svarbi viešojo administravimo sritis, kuri apima ne tik administracinio personalo elgseną ir motyvacijas, bet ir organizacinius susitarimus įgyvendinant valstybinės reikšmės programas bei administracinę aplinką, kurią sukuria administracinės sistemos ryšiai su politine sistema ir su visuomene.

    Viešasis sektorius turėtų siekti stabilaus rinkų veikimo, nes šiam sektoriui būdingos paskirstymo, reguliavimo, perskirstymo, institucijų kūrimo ir viešųjų paslaugų teikimo funkcijos. Socialinės ir ekonominės gerovės užtikrinimas šalyje yra vienas iš valstybės prioritetinių veiklų, o stabilumo nebuvimas NT rinkoje labai apsunkina šią užduotį. Viešojo administravimo institucijoms reikalingi modeliai, kurie leistų tinkamai atlikti joms priskirtas funkcijas. Čia naudingas mokslininkų darbas, nes įvairūs tyrimai nagrinėjama tema leistų sukurti tinkamą valdymo mechanizmą.
17. Atlikus mokslinių šaltinių analizę galima teigti, kad šiuo metu nėra vieno atsakymo kaip suvaldyti NT rinkos ciklus. Yra žinomi veiksniai, kurie gali turėti įtakos rinkai,

tačiau jų poveikis keičiasi, ir tai neleidžia sukurti tikslaus valdymo mechanizmo. Laisva rinka neišvengiamai susiduria su ciklais, todėl valstybė turėtų imtis veiksmų, kad sumažintų NT rinkos ciklus ir jų poveikį ekonomikai.

18. Tyrimų duomenys rodo, kad valstybė turi daug priemonių kaip suvaldyti rinkos ciklinius svyravimus. Valstybė gali paveikti rinką tiesiogiai ir netiesiogiai. Tiesioginės priemonės apima įvairius apribojimus, fiskalinę ir monetarinę politiką. Netiesioginių gali būti daug priemonių, bet jų poveikis mažai ištirtas. Kadangi valstybė aktyviai dalyvauja NT rinkoje, tai aukštesnis rinkos efektyvumo lygis pasiekiamas esant geresnei valdymo kokybei. Valstybė neturėtų dėti visų pastangų į vieną priemonę, o labiau tiktų sisteminis valdymo požiūris, įtraukiant ekonomines, socialines ir politines priemones. Valstybė turi įvertinti privačių rinkos subjektų veiklą ir jų investicijas. Ne visi privatūs rinkos subjektai sugeba tinkamai įvertinti veiklos riziką. Valstybė turėtų siekti, kad visi rinkos subjektai laikytųsi nustatytų taisyklių ir rizikingi sandoriai būtų atliekami tik su galimybe padengti nuostolius. Taip pat reikia daugiau dėmesio skirti investuotojams, nes jų pelno siekimas nesukuriant pridėtinės vertės kenkia ekonomikai. Tokiu atveju investicinius srautus reikėtų nukreipti į naudingas šaliai sritis, kad iš tų investicijų būtų nauda ne tik investuotojams, bet ir šaliai bei jos gyventojams.
19. Fiskalinė politika neturėtų būti dažnai keičiama, nes apriboja jos taikymo galimybes staigiai pasikeitus situacijai rinkoje. Tačiau yra mokslininkų teigiančių, kad tinkama fiskalinė politika išspręstų visas ciklinio svyravimo problemas. Aukšti žemės mokesčiai atpigintų žemę, bet padidintų jos išlaikymo sąnaudas. Esant didelėm sąnaudom ją įsigytų tik tie, kurie ją naudotų ir kurtų pridėtinę vertę. Tačiau su tokiu mokesčiu ne visi sutinka, nes geriau būtų apmokestinti ne turtą, o turto generuojamas pajamas. Ir nors šis variantas patrauklesnis, jis sunkiai įgyvendinamas, nes nėra būdų tiksliai nustatyti kiek kiekvienas NT objektas gali generuoti pajamų. Taip pat svarbus pats mokesčių administravimo mechanizmas, nes nuo to gali priklausyti šios fiskalinės politikos priemonės efektyvumas.
20. Nors žemės paskirties nustatymas turėtų prisidėti prie darnios miestų plėtros, tai dažnai tampa problema, nuo kurios kenčia NT rinka. Žemės paskirčių keitimas ilgai užtrunkantis procesas ir ne visada aiškus. Tokie apribojimai turi poveikį NT rinkos ciklams ir ypač atsigavimui po jų. Kuo greitesnės žemės paskirčių keitimo procedūros, tuo greičiau atsistatoma po ciklo. Sudėtingi paskirties keitimo procesai užšaldo kapitalą. Kai yra daug nenaudojamo užšaldyto kapitalo, jo nepavyksta pritaikyti kitiems tikslams ir greičiau atgaivinti šalies ekonomikos.
21. Išanalizavus mokslinius tyrimus, galima preliminariai sudaryti NT rinkos ciklų valdymo modelį. Šiame darbe sukurtas teorinis modelis atkleidžia ciklo susikūrimo procesą ir valdymo gaires, tačiau jis nėra labai detalus, nes tam trūkta tyrimų bei duomenų. Pagal modelį ciklas atsiranda dėl išorinių makroekonominių priežasčių, kurios padidina paklausą. Dėl ribotos NT pasiūlos pradeda kilti kainos ir taip susiformuoja ciklas. Jei dalyviai elgtųsi racionaliai, tai ciklai susidarytų mažesni ir juos būtų galima dar labiau sumažinti veikiant pasiūlą, t. y. didinant jos elastingumą.
    Pagal pateiktą modelį, NT rinkos ciklų dydis labai priklauso nuo neracionalių dalyvių veiksmų, o jie gali atsirasti dėl daugelio priežasčių. Šiame modelyje išskirti šie: perdėti lūkesčiai, rinkos skaidrumo trūkumas, netinkami valstybės veiksmai, trumpalaikės užsienio investicijos ir aktyvus kreditų dalinimas. Problema ta, kad

priežastys veikia ne tik rinkos dalyvių veiksmus, o ir viena kitą, taip dar sustiprindamos poveikį rinkai.

Šiame darbe sukurtas modelis parodo, kad valstybė savo aktyviais veiksmais turi didelį poveikį NT rinkai ir sistemiškai naudojant tuos veiksmus galima sumažinti NT ciklinį svyravimą.

22. Nors Lietuva yra ES narė, tačiau jos NT rinkos duomenys skiriasi nuo ES vidurkio duomenų. Skiriasi objektai, jų būklė, dalyvių požiūris į NT ir daug kitų rodiklių. Ištyrus skirtumus tampa aišku, kad NT rinkos ciklų valdymo modelis turi atsižvelgti į šalies specifinius ypatumus, nes tie skirtumai yra reikšmingi. 2008 m. NT ciklas Lietuvoje buvo daug didesnis nei visoje ES NT rinkoje, todėl Lietuvoje ciklo tyrimai gali parodyti aiškesnius rezultatus. Lietuvos NT rinkoje susiformavęs NT ciklas buvo daug didesnis nei JAV, kur ir prasidėjo 2008 m. pasaulinė NT sektoriaus krizė. Panašūs ciklai buvo tik Latvijos ir Estijos rinkose, kur rinkos struktūros panašesnės.
23. Nagrinėjant įvairius atskirus makroekonominius rodiklius Lietuvoje galima pastebėti, kad jie labai susiję su NT rinkos kainų pokyčiu. Skaidant Lietuvos BVP pagal sektorius pastebima, kad didžiausius pokyčius Lietuvoje parodė finansų ir statybų sektoriai, o tai parodo, kad jie labai susiję. Nagrinėjant bendrą BVP augimą, galima pastebėti, kad finansų ir statybos sektoriai nėra pagrindiniai, kurie kelia šalies ekonomiką, tačiau šių sektorių smukimas stipriai paveikė kitus sektorius. Gyventojų pajamų kilimas Lietuvoje nebuvo adekvatus kainų kilimui ir tai patvirtina, kad būsto kainas veikia ne tik pajamų pokytis. Nedarbo lygis buvo atvirkščiai proporcingas ciklui, o tai galėjo paveikti vartotojų lūkesčius bei vartojimą. Lietuvos namų ūkių santaupos ir investicijos tarpusavyje nėra susijusios, kaip tai yra ES. Investicijos ženkliai nedidėjo, o santaupos stipriai mažėjo. Ciklo stiprumas Lietuvoje susijęs ir su tuo, kad gyventojai nori gyventi nuosavame būste ir nuomos rinka santykinai maža. Tokiu atveju ciklo svyravimai keičia turimo turto kiekį, kas labai atsiliepia vartojimo rodikliuose. Kai turto kainos kilo, didėjo vartojimas ir stipriai mažėjo santaupų lygis. Infliacija Lietuvoje turi sąsają su NT kainomis, nes NT sektorius sudaro dalį jos pokyčio. Čia svarbūs infliaciniai lūkesčiai, kurie skatina vartotojus išsaugoti pinigų vertę juos investuojant į NT rinką. Didelė infliacija šalyje didina investicijas į NT, kas dar labiau padidina infliaciją. Bankų suteiktos paskolos turi akivaizdų ryšį su kainomis ir iškart galima pastebėti, kad šie sektoriai labai susiję. Palūkanų normos taip pat turi poveikį, tačiau jos kilo pavėluotai ir jų pokyčio neužteko, kad sustabdytų ciklo augimą. Žemės kaina kito panašiai kaip ir turto kaina, nors jos vertė, lyginant su kitomis ES šalimis, vis dar išliko maža. NT ciklas labai susijęs su NT statybomis ir būsto kainų indeksas labai susijęs su butų statybos indeksu. Tačiau kainų pokyčiai staigesni nei butų statybos pokyčiai. Tai susiję su tuo, kad paklausa reaguoja greičiau nei gali pasikeisti pasiūla. Vartotojų pasitikėjimo rodiklio pokyčiai susiję su NT kainomis, nors rodiklio reikšmė beveik visą laikotarpį išliko santykinai žema. Pagal šį rodiklį galima buvo nuspėti ciklo fazės pasikeitimą, nes kainos krito 2009 m., o rodiklio reikšmė pradėjo mažėti jau 2007 m.
24. Siekiant patikrinti NT rinkos valdymo modelį, buvo tiriami Lietuvos NT rinkos veiksniai. Taikant pagrindinių komponentų analizės metodą buvo nustatyti faktoriai, kurie turi poveikį būstų kainoms. Pirmąjį faktorių sudaro 4 kintamieji: bankų klientams suteikta paskolų, pastatyta butų iš viso, vidutinė stambiaplokščio buto kaina Vilniaus miegamajame rajone ir vidutinė metinė infliacija. Pagrindinis šios grupės kintamasis - vidutinė stambiaplokščių butų kaina, kuris pirmąjį latentinį

faktorių veikia kartu su kitais trimis kintamaisiais. Antrąjį faktorių sudaro trys kintamieji, kurių svarbiausias išvestinis arba neracionalus rodiklis - vartotojų pasitikėjimo rodiklis. Pirmasis faktorius paaiškina 65,5 proc. dispersijos, antrasis – 20,5 proc. dispersijos. Abu šie faktoriai paaiškina 86 proc. visos dispersijos.

H0 hipotezė, teigianti, kad Lietuvos būsto rinkos plėtrą 2000-2009 metais veikė dvi veiksnių grupės: racionalių veiksnių grupė ir neracionalių veiksnių grupė, pasitvirtino.

25. Norint suprasti neracionalių vartotojų veiksmų poveikį NT rinkos ciklams, buvo atliktas detalesnis tyrimas, kuriame siekiama nustatyti vartotojų pasitikėjimo rodiklio poveikį NT rinkai.

H1 hipotezė, kad vartotojų nuomonė apie ekonomines tendencijas ir būsimus pokyčius, išreikšta vartotojų pasitikėjimo rodikliu, ryškiausiai pasireiškia būsto kainų pokyčiuose praėjus kažkuriam laikotarpiui, yra teisinga. Hipotezė patikrinta lyginant būstų kainų pokyčius su 1998 metų būstų kainomis.

H2 hipotezė, kad vienų vartotojų grupių nuomonė apie ekonomines tendencijas ir būsimus pokyčius, išreikšta vartotojų pasitikėjimo rodikliu, yra tikslesnė nei kitų, nepasitvirtino.

Kai būstų kainų pokyčiai skaičiuojami lyginant su 1998 metų būstų kainomis, didžiausi koreliacijos koeficientų įverčiai gaunami tada, kai būsto kainos vertinamos praėjus dvejiems metams po vartotojų nuomonių tyrimo. Greičiausiai pradeda kristi senos statybos butų kainos, vėliausiai – naujų namų kainos. Tai susiję su tuo, kad senos statybos butai yra pigesni ir jie sudaro didžiausią rinkos dalį. Todėl šių butų pirkėjai ir pardavėjai jautriausi kainų pokyčiams ir greičiausiai reaguoja į vartotojų pasitikėjimo rodiklių kitimą. Pagal šio tyrimo išvadas galima prognozuoti, kad po vartotojų nuomonės pokyčio NT rinkos kilimas turėtų jaustis maždaug po dvejų metų ir greičiausius atsigavimo požymius turėtų parodyti senos statybos butai.

Kuriant NT rinkos ciklų valdymo modelį reikia atsižvelgti į veiksnius, gautus tyrimo metu. Ne visus reikia valdyti ir ne visi gali būti valdomi. Negalima suvaldyti BVP augimo, nes tai normalaus ekonominio vystymosi rezultatas. Būsto kainų taip pat tiesiogiai negalima apriboti, nes tai pažeistų pusiausvyrą ir padidintų šešėlinę ekonomiką. Sunkiai reguliuojamas ir vartotojų pasitikėjimo rodiklis, kuris kinta priklausomai nuo kitų makroekonominių rodiklių.

Būtina atkreipti dėmesį į rinkos skaidrumo problemas. Neskaidri rinka nesuteikia tinkamos informacijos rinkos dalyviams, todėl neracionalių sprendimų kiekis didėja. Be valstybės dalyvavimo sunku užtikrinti rinkos skaidrumą, nes atskiri rinkos dalyviai gali iškreipti pateikiamus rinkos duomenis ir gauti daugiau pelno. Nors trumpuoju laikotarpiu tai gali būti naudinga atskiriems rinkos dalyviams, ilguoju laikotarpiu tai pakenkia visiems rinkos dalyviams.

Tačiau galima ir reikėtų reguliuoti išduodamų paskolų skaičių, palūkanų normą ir infliaciją. Šie rodikliai ir taip dažniausiai yra reguliuojami valstybės institucijų, tačiau reikėtų užtikrinti tinkamą jų reguliavimą, nes kaip rodo rinkos duomenys, esančio reguliavimo nepakanka.

Šiame darbe atkreipiamas dėmesys į statybos apimčių reguliavimą, nes su tuo susijusios valstybės institucijos ir jų veiklos efektyvumo trūkumas prailgina statybos projektus. Kaip rodo tyrimai, tokie procesai tik padidina ciklinį svyravimą ir neigiamai veikia tiek statybų rinką, tiek ir visą ekonomiką.

LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Abraham J.M., Hendershott P.H., (1996), „Bubbles in Metropolitan Housing Markets“, *Journal of Housing Research*, 7:2, 191-207
2. Aghion, P., Blanchard, O. J. On privatization methods in Eastern Europe and their implications. *Economics of Transition*. 1998, 6(1): 87-99.
3. Alao O., Raimi L., (2011),"Global economic melt-down and the role of financial institutions: Lessons from South
4. Africa for policymakers in Nigeria", *Humanomics*, Vol. 27 Iss: 3 pp. 201 - 211
5. Albo, G.; Gintin, S.; Panitch, L. (2010). *In and Out of Crisis: The Global Financial Meltdown and Left Alternatives.* Oakland: PM press.
6. Alexeev, M., Pyle, W. A note on measuring the unofficial economy in the former Soviet Republics. *Economics of Transition*. 2003, 11(1): 153–175.
7. Alijošiūtė A., Pareigis R. (2003), "Miestų ekonominės ir socialinės plėtros teoriniai ir praktiniai aspektai". Raipa. A. *Viešasis administravimas*. Trečiasis leidimas. Kaunas: Technologija, pp. 293-324
8. Allen R.E., Snyder D. (2009),"New thinking on the financial crisis", *Critical perspectives on international business*, Vol. 5 Iss: 1 pp. 36 – 55
9. Allen, R. E. (1999). *Financial Crisis and Recession in the Global Economy*. Antrasis leidimas. Northampton: Edward Elgar Publishing.
10. Anderson R.I., Lewis D., (2000), „Residential Real Estate Brokerage Efficiency from a Cost and Profit Perspective“, *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 20:3, 295-310
11. Anderson, R. I., Benefield, J. D., Hurst, M. E. (2012), „Property-type diversification and REIT performance: an analysis of operating performance and abnormal returns“, Journal of Economics and Finance, Published online: 06 June 2012, Link: http://link.springer.com/article/10.1007/s12197-012-9232-0/fulltext.html
12. Arsenault, M., Clayton. J., Peng, L. (2012), „Mortgage Fund Flows, Capital Appreciation, and Real Estate Cycles“, *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, Published online:03 February 2012, Link: http://link.springer.com/article/10.1007/s11146-012-9361-4/fulltext.html
13. Babetskii, I. Trade integration and synchronization of shocks. Implications for EU enlargement. *Economics of Transition*. 2005, 13(1): 105–138.
14. Baffoe-Bonnie J., (1998), „The Dynamic Impact of Macroeconomic Aggregates on Housing Prices and Stock of Houses: A National and Regional Analysis“, *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 17:2, 179-197
15. Bagdanavičius J. (2004), "Ekonominis saugumas - nacionalinio saugumo pagrindas". Raipa A. *Viešojo administravimo efektyvumas*. Antrasis leidimas. Kaunas: Technologija, pp. 56-67
16. Bandyopadhyay, A., Saha, A. (2011),"Distinctive demand and risk characteristics of residential housing loan market in India", *Journal of Economic Studies*, Vol. 38 Iss: 6 pp. 703 - 724
17. Baranzini, A., Schaerer, C., Thalmann, P. (2010). Using measured instead of perceived noise in hedonic models. *Transportation Research Part D*, 15: 473–482.
18. Barlow, D., Radulescu, R. The relation between policies and growth in transition countries. *Economics of Transition*. 2002, 10(3): 719–745.

19. Barry, F., Bradley, J., Kejak, M., Vavra, D. The Czech economic transition. Exploring options using a macrosectoral model. *Economics of Transition.* 2003, 11(3), 539–567.
20. Basu S., Thibodeau T. G., (1998), „Analysis of Spatial Autocorrelation in House Prices", *Journal of Real Estate Finance and Economics*, Vol. 17:1, 61-85
21. Baum A. (2001), „Evidence of Cycles in European Commercial Real Estate Markets - and Some Hypotheses" In A Global Perspective on Real Estate Cycles. *The New York University Salomon Center Series on Financial Markets and Institutions,* Vol. 6, pp 103-115.
22. Bennett, J., Estrin, S., Urga, J. Methods of privatization and economic growth in transition economies. *Economics of Transition.* 2007, 15(4): 661–683.
23. Betts, R.M., Ely, S. (1994). *Basic Real Estate Appraisal*. New Jersey: Prentice-Hall.
24. Bloch, B. (1997),"Volatility in the residential housing market: an international perspective", *Property Management*, Vol. 15 Iss: 1 pp. 12 – 24
25. Born W.L., Pyhrr S.A. (1994), Real Estate Valuation: The Effect of Market and Property Cycles, *Journal of Real Estate Research*. Vol. 9, Is: 4 pp: 455-486
26. Boudry, W. I., Coulson N. E., Kallberg, J. G., Liu, C. H. (2012), „On the Hybrid Nature of REITs", *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 44:1-2, 230-249
27. Brady, P. J., Conlin, M. E. (2004), „The Performance of REIT-owned Properties and the Impact of REIT Market Power", *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 28:1, 81-95
28. Brastow R.T., Springer T.M., Waller B.D., (2012), „Efficiency and Incentives in Residential Brokerage", *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 45:4, 1041-1061
29. Brezis, E. S., Schnytzer, A. Why are the transition paths in China and Eastern Europe different? A political economy perspective. *Economics of Transition.* 2003, 11(1): 3–23.
30. Brooks, C., Tsolacos, S., Lee, S. (2000),"The cyclical relations between traded property stock prices and aggregate time-series", *Journal of Property Investment & Finance*, Vol. 18 Iss: 6 pp. 540 – 564
31. Brounen D., Jennen M., (2009), „Local Office Rent Dynamics", *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 39:4, 385-402
32. Brown, R., Young, M. (2011),"Coherent risk measures in real estate investment", *Journal of Property Investment & Finance*, Vol. 29 Iss: 4 pp. 479 – 493
33. Burns, A. F., Mitchell, W. C. (1946). *Measuring Business Cycles*. National Bureau of Economic Research
34. Burt, O., Brewer, D. (1971). Estimation of net social benefits from outdoor recreation. *Econometrica*, 39(September): 813-828.
35. Calverley, J. (2004). *Bubbles and How to Survive Them.* London: Nicholas Brealey Publishing.
36. Cao A., (2009),"Developmental state, property-led growth and property investment risks in China", *Journal of Property Investment & Finance*, Vol. 27 Iss: 2 pp. 162 – 179
37. Case K.E. (1995), „The housing cycle in Eastern Massachusetts: variations among cities and towns", *New England Economic Review*, Mar, 24-40
38. Case K.E., Shiller R.J., (1989), „The Efficiency of the Market for Single-Family Homes", *The American Economic Review*, 79:1, 125-137
39. Chen M., Kawaguchi Y., Patel K. (2004),"An analysis of the trends and cyclical behaviours of house prices in the Asian markets", *Journal of Property Investment & Finance*, Vol. 22 Iss: 1 pp. 55 – 75

40. Chen N., Leung C.K.Y. (2008), „Asset Price Spillover, Collateral and Crises: with an Application to Property Market Policy", *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 37:4, 351-385
41. Chen, Y., Clapp, M. J., Tirtiroglu, D. (2011). Hedonic estimation of housing demand elasticity with a markup over marginal costs. *Journal of Housing Economics*, 20(4): 233-248.
42. Chervachidze S., Wheaton W. (2013), „What Determined the Great Cap Rate Compression of 2000–2007, and the Dramatic Reversal During the 2008–2009 Financial Crisis?", *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 46:2, 208-231
43. Chiang Y., So C.J., Yeung C.S. (2006), "Real option premium in Hong Kong land prices", *Journal of Property Investment & Finance*, Vol. 24 Iss: 3 pp. 239 – 258
44. Child, D. (1970), *The Essentials of Factor Analysis. Dumfries*, NC: Holt, Rinehart and Winston
45. Chin L., Fan G. (2005),"Autoregressive analysis of Singapore's private residential prices", *Property Management*, Vol. 23 Iss: 4 pp. 257 – 270
46. Chinloy, P. T., (1996), „Real Estate Cycles: Theory and Empirical Evidence", *Journal of Housing Research*, 7:2, 173-190
47. Chinmoy, G., Roark, S., Sirmans, C. F., (2011), "On The Operating Performance of REITs Following Seasoned quity Offerings: Anomaly Revisited", *Journal of Real Estate Finance and Economics*, Published online: 03 spetember 2011, Link: http://link.springer.com/article/10.1007/s11146-011-9344-x
48. Cho H., Ciochetti B.A., Shilling J.D, (2013), „Are Commercial Mortgage Defaults Affected by Tax Considerations?", *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, January 2013, Volume 46, Issue 1, 1-23
49. Chow Y.L., Ong S.E., Thang D.C. (2002),"A cointegration approach to understanding Singapore's industrial space supply", *Journal of Property Investment & Finance*, Vol. 20 Iss: 2 pp. 96 – 115
50. Clayton J., Ling D. C., Naranjo A., (2008), „Commercial Real Estate Valuation: Fundamentals Versus Investor Sentiment", *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 38:1, 5–37
51. Clayton J. (1997), „Are Housing Price Cycles Driven by Irrational Expectations", *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 14: 3, 341-363
52. Clapp J. M., Giaccotto C., (1992), „Estimating Price Trends for Residential Property: A Comparison of Repeat Sales and Assessed Value Methods", *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 5:357-374
53. Clarke, P. M. (2002). Testing the convergent validity of the contingent valuation and travel cost methods in valuing the benefits of health care. *Health Economics*, 11: 117–127.
54. Clarkson R.S., (2009), "Actuarial insights into the global banking catastrophe", *Journal of Financial Regulation and Compliance*, Vol. 17 Iss: 4 pp. 381 – 397
55. Clausing, K. A., Dorobantu, C. L. Re-entering Europe: Does European Union candidacy boost foreign direct investment? *Economics of Transition*. 2005, 13(1): 77–103.
56. Cleveland, M. M. (2009),"George, Wicksell and Gaffney: a three-factor model of the boom and bust cycle", *International Journal of Social Economics*, Vol. 36 Iss: 4 pp. 412 – 427
57. Cocconcelli L., Medda F.R. (2013), „Boom and bust in the Estonian real estate market and the role of land tax as a buffer", *Land Use Policy*, 30:1, 392–400
58. Constantinescu M. (2010),"What is the "duration" of Swiss direct real estate?", *Journal of Property Investment & Finance*, Vol. 28 Iss: 3 pp. 181 – 197

59. Corgel, J. B., deRoos J. A., (1999), „Recovery of Real Estate Returns for Portfolio Allocation“, *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 18:3, 279-296

60. Currie, C. V. (2010). The Banking Crisis of the New Millennium - Why It Was Inevitable. *The Banking Crisis Handbook*. Boca Raton: CRC Press.

61. De Francesco, A. J. (2007),"Gearing and the Australian real estate investment market", *Journal of Property Investment & Finance*, Vol. 25 Iss: 6 pp. 579 – 602

62. de La Paz P.T. (2000),"Activity development leadership and geographic areas in Spain", *Journal of Property Investment & Finance*, Vol. 18 Iss: 3 pp. 371 – 398

63. de Soto, J. H. (2009). *Money, Bank Credit and Economic Cyples.* 2-asis leidimas. Auburn: Ludwig von Mises Institute.

64. De Wit I., Van Dijk R., (2003), „The Global Determinants of Direct Office Real Estate Returns“, *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 26:1, 27-45

65. DeCoster G.P., Strange W.C., (2012), „Developers, Herding, and Overbuilding“, *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 44:1-2, 7-35

66. DeLisle J., Grissom T., (2011),"Valuation procedure and cycles: an emphasis on down markets", *Journal of Property Investment & Finance*, Vol. 29 Iss: 4 pp. 384 – 427

67. Dictionary.com [interaktyvus]. (2013) [žiūrėta 2012 m. lapkričio 28 d.]. Prieiga per internetą: <http://dictionary.reference.com>

68. Dieci, R., Westerhoff, F. (2012), „A simple model of a speculative housing market“, *Journal of Evolutionary Economics*, 22:2, 303-329

69. Dixon T., (2005),"The impact of information and communications technology on commercial real estate in the new economy", *Journal of Property Investment & Finance*, Vol. 23 Iss: 6 pp. 480 – 493

70. Dokko Y., Edelstein R.H., Lacayo A.J., Lee D.C., (1999), „Real Estate Income and Value Cycles: A Model of Market Dynamics“, *Journal of Real Estate Research*, 18:1, 69-96

71. Dombrow, J., Turnbull, G. K., (2004), "Trends in real estate research, 1998-2001: What's hot and what's not", *Journal of real estate finance and economics*, 29(1) : 47-70

72. Dorchester Jr J. (2011),"Market value, fair value, and duress", *Journal of Property Investment & Finance*, Vol. 29 Iss: 4 pp. 428 - 447

73. Dorsey, R. E., Hua, H., Mayer, W. J., Wang, H. (2010). Hedonic versus repeat-sales housing price indexes for measuring the recent boom-bust cycle. *Journal of Housing Economics*, 19: 75–93.

74. Douglas, A. J., Johnson, R. L. (2004). The Travel Cost Method and the Economic Value of Leisure Time. *International Journal of Tourism Research*, 6: 365–374.

75. Douglas, A. J., Taylor, J. G. (1999). A new model for the travel cost method: the total expenses approach. *Environmental Modelling & Software*, 14: 81–92.

76. Earle, J. S., Telegdy, A. The results of 'mass privatization' in Romania: A first empirical study. *Economics of Transition.* 1998, 6 (2): 313-332.

77. Edelstein R., Liu P., Wu F., (2012), „The Market for Real Estate Presales: A Theoretical Approach“, *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 45:1, 30-48

78. Edelstein R.H., Tsang D., (2007), „Dynamic Residential Housing Cycles Analysis“, *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 35:295–313

79. Edquist, H. (2010). Does hedonic price indexing change our interpretation of economic history? Evidence from Swedish electrification. *Economic History Review*, 63(2): 500–523.

80. Elyasiani E., Mansur I., Wetmore J.L. (2010), "Real-Estate Risk Effects on Financial Institutions' Stock Return Distribution: a Bivariate GARCH Analysis", *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 40:1, 89-107.

81. Englund P., Quigley J.M., Redfearn C.L. (1999), „The choice of methodology for computing housing price indexes: comparisons of temporal aggregation and sample definition", *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 19:2, 91-112

82. Erdösi, S., Hegedüs, J., Somogyi, E. (2000), „Is private rental an option for urban housing provision in Hungary?", *Journal of Housing and the Built Environment*, 15: 267–291

83. Eurostat [interaktyvus]. (2013) [žiūrėta 2013 m. liepos 5 d.]. Prieiga per internetą: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/>

84. Foldvary F.E., (2004) "*Public Revenue from Land Rent*." In Handbook of Public Finance. Boston: Kluwer Academic Publishers, pp. 165-94

85. Ford A. (2002), „Boom and Bust in Power Plant Construction: Lessons from the California Electricity Crisis", *Journal of Industry*, Competition and Trade, 2:1, 59-74

86. Forslid, R., Haaland, J. I., Knarvik, K. H. M., Maestad, O. Integration and Transition: Scenarios for the Location of

87. Freybote, T., Rottke, N., Schiereck, D. (2008),"Underpricing of European property companies and the IPO cycle: a note", *Journal of Property Investment & Finance*, Vol. 26 Iss: 5 pp. 376 – 387

88. French N., (2011),"Valuing in the downturn: understanding uncertainty", *Journal of Property Investment & Finance*, Vol. 29 Iss: 3 pp. 312 - 322

89. Fuerst F., Grandy A., (2012),"Rational expectations?: Developer behaviour and development cycles in the central London office market", *Journal of Property Investment & Finance*, Vol. 30 Iss: 2 pp. 159 – 174

90. Gabrielli L., Lee S., (2009),"The relative importance of sector and regional factors in Italy", *Journal of Property Investment & Finance*, Vol. 27 Iss: 3 pp. 277 - 289

91. Galinienė B., Marčinskas A., Malevskienė S., (2006), „Baltijos šalių nekilnojamojo turto rinkos ciklai", Ūkio technologinis ir ekonominis vystymasis, 12:2, 161-167.

92. Galinienė, B., (2004), *Turto ir verslo vertinimo sistema :formavimas ir plėtros koncepcija*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla

93. Gallimore, P. (2002), "*The components of appraisal accuracy*", Research Issues in Real Estate: Real Estate Valuation, Theory Chicago, IL: Appraisal Institute & American Real Estate Society

94. Ghosh, C., Guttery, S., Sirmans, C. F. (1994),"The Olympia and York Crisis: Effects on the Financial Performance of USand Foreign Banks", *Journal of Property Finance*, Vol. 5 Iss: 2 pp. 5 – 46

95. Gibson, H. D., Tsakalotos, E. Capital flows and speculative attacks in prospective EU member states. *Economics of Transition*. 2004, 12(3): 559–586.

96. Gillman, M., Harris, M. N. The effect of inflation on Growth. Evidence from a panel of transition countries. *Economics of Transition*. 2010, 18(4): 697–714.

97. Glenn R. Mueller, (1999), „Real Estate Rental Growth Rates at Different Points in the Physical Market Cycle", *Journal of Real Estate Research*, 18:1, 131-150

98. Goodman, A. C. (1978). Hedonic Prices, Price Indices and Housing Markets. *Journal of Urban Economics*, 5: 471-484.

99. Gordon J., Canter P.M., Canter T., (1996), „Integrating Regional Economic Indicators with the Real Estate Cycle“, *Journal of Real Estate Research*, 12:3, 469-501

100. Gray D., (2012),"Baltic States and the Euro: a spectral analysis of the 2007 financial crisis", *International Journal of Managerial Finance*, Vol. 8 Iss: 2 pp. 139 – 154

101. Green, R. K. (1997), „Follow the Leader: How Changes in Residential and Non-residential Investment Predict Changes in GDP“, *Real Estate Economics*, 25:2, 253–270

102. Grenadier S.R. (1995), „The Persistence of Real Estate Cycles“, *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 10:95-119

103. Grün, C., Klasen, S. Growth, income and distribution and well-being in transition countries. *Economics of Transition*. 2001, 9(2): 359–394.

104. Guo S., Hardin III W.G. (2012), „Wealth, Composition, Housing, Income and Consumption“, *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, Published online: 27 September 2012, Link: http://link.springer.com/article/10.1007/s11146-012-9390-z/fulltext.html

105. Gupta R., Kabundi A. (2010),"The effect of monetary policy on house price inflation: A factor augmented vector autoregression (FAVAR) approach", *Journal of Economic Studies*, Vol. 37 Iss: 6 pp. 616 – 626

106. Haab, T. C., McConnell, K. E. (2002). *Valuing Environmental and Natural Resources: The Econometrics of Non-Market Valuation*. Northampton: Edward Elgar Publishing.

107. Haacke, C. (2004). *Frenzy: Bubbles, Busts, and How to Come Out Ahead*. New York: Palgrave Macmillan.

108. Hanousek, J., Palda, F. Problems measuring the underground economy in transition. *Economics of Transition*. 2006, 14(4): 707–718.

109. Hassan A., (2009),"After the credit crunch: the future of Shari'ah compliant sustainable investing", *Humanomics*, Vol. 25 Iss: 4 pp. 285 – 296

110. Hatemi-J, A., Roca, E. (2011), „How globally contagious was the recent US real estate market crisis? Evidence based on a new contagion test“, *Economic Modelling*, 28:6, 2560-2565

111. Hendershott P.H., (2000), „Property Asset Bubbles: Evidence from the Sydney Office Market“, *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 20:1, 67-81

112. Hendershott P.H., Lizieri C.M., MacGregor B.D. (2010), "Asymmetric Adjustment in the City of London Office Market“, *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 41:1, 80-101

113. Herring, R., Watcher, S. (1999), *Real Estate Booms an Banking Burst: An International Perspective*, Washington, DC: Group Of Thirty.

114. Hoyt, H. 1933, *One Hundred Years of Land Values in Chicago*. Chicago, IL: University of Chicago Press

115. Huang, F., Wang, F. (2005), „A system for early-warning and forecasting of real estate development“, *Automation in Construction*, 14: 3, 333–342

116. Hui E., Lui T., (2002),"Rational expectations and market fundamentals: Evidence from Hong Kong's boom and bust cycles", *Journal of Property Investment & Finance*, Vol. 20 Iss: 1 pp. 9 – 22

117. Hui E.C.M., Ng I.M.H. (2012),"Wealth effect, credit price effect, and the inter-relationships between Hong Kong's property market and stock market", *Property Management*, Vol. 30 Iss: 3 pp. 255 – 273

118. International Institute for Sustanable development [interaktyvus]. (2013) [žiūrėta 2013 m. liepos 5 d.]. Prieiga per internetą: < http://www.iisd.org/business/banking/sus_investment.aspx>

119. Investorwords [interaktyvus]. (2013) [žiūrėta 2012 m. lapkričio 39 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.investorwords.com>

120. IVSC, (2007), *International Valuation Standards*. London : International Valuation Standards Committee

121. Yavas A., Sirmans C. F. (2005), "Real Options: Experimental Evidence", *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 31:1, 27-52

122. Yildirim Y., (2008), „Estimating Default Probabilities of CMBS Loans with Clustering and Heavy Censoring", *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 37:2, 93-111

123. Jackson, C., White, M. (2005),"Inflation and rental change in industrial property: A multi-level analysis", *Journal of Property Investment & Finance*, Vol. 23 Iss: 4 pp. 342 – 363

124. Jasaitis E. (2003), "Įvadas į viešąjį administravimą". Raipa. A. *Viešasis administravimas*. Trečiasis leidimas. Kaunas: Technologija, pp. 6-16.

125. Joel-Carbonell A., Rottke, N. B. (2009),"Efficient markets versus behavioral anomalies: the case of REITs", *Journal of Property Investment & Finance*, Vol. 27 Iss: 4 pp. 413 - 424

126. Johnson, L. D., Neave, E. H. (2008),"The subprime mortgage market: familiar lessons in a new context", *Management Research News*, Vol. 31 Iss: 1 pp. 12 – 26

127. Juodis, A., Ožerkauskas, P. (2008), *Verslo procesų valdymo sprendimai*. Kaunas: KTU leidykla "Technolgija".

128. Kagie, M., van Wezel., M. (2007). Hedonic price models and indices based on boosting applied to the Dutch housing market. *Intelligent Systems in Accounting, Finance and Management*, 15: 85–106.

129. Kaiser R.W. (1997), "The Long Cycle of Real Estate", *Journal of Real Estate Research*, 14:3, 233-258

130. Kaklauskas, A., Kelpsiene, L., Zavadskas, E. K., Bardauskiene, D., Kaklauskas, G., Urbonas, M., Sorakas, V., (2010), „Crisis management in construction and real estate: Conceptual modeling at the micro-, meso- and macro-levels", *Land Use Policy*, 28:1, 280–293

131. Kapur B.K., (2006), „Financial liberalization and short-run housing price dynamics", *Economic Theory*, 29: 649–675

132. Kaufman, H. (2009). *The Road to Financial Reformation*. Hoboken: John Wiley & Sons.

133. Kaushik, A., Pennathur, A., Barnhart, S. (2010),"Market timing and the determinants of performance of sector funds over the business cycle", *Managerial Finance*, Vol. 36 Iss: 7 pp. 583 - 602

134. Ke Q., White M., (2009),"An econometric analysis of Shanghai office rents", *Journal of Property Investment & Finance*, Vol. 27 Iss: 2 pp. 120 – 139

135. Kindleberger, C. P.; Aliber, R. Z. (2005). *Manias, Panics and Crashes: A History of Financial Crises*. New York: Palgrave Macmillan.

136. Kishor, N.K. (2007), „Does Consumption Respond More to Housing Wealth Than to Financial Market Wealth? If So, Why?", *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 35:427–448

137. Koetter M., Poghosyan T., (2010), „Real estate prices and bank stability", *Journal of Banking & Finance*, 34:6, 1129–1138

138. Korhonen, I. Some empirical tests on the integration of economic activity between the euro area and the accession countries. *Economics of Transition*. 2003, 11(1): 177–196.

139. Kornai, J. The great transformation of Central Eastern Europe success and disappointment. *Economics of Transition*. 2006, 14(2): 207–244.

140. Kothari, V. B. (2010). *Executive Greed: Examining Business Failures that Contributed to the Economic Crisis*. New York: Palgrave Macmillan.

141. Kvedaravičienė, I. (2008). Nekilnojamojo turto ūkio funkcionavimas pasaulinės ekonomikos pokyčių kontekste – sisteminis požiūris. *Vadybos mokslas ir studijos – kaimo verslų ir jų infrastruktūros plėtrai.* 15(4): 83-91.

142. Lee, S., Stevenson, S. (2005),"Real estate portfolio construction and estimation risk", *Journal of Property Investment & Finance*, Vol. 23 Iss: 3 pp. 234 – 253

143. Leng C., Meier U.B., (2006),"Analysis of multinational underwriting cycles in property-liability insurance", *The Journal of Risk Finance*, Vol. 7 Iss: 2 pp. 146 - 159

144. Leung A.Y.T, Xu. J, Tsui W., (2007), „Nonlinear delay difference equations for housing dynamics assuming heterogeneous backward-looking expectations", *Appl. Math. Mech. -Engl.*, Ed.28(6), 785–798

145. Leung A.Y.T., Xu J., Tsui W. (2009), „A heterogeneous boundedly rational expectation model for housing market", *Appl. Math. Mech. -Engl.*, Ed.30(10), 1305–1316

146. Leung C., (2007), "Equilibrium Correlations of Asset Price and Return," *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 34(2), 233-256

147. Levy .S.D., Lee C.K. (2004),"The influence of family members on housing purchase decisions", *Journal of Property Investment & Finance*, Vol. 22 Iss: 4 pp. 320 – 338

148. Lewitt, M. E. (2010). *The Death Of Capital: How Creative Policy Can Restore Stability*. Hoboken: John Wiley & Sons.

149. Li D.D., Yung K., (2007),"REIT returns: between the Pacific and the Atlantic", *Review of Accounting and Finance*, Vol. 6 Iss: 4 pp. 353 – 369

150. Li W., (2008), „Property tax and speculative bubble: An empirical analysis of Tianjin", *Frontiers of Economics in China*, 3:4, 627-643

151. Lietuvos statistikos departamentas [interaktyvus]. (2013) [žiūrėta 2013 m. liepos 5 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.stat.gov.lt/>

152. Lind, H., (1998),"The definition of market value: Criteria for judging proposed definitions and an analysis of three controversial components", *Journal of Property Valuation and Investment*, Vol. 16 Iss: 2 pp. 159 – 174

153. Lind, H., (2005),"Value concepts, value information and cycles on the real estate market: A comment on Crosby, French and Oughton (2000)", *Journal of Property Investment & Finance*, Vol. 23 Iss: 2 pp. 141 – 147

154. Lindgren, C. J.; Garcia, G.; Seal, M. (1995). *Bank Soundness and Macro-economic Policy*. Washington D.C.: International Monetary Fund.

155. Liow K.H. (2007),"Cycles and common cycles in real estate markets", *International Journal of Managerial Finance*, Vol. 3 Iss: 3 pp. 287 – 305

156. Liow, K. H., Huang, Q. (2006),"Interest rate risk and time-varying excess returns for Asian property stocks", *Journal of Property Investment & Finance*, Vol. 24 Iss: 3 pp. 188 – 210

157. Loomis J. B., Hanneman W. M., Wegge TC. (1990). *Environmental Benefits Study of San Joaquin Valley's Fish and Wildlife Resources.* Sacramento: Jones and Stokes Associates.

158. M.H. Karamujic, (2011),"Some empirical evidence on variations in Australian housing finance commitments", *Property Management*, Vol. 29 Iss: 4 pp. 330 – 344

159. Macpherson D.A., Sirmans G.S., (2001), „Neighborhood Diversity and House-Price Appreciation", *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 22:1, 81-97

160. Mayer, D. ir kt., (2012), *Government Regulation and the Legal Environment of Business*, eISBN:978-1-4533-4327-2

161. Malienė, V. (2009). *Turto vertinimo metodologiniai ypatumai tarptautinėje praktikoje. Lietuvos turto vertintojai – 15 metų veiklos patirtis ir ateities perspektyvos*. (mokslinės praktinės konferencijos medžiaga). Vilnius: Lietuvos turto vertintojų asociacija.

162. Mankiw N.G., Weil D.N., (1988), „The Baby Boom, The Baby Bust, and the Housing Market", *Regional Science and Urban Economics*, 19:2, 235-258

163. Mansfield J.R., Royston P.J. (2007), "Aspects of valuation practice in Central and Eastern European economies", *Property Management*, Vol. 25 Iss: 2 pp. 150 – 163

164. Matysiak G., Tsolacos S. (2003),"Identifying short-term leading indicators for real estate rental performance", *Journal of Property Investment & Finance*, Vol. 21 Iss: 3 pp. 212 – 232

165. Maurer, R., Pitzer, M., Sebastian S. P., (2004), „Hedonic Price Indices for the Paris Housing Market", A*llgemeines Statistisches Archiv*, 88, 303-326

166. McClave, J.T., Benson, P.G., Sincich, T. (2008), *Statistics for business and economics*, 10th ed. Upper Saddle River N.J.: Pearson : Prentice Hall

167. McDuff D. (2012), „Home Price Risk, Local Market Shocks, and Index Hedging",*The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 45:1, 212-237

168. McGreal, S., Adair, A., Berry, J. N., Webb, J. R. (2006),"Institutional real estate portfolio diversification in Ireland and the UK", *Journal of Property Investment & Finance*, Vol. 24 Iss: 2 pp. 136 – 149

169. McLaughlin R.B. (2012), "New housing supply elasticity in Australia: a comparison of dwelling types", *The Annals of Regional Science*, 48:2, 595-618

170. McNulty J.E. (1995), „Overbuilding, Real Estate Lending Decisions, and the Regional Economic Base", *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 11:37-53

171. Melnikas B. (2003), "Aktualios viešojo administravimo teorijos problemos ir perspektyvios jų tyrimų kryptys. Raipa. A. *Viešasis administravimas*. Trečiasis leidimas. Kaunas: Technologija, pp. 350-398

172. Merlevede, B. Reform reversals and output growth in transition economies. *Economics of Transition*. 2003, 11(4): 649–669.

173. Merriam-webster [interaktyvus]. (2013) [žiūrėta 2012 m. lapkričio 27 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.merriam-webster.com>

174. Messe R.A, Wallace N.E. (1997), „The Construction of Residential Housing Price Indices: A Comparison of Repeat-Sales, Hedonic-Regression, and Hybrid Approaches", *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 14: 51–73

175. Miller, R. C. B. (2009). The Austrian and the crisis. *Economic Affairs*, 29(3): 27-34.

176. Mills E.S. (1995), "Crisis and Recovery in Office Markets", *Journal of Real Estate Finance and Economics*, Vol. 10:49-62

177. Milne, M. J. (1991). Accounting, Environmental Resource Values, and Non-market Valuation Techniques for Environmental Resources: A Review. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 4(3): 81-109.

178. Mitchel, R. C., Carson, R. T. (1989). *Using Surveys to Value Public Goods: The Contingent Valuation Method*. Washington: Resources for the Future.

179. Morawski, J., Rehkugler, H., Füss, R. (2008), „The nature of listed real estate companies: property or equity market?", *Financial Markets and Portfolio Management*, 22:2, 101-126

180. Motianey, A. (2010). *Super Cycles: The New Economic Force Transforming Global Markets.* New York: The McGraw-Hill.

181. Muellbauer J., Murphy A. (1997), „Booms and Busts in the UK Housing Market", *The Economic Journal*, 107:445, 1701-1727

182. Nang P.Y., Neo P.H., Ong S.E. (2003),"Macro-economic factors and foreclosure risk: evidence from mortgages in Singapore", *Journal of Property Investment & Finance*, Vol. 21 Iss: 6 pp. 411 – 434

183. Newell G., McAllister P., Worzala E., (2004),"Property research priorities in the UK", *Journal of Property Investment & Finance*, Vol. 22 Iss: 3 pp. 269 – 282

184. Newell, G., Acheampong, P., Juchau, R., Wing, C. K., Wbb, J. R. (2002). An international analysis of real estate journals, *Journal of Property Investment & Finance*, 20(6): 454 – 472.

185. Nijkamp P., Klamer P., Gorter C., (2002), „Retail investments by real estate investment trusts: A Comparative analysis of local retail returns for the United States", *Journal of Housing and the Built Environment*, 17: 109–125

186. North D.C. (1994), Economic Performance Through Time, Nobel prize lecture, December 19, 1993. Also published in *The American Economic Review*, 84 (3): 359-368, p. 360.

187. North, D. (1990), *Institutions, Institutional Change, and Economic Performance*, Cambridge: Cambrige University Press

188. NTVVS, (2005), *Nacionaliniai turto ir verslo vertinimo standartai*. Vilnius: LTVA, LTVVĮA

189. Olsen, E. O., (1988), "What do economists know about the effect of rent control on housing maintenance?", *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 1:3, 295-307

190. Oprea, A. (2010),"The importance of investment feasibility analysis", *Journal of Property Investment & Finance*, Vol. 28 Iss: 1 pp. 58 – 61

191. O'Sullivan K.P.V., Kennedy T. (2010),"What caused the Irish banking crisis?", *Journal of Financial Regulation and Compliance*, Vol. 18 Iss: 3 pp. 224 – 242

192. Payne, J. E., Waters G. W. (2007), „Have Equity REITs Experienced Periodically Collapsing Bubbles?", *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 34: 2, 207 – 224

193. Pami D., (2008), „Analysis of Consumers' Perceptions of Buying Conditions for Houses", *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 37:4, 335–350

194. Pauliukevičiūtė A, Raipa A. (2012), Viešojo valdymo struktūra. Raipa A. *Modernus viešasis valdymas*. Kaunas: Vitae litera, pp. 9-30

195. Pilkauskas, V. (2011), *Procesų modeliavimas ir nuotolinis valdymas.* Kaunas: KTU leidykla "Technologija"

196. Pickett, S. T. A., Cadenasso, M. L., (2009), „Altered resources, disturbance, and heterogeneity: A framework for comparing urban and non-urban soils", Urban Ecosystems, 12:1, 23-44

197. Pitschke, C., Bone-Winkel, S. (2006),"The impact of the New Basel Capital Accord on real estate developers", *Journal of Property Investment & Finance*, Vol. 24 Iss: 1 pp. 7 – 26

198. Pivo, G. (2008). "Responsible property investing: what the leaders are doing", *Journal of Property Investment & Finance*, Vol. 26 Iss: 6 pp. 562 – 576

199. Poterba J.M., (1991), „House Price Dynamics: The Role of Tax Policy", *Brookings Papers on Economic Activity*, 22:2, 143-204

200. Pugh C., Dehesh A., (2001),"Theory and explanation in international property cycles since 1980", *Property Management*, Vol. 19 Iss: 4 pp. 265 - 297

201. Qian, Y., Xu, C. Why China's economic reforms differ: the M-form hierarchy and entry/expansion of the non-state sector? *Economics of Transition*. 1993, 1(2): 135–170.

202. Quigley, J. M. (1999), „Real Estate Prices and Economic Cycles", *International Real Estate Review*, 2:1, 1 – 20

203. Rakauskienė O.G. (2007), "Valstybės ekonominės politikos teoriniai ir metodologiniai aspektai "naujosios viešosios vadybos" kontekste". Raipa A. *Naujoji viešoji vadyba*, Kaunas: Technologija, pp. 320-340.

204. Ratcliff, R., (1965), *Modern Real Estate Valuation: Theory and Application*. Madison: Democrat Press.

205. Realestatedefined [interaktyvus]. (2013) [žiūrėta 2012 m. lapkričio 30 d.]. Prieiga per internetą: <https://www.realestatedefined.com

206. Reed R., Wu H. (2010),"Understanding property cycles in a residential market", *Property Management*, Vol. 28 Iss: 1 pp. 33 – 46

207. Registrų centras [interaktyvus]. (2013) [žiūrėta 2013 m. liepos 5 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.registrucentras.lt/>

208. Reisa, H. J., Silva, S. (2006). Hedonic prices indexes for new passenger cars in Portugal (1997–2001). *Economic Modelling*, 23: 890–908.

209. Richardson, H.W., Gordon P., (2005), "Globalization and Los Angeles" In H.W. Richardson & C.H.C. Bae (Eds.), *Globalization and Urban Development*. Heidelberg: Springer-Verlag, pp. 197-209

210. Rolfe J., Prayaga P. (2007). Estimating values for recreational fishing at freshwater dams in Queensland. *The Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, 51: 157–174.

211. Rosen, R. (1974). Hedonic prices and implicit markets: product differentiation in pure competition. *The Journal of Political Economy*, 82(1): 34-55.

212. Rossini, P., Kershaw, P., Marano, W., Kupke, V. (2005),"Evaluating returns in the residential rental sector", *Property Management*, Vol. 23 Iss: 4 pp. 286 – 300

213. 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 21-23 January 2002 Christchurch*, New Zealand

214. Roulac, S. E. (1996),"Strategic implications of information technology for the real estate sector", *Journal of Property Finance*, Vol. 7 Iss: 2 pp. 28 – 44

215. Saderion, Z., Smith, B., Smith, C. (1994). An Integrated Approach to the Evaluation of Commercial Real Estate. *Journal of Real Estate Research*, 9(2): 151-167.

216. Sagalyn, L. B. (1990), „Real Estate Risk and the Business Cycle: Evidence from Security Markets", *Journal of Real Estate Research*, 5:2, 203-220

217. Schulte K., Rottke N., Pitschke C., (2005),"Transparency in the German real estate market", *Journal of Property Investment & Finance*, Vol. 23 Iss: 1 pp. 90 – 108

218. Schwann G.M., (1998), „A Real Estate Price Index for Thin Markets", *Journal of Real Estate Finance and Economics*, Vol. 16:3, 269-287

219. Shen Y., Hui E.C., Liu H., (2005),"Housing price bubbles in Beijing and Shanghai", *Management Decision*, Vol. 43 Iss: 4 pp. 611 – 627

220. Shilling, J. D., (1997),"Economic forces shaping investment in office markets", Journal of Property Finance, Vol. 8 Iss: 4 pp. 283 – 302

221. Shimizu C., Karato K., Asami Y., (2010),"Estimation of redevelopment probability using panel data: Asset bubble burst and office market in Tokyo", *Journal of Property Investment & Finance*, Vol. 28 Iss: 4 pp. 285 - 300

222. Shimizu C., Nishimura K., (2006), "Biases in appraisal land price information: the case of Japan", *Journal of Property Investment & Finance*, Vol. 24 Iss: 2 pp. 150 - 175

223. Smalskys V. (2010), "Viešojo administravimo santykis su kitais mokslais". Smalskys V. *Viešasis valdymas.* Vilnius: Mykolo Romerio universiteto Leidybos centras, pp. 10-22

224. Smith B.C., (2012), „Lending Through the Cycle: The Federal Housing Administration's Evolving Risk in the Primary Market", *Atlantic Economic Journal*, 40:3, 253-271

225. Solomon, J., McCluskey, W. (2010),"Commercial mortgage backed securities: resurgence or demise?", *Journal of Property Investment & Finance*, Vol. 28 Iss: 6 pp. 398 – 419

226. Srivatsa R, Lee S.L., (2012),"European real estate market convergence", *Journal of Property Investment & Finance*, Vol. 30 Iss: 5 pp. 458 - 472

227. Steele, G. R. (2009). Great Crash/Credit Crunch: Friedrich Hayek's Business Cycle Theory. *Economic Affairs*, 29(1): 92-94.

228. Stiglitz, J. (2010). E. The Financial Crisis of 2007–8 and its Macroeconomic Consequences. *Time for a Visible Hand: Lessons from the 2008 World Financial Crisis*. Oxford: Oxford University Press.

229. Thompson B., (2005),"Information and communications technology and industrial property", *Journal of Property Investment & Finance*, Vol. 23 Iss: 6 pp. 506 – 515

230. Ting K.H., (2006), "Impact of the Asian financial crisis on corporate real estate disposals", *Journal of Corporate Real Estate*, Vol. 8 Iss: 1 pp. 27 – 37

231. Topel R., Rosen S., (1988), „Housing Investment in the United States", *Journal of Political Economy*, 96:4, 718-740

232. Tse R.Y.C., (1997),"An application of the ARIMA model to real-estate prices in Hong Kong", *Journal of Property Finance*, Vol. 8 Iss: 2 pp. 152 – 163

233. Tsolacos S., McGough T., Thompson B., (2005),"Affordability and performance in the industrial property market", *Journal of Property Investment & Finance*, Vol. 23 Iss: 4 pp. 311 - 328

234. Tu Y., Ong S.E., Han Y.H. (2009), „Turnovers and Housing Price Dynamics: Evidence from Singapore Condominium Market", *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 38:3, 254-274

235. Ullah. A., Zhou, Z., (2003), "Real estate and stock returns: a multivariate VAREC model", *Property Management*, Vol. 21 Iss: 1 pp. 8 – 24

236. van Mulligen, P. H. (2003). *Quality aspects in price indices and international comparisons: applications of the hedonic method*. Voorburg: Statistics Netherlands.

237. Wagner, M., Hlouskova, J. CEEC growth projections: Certainly necessary and necessarily uncertain. *Economics of Transition*. 2005, 13(2): 341–372.

238. Weill, L. Banking efficiency in transition economies. The role of foreign ownership. *Economics of Transition*. 2003, 11(3): 569–592.

239. Wen, J. (1998). Evaluation of tourism and tourist resources in China. *International Journal of Social Economics*, 25 (2/3/4): 467-485.

240. Wheaton W.C., (1999), „Real estate "cycles": Some fundamentals", *Real Estate Economics*, 27:2, 209-230

241. Wiley J.A., Cline B.N., Fu X., Tang T. (2012), „Valuation Effects for Asset Sales", *Journal of Financial Services Research*, 41:3, 103-120.

242. Williams J. T., (1999), „What Is Real Estate Finance?", *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 19:1, 9-19

243. Wilson P., Okunev J. (1999),"Spectral analysis of real estate and financial assets markets", *Journal of Property Investment & Finance*, Vol. 17 Iss: 1 pp. 61 – 74

244. Wilson P., Zurbruegg R., (2004),"Contagion or interdependence?: Evidence from comovements in Asia-Pacific securitised real estate markets during the 1997 crisis", *Journal of Property Investment & Finance*, Vol. 22 Iss: 5 pp. 401 – 413

245. Wyatt, P., (2007). *Property valuation in an economic context*. Oxford: Blackwell Publishing Ltd.

246. Wyman D., Seldin M., Worzala E. (2011),"A new paradigm for real estate valuation?", *Journal of Property Investment & Finance*, Vol. 29 Iss: 4 pp. 341 - 358

247. Wong L., (2009),"The crisis: a return to political economy?", *Critical perspectives on international business*, Vol. 5 Iss: 1 pp. 56 – 77

248. Wong, J. T. Y., Hui E. C. M. (2008),"The myth of property prices: on the psychology of sellers and buyers", *Property Management*, Vol. 26 Iss: 3 pp. 171 – 190

249. Wood G., Yates J., Reynolds M., (2006), „Vacancy rates and low-rent housing: a panel data anglysis", *Journal of Housing and the Built Environment*, 21:4, 441-458

250. Worthington A.C., Higgs H. (2003),"Comovements in UK regional property markets: a multivariate cointegration analysis", *Journal of Property Investment & Finance*, Vol. 21 Iss: 4 pp. 326 – 347

251. Worzala, E., Gilliland, D. and Gordon, J. (2002), "Real estate research needs of the plan sponsor community", *Journal of Real Estate Portfolio Management*, Vol. 8 No. 1, pp. 65-78.

252. Wu F. (2010),"Housing environment preference of young consumers in Guangzhou, China: Using the analytic hierarchy process", *Property Management*, Vol. 28 Iss: 3 pp. 174 – 192

253. Xu X.E., Chen T. (2012), „The effect of monetary policy on real estate price growth in China", *Pacific-Basin Finance Journal*, 20:1, 62–77

254. Zhou R.T., Lai R.N. (2008),"Herding and positive feedback trading on property stocks", *Journal of Property Investment & Finance*, Vol. 26 Iss: 2 pp. 110 - 131

PRIEDAI

1 priedas

Turto arba verslo rinkos vertės apibrėžimo komentaras (NTVVS 2005).

Turto arba verslo rinkos vertė – tai apskaičiuota pinigų suma, už kurią galėtų būti perduotas turtas arba verslas jo vertinimo dieną, sudarius tiesioginį komercinį norinčių perduoti turtą arba verslą ir norinčių jį įsigyti asmenų sandorį po šio turto arba verslo tinkamo pateikimo rinkai, kai abi sandorio šalys veikia dalykiškai, be prievartos ir nesaistomos kitų sandorių ir interesų.

Siekiant detaliau suvokti pateiktą rinkos vertės apibrėžimą, pateikiamas šio apibrėžimo komentaras, pagal kurį:

- „apskaičiuota pinigų suma…“ – tai atliekant rinkos sandorį tarp nepriklausomų šalių už turtą mokama kaina pinigais (paprastai vietos valiuta). Rinkos vertė įvertinama kaip labiausiai tikėtina kaina, kurią galima gauti rinkoje vertinimo dieną, laikantis rinkos vertės apibrėžimo. Tai yra geriausia kaina, kurią realiai gali gauti pardavėjas, ir palankiausia kaina, kurią gali realiai gauti pirkėjas.
- Atliekant vertinimą paprastai nekreipiama dėmesio į kainos padidėjimą ar sumažėjimą dėl ypatingų sąlygų ar aplinkybių, pavyzdžiui, dėl netipinio finansavimo, pardavimo ar grįžtamosios nuomos sutarčių, ypatingo su pardavimu susijusių asmenų suteikto atlygio ar nuolaidų arba kokių nors elementų ypatingos vertės, apibrėžtos kaip „ypatingoji vertė“. Ypatingoji vertė yra terminas, susijęs su rinkos vertę didinančiais arba mažinančiais nebūdingais vertės elementais, ir šį vertė gali atsirasti, pavyzdžiui, fiziškai, funkcionaliai arba ekonomiškai susiejus turtą su kitu turtu, pavyzdžiui, susijusiu turtu arba tam pačiam savininkui priklausančiu turtu. Tai yra vertės prieaugis, kuris gali būti taikomas tik konkrečiam turto savininkui ar vartotojui arba būsimam turto savininkui ar vartotojui (suinteresuotam pirkėjui), o ne visai rinkai.
- Ypatingoji vertė (special value) gali būti susieta su veikiančios įmonės vertės (going concern value) elementais. Vertintojas turi užtikrinti, kad ypatingosios vertės elementai būtų atskirti nuo rinkos vertės, pateikdamas atitinkamas prielaidas.
- „galėtų būti iškeistas turtas…“ rodo, kad turto vertė yra greičiau įvertinta suma, nei iš anksto nustatyta pardavimo kaina. Tai yra kaina, už kurią tikimasi rinkoje vertinimo dieną atlikti sandorį, atitinkantį visus kitus rinkos vertės apibrėžimo elementus.
- „…vertinimo dieną…“ reiškia, kad rinkos verte turi būti nustatoma iki konkrečios datos, ir ši data paprastai yra hipotetinio pardavimo diena ir skiriasi nuo dienos, kai faktiškai yra atliekamas vertinimas. Kadangi rinka ir jos sąlygos gali keistis, apskaičiuota vertė gali būti neteisinga ar netinkama kitu metu. Vertinimo suma rodo faktinę rinkos būseną ir sąlygas, esančias faktinio vertinimo dieną, o ne kokią nors praėjusią ar ateinančią dieną. Vertinimo diena ir vertinimo ataskaitos rengimo diena gali nesutapti, tačiau pastaroji negali būti anksčiau už pirmąją. Apibrėžime taip pat numanoma, kad turtas perleidžiamas ir pardavimo sandoris įvykdomas nedelsiant, nekeičiant kainos, kuri gali keistis, atliekant sandorį rinkos verte.

- „…tarp norinčio įsigyti turtą asmens…“ nurodo motyvuotą, tačiau neverčiamą pirkti asmenį. Toks pirkėjas nėra nei pernelyg linkęs pirkti, nei pasiryžęs pirkti bet kokia kaina. Toks pirkėjas perka, atsižvelgdamas į esamą rinką ir į esamos rinkos lūkesčius, o ne į menamą ar hipotetinę rinką, kuri neegzistuoja. Toks pirkėjas nemokėtų didesnės kainos nei ta, kurią mokėti reikalauja rinka. Dabartinis turto savininkas yra vienas iš „rinkos“ dalyvių. Vertintojas neturėtų daryti nerealių prielaidų apie rinkos sąlygas arba remtis rinkos verte, didesne, nei realiai įmanoma.
- „…tarp norinčio perleisti turtą asmens…“ reiškia pardavėją, kuris nei pernelyg linkęs parduoti, nei yra verčiamas parduoti už bet kokią kainą, nei toks, kuris laukia kainos, kurios nebūtų galima laikyti realia esamomis rinkos sąlygomis. Toks pardavėjas yra motyvuotas parduoti turtą rinkos sąlygomis už geriausią atviroje rinkoje pasiekiamą kainą, prieš tai tinkamai pateikus turtą rinkai, nesvarbu, kad ir kokia būtų ta kaina.
- „…sudarius tiesioginį komercinį sandorį…“ reiškia, kad toks sandoris yra įvykdomas tarp šalių, neturinčių ypatingo tarpusavio ryšio (pavyzdžiui, pagrindinės ir antrinės įmonės ar savininko ir nuomininko), dėl kurio kaina galėtų tapti nebūdinga tai rinkai, taptų pernelyg didelė dėl egzistuojančio ypatingos vertės veiksnio. Yra laikoma, kad rinkos vertės sandoris atliekamas tarp nesusijusių ir nepriklausomai veikiančių šalių.
- „…po šio turto tinkamo pateikimo į rinką…“ reiškia, kad turtas turėtų būti prieinamas rinkai pačiu tinkamiausiu būdu, siekiant perleisti jį už geriausią kainą, pagrįstai atitinkančią rinkos vertės apibrėžimą. Pateikimo rinkoje trukmė gali skirtis priklausomai nuo rinkos sąlygų, tačiau privalo būti pakankama, kad turtu susidomėtų reikiamas potencialių pirkėjų skaičius. Pateikimo į rinką laikotarpis yra iki vertinimo dienos.
- „…jei abi sandorio šalys veiktų dalykiškai…“ leidžia manyti, kad tiek norintis pirkti pirkėjas, tiek norintis parduoti pardavėjas turi pakankamai informacijos apie turto pobūdį ir savybes, jo faktinį ir potencialų panaudojimą ir rinkos būklę vertinimo dieną. Manoma, kad abu jie veikia skatinami savų interesų, vadovaudamiesi turimomis žiniomis ir protingai, siekdami geriausios jiems prieinamos kainos tokio sandorio metu. Sandorio dalyvių elgsenos protingumas vertinamas, atsižvelgiant į rinkos būklę vertinimo dieną, o ne analizuojant ją vėlesniu metu. Pardavėjas, parduodamas turtą žemesne kaina rinkoje, kurioje kainos krenta, t. y. dabartinės kainos yra žemesnės nei ankstesnės rinkos kainos, nebūtinai elgiasi neapdairiai. Tokiais atvejais, kaip rodo kitos pirkimo ir pardavimo situacijos nestabilių kainų rinkose, apdairusis pirkėjas ar pardavėjas vadovausis geriausia tuo metu prieinama rinkos informacija.
- „…be prievartos…“ nustato, kad kiekviena šalis yra motyvuota atlikti sandorį, tačiau nėra verčiama to daryti.
- Rinkos vertė yra suprantama kaip turto vertė, nustatyta neatsižvelgiant į pirkimo - pardavimo kaštus ir su sandoriu susijusius mokesčius. Tam tikromis aplinkybėmis įmanoma nukrypti nuo bendrosios taisyklės, kurią nustato ES rinkos vertės apibrėžimo komentaras. Pagal 1978 m. liepos 25 d. Tarybos Ketvirtąją direktyvą dėl įmonių įstatymo (78/660/EEB) ir 1991 m. ET direktyvos (91/647/EEB) 49 straipsnio 7 dalį: „jeigu ataskaitų sudarymo dieną žemė ir pastatai yra parduodami arba privalo būti nedelsiant parduodami, nustatyta vertė „…privalo būti sumažinta, atimant faktinius arba įvertintus realizavimo kaštus“.

2 priedas

Turto arba verslo rinkos vertė apibrėžimo komentaras (Pagal Europos Tarybos direktyvą) [NTVVS, 2005]

Pagal Europos Tarybos direktyvos 49(2) straipsnyje pateikiamą apibrėžimą, NT rinkos vertė reiškia kainą, už kurią žemė ir pastatai galėtų būti parduoti vertinimo dieną, sudarius privatų sandorį tarp norinčio parduoti pardavėjo ir neutralaus pirkėjo vertinimo dieną, su sąlyga kad toks turtas yra viešai pateikiamas rinkoje, rinkos sąlygos leidžia tinkamai jį pristatyti ir yra pakankamai laiko deryboms, atsižvelgiant į turto prigimtį. Šis apibrėžimas kiek kitoks nei prieš tai aprašytas, todėl žemiau pateikiamas jo išaiškinimas [NTVVS, 2004, 13 psl.]

Siekiant detaliau suvokti pateiktą rinkos vertės apibrėžimą, pateikiamas šio apibrėžimo komentaras, pagal kurį:

- „… kainą, už kurią žemė ir pastatai galėtų būti parduoti…, sudarius privatų sandorį“ turi būti suprantama kaip pinigų suma, gaunama pardavus žemę ir pastatus atviroje rinkoje. Žodžiai „privatus sandoris“ reiškia, kad turtas negali būti parduotas aukcione, kadangi tokiu būdu kaina gali būti mažesnė, nei parduodant turtą pagal privatų susitarimą tarp norinčio parduoti pardavėjo ir su juo nesusijusio pirkėjo, prieš tai turtą tinkamai pateikus rinkai; tuo pabrėžiama, kad tai yra realus įvertinimas turto vertinimo dieną. Straipsnyje 49(5) yra nuoroda į situaciją, kai žemė ir pastatai yra parduoti arba privalo būti nedelsiant parduoti. Šiuo atveju vertė turėtų būti koreguojama, atimant faktinius ar įvertintus pardavimo kaštus jau po to, kai turto vertintojas yra pateikęs savo išvadą dėl rinkos vertės.
- Teiginys „…norintis parduoti pardavėjas ir neutralus pirkėjas…“ pabrėžia ekonominę realybę, išreikštą sandoriuose atviroje rinkoje kaip geriausia kaina, kurią gali pagrįstai gauti pardavėjas, ir naudingiausia kaina, kurią gali pagrįstai sumokėti pirkėjas. Norintis pirkti pardavėjas nėra pernelyg linkęs parduoti, nei yra verčiamas parduoti už bet kokią kainą, nei toks, kuris laukia kainos, kurios nebūtų galima laikyti realia esamomis rinkos sąlygomis. Be to, terminas „neutralus pirkėjas“ reiškia, kad čia neatsižvelgiama į ypatingus pirkėjų pasiūlymus, galinčius nurungti kitus potencialius pirkėjus dėl išskirtinai asmeninių aplinkybių (kaip kad pagrindinės ir antrinės įmonės, savininkai ir nuomininkai arba susiję ryšiais savininkai).
- „…vertinimo dieną…“ parodo, kad turto rinkos vertė turi būti nustatoma konkrečią dieną. Kadangi rinkos ir rinkos sąlygos gali keistis, apskaičiuota vertė gali būti neteisinga ar netinkama kitu metu. Vertinimo suma rodo faktinę rinkos būklę ir sąlygas, esančias vertinimo dieną, o ne kokią nors praėjusią ar ateinančią dieną. Vertinimo diena ir vertinimo ataskaitos parengimo diena gali nesutapti, tačiau pastaroji negali būti anksčiau už pirmąją. Apibrėžime taip pat numatoma, kad turtas perleidžiamas ir pardavimo sutartis įvykdoma nedelsiant, nekeičiant kainos.
- „…su sąlyga, kad toks turtas yra viešai pateikiamas rinkoje…” reiškia, kad turtas turėtų būti prieinamas rinkoje pačiu tinkamiausiu būdu, siekiant perleisti jį už geriausią kainą, atitinkančią rinkos vertės apibrėžimą. Tokio pateikimo rinkoje trukmė skiriasi priklausomai nuo aplinkybių, tačiau privalo būti pakankama, kad turtu susidomėtų atitinkamas potencialių pirkėjų skaičius. Pateikimo rinkai laikotarpis yra iki vertinimo dienos.

- Teiginys „…kad rinkos sąlygos leidžia tinkamai jį pristatyti ir yra pakankama laiko deryboms, atsižvelgus į turto prigimtį…", leidžia daryti prielaidą, kad rinkos dalyviams yra pranešta apie galimybę įsigyti turtą, jį pateikiant rinkoje, o ne tai, kad buvo sukurta hipotetinė ar nereali rinka, ir ne tai, jog tai yra priverstinis pardavimas arba pardavimo sandoris, kai šalys veikia verčiamos tai daryti, tačiau yra manoma, jog pardavimas atliekamas laikantis atitinkamų rinkos sąlygų. Normalus turto pateikimo rinkai laikotarpis skiriasi priklausomai nuo rinkos sąlygų ir turto rūšies.

NT vertės aprašymai (NTVVS, 2005)

Vertės pavadinimas	Aprašymas
Esamo naudojimo vertė (existing use value)	Tai apskaičiuota pinigų suma, už kurią vertinimo dieną galėtų būti iškeistas turtas, tęsiant esamą naudojimą, sudarius tiesioginį komercinį sandorį tarp norinčio pirkti pirkėjo ir norinčio parduoti pardavėjo po šio turto tinkamo pateikimo į rinką, tariant, kad turtas yra neužimtas, jeigu abi sandorio šalys veiktų dalykiškai, be prievartos ir nevaržomos kitų sandorių ir interesų.
Tikroji vertė (fair value)	Tai suma, už kurią gali būti apsikeista turtu tarp nesusijusių šalių, kurios ketina pirkti/ parduoti turtą. Ši vertė gali būti rinkos vertės sinonimas.
Maksimalaus ir geriausio panaudojimo vertė (highest and best use value)	Tai labiausiai tikėtinas turto panaudojimas, kuris yra fiziškai įmanomas, tinkamai pagrįstas, juridiškai leistinas, finansiškai realus ir leidžia gauti didžiausią vertinamo turto vertę.
Naudojimo vertė (value in use).	Tai yra suma, kuri gaunama už turto naudojimą per visą jo naudingo tarnavimo laikotarpį ir vėliau jo pardavimą. Naudojimo vertė yra apskaičiuojama kaip dabartinė apskaičiuotų būsimų pinigų srautų vertė.
Alternatyvaus naudojimo vertė (alternative use value).	Ši vertė gali būt apibūdinama kaip maksimalaus ir geriausio naudojimo vertė, kuri gali atitikti faktinį turto naudojimą ar numatomą naudojimą, taip pat gali apimti ir rekonstrukciją.
Neigiama vertė (negative value).	Neigiama vertė paprastai atsiranda, Kai NT yra susijęs su fizinėmis, teisinėmis, finansinėmis arba pagal sutartis numatytomis prievolėmis dėl teisiškai pagrįstų interesų, dėl to atsiranda neigiami realūs arba hipotetiniai grynųjų pinigų srautai, arba kai reikia atlikti esminius atnaujinimo darbus, kurių kaina būtų didesnė už turto vertę, atlikus šiuos darbus. Dėl šių veiksnių turtas tampa finansiniu įsipareigojimu.
Atkuriamoji vertė (deprecíated replacement cost).	Šis vertės nustatymo metodas grindžiamas visų pastatų, įrangos ir kitų teritorijoje esančių įrenginių dabartinių bendrųjų atkūrimo kaštų apskaičiavimu, atimant fizinį nusidėvėjimą bei kitas nusidėvėjimo ir optimizavimo formas. Prie to pridedama esamo naudojimo dabartinė žemės rinkos vertė.
Priverstinio pardavimo, arba likvidavimo, vertė (forced sale value, or liquidation value)	Tai suma, kurią galima gauti pardavus turtą per pernelyg trumpą laiką, neatitinkantį nustatyto turto buvimo rinkoje laikotarpio, numatyto rinkos vertės apibrėžimo. Priverstinio pardavimo vertė yra susijusi ir su nenorinčiu parduoti pardavėju bei su pirkėju ar pirkėjais, kurie perka žinodami, kad pardavėjui nenaudinga tą turtą parduoti.
Turto vertė įkeitimui (mortgage lending value)	Tai turto vertintojo nustatyta vertė, deramai įvertinus objekto galimybę jį ateityje realizuoti rinkoje, atsižvelgiant į ilgalaikius aspektus, normalias ir vietos rinkos sąlygas, esamą ir priimtiną alternatyvų objekto naudojimą. Nustatant turto vertę įkeitimui, neatsižvelgiama į spekuliacinius elementus.

Vertės pavadinimas	Aprašymas
Įmonės vertė (enterprise value)	Tai apskaičiuota bendra pinigų suma, nenumatant sumų nusidėvėjimui ir amortizacijai, už kurią galėtų būti iškeistas verslas vertinimo dieną, sudarius tiesioginį komercinį sandorį tarp norinčio parduoti pardavėjo ir norinčio pirkti pirkėjo po šio turto tinkamo pateikimo į rinką, jeigu abi sandorio šalys veiktų dalykiškai, be prievartos ir nevaržomos kitų sandorių ir interesų.
Nuosavo kapitalo vertė (equity value)	Tai apskaičiuota pinigų suma, nenumatant sumų nusidėvėjimui bei amortizacijai, tačiau atsižvelgiant į visą turtą ir įsipareigojimus, už kurią galėtų būti iškeistas verslas vertinimo dieną, sudarius tiesioginį komercinį sandorį tarp norinčio parduoti pardavėjo ir norinčio pirkti pirkėjo po šio turto tinkamo pateikimo įrinką, jeigu abi sandorio šalys veiktų dalykiškai, be prievartos ir nevaržomos kitų sandorių ir interesų.

Turto vertinimo metodų aprašymas (NTVVS 2005)

Lyginamosios vertės (pardavimo kainos analogų) metodas (rinkos požiūris) - tai toks metodas, kurio esmė yra palyginimas, t. y. turto rinkos vertė nustatoma, palyginus analogiškų objektų faktinių sandorių kainas, kartu atsižvelgiant į nedidelius vertinamo turto ir jo analogo skirtumus;

- Taikant lyginamosios vertės metodą remiamasi tuo, kad turto kainas nustato rinka. Todėl rinkos vertė gali būti nustatoma, išstudijavus vertinamam objektui konkurencingų turto vienetų kainas. Atliekamas palyginimas yra viena iš svarbiausių vertinimo procedūrų.
- Turint pakankamai duomenų, lyginamosios vertės metodas yra tiesiausias ir patogiausias rinkos vertės nustatymo metodas. Kai duomenų nėra pakankamai, lyginamosios vertės metodo taikymas yra ribotas.
- Taikant lyginamosios vertės metodą, lyginamųjų objektų duomenys koreguojami, įvertinant kiekvieno lyginamojo objekto ir vertinamojo turto skirtumus. Lyginamieji elementai perduodamos nekilnojamojo turto teisės, finansavimo sąlygos, pardavimo sąlygos, išlaidos, patiriamos iškart po pirkimo, rinkos sąlygos, vieta, fizinės savybės, ekonominės savybės, paskirtis, su nekilnojamuoju turtu nesusiję komponentai. Vertintojas atlieka rinkos tyrimus, kad surinktų rinkos informaciją apie panašius turto vienetus, kurie konkuruoja rinkoje; ši informacija bus skirtinga skirtingų turto rūšių, bet bendru atveju bus nurodytas turto vieneto tipas, pardavimo data, dydis, vieta, priklausymas zonai ir kita susijusi informacija.

Atkuriamosios vertės (kaštų) metodas (kaštų požiūris) - tai toks metodas, kurio pagrindas yra skaičiavimai, kiek kainuotų atkurti esamos fizinės būklės ir esamų eksploatacinių bei naudingumo savybių objektus pagal vertinimo metu taikomas darbų technologijas ir kainas;

- Šiuo metodu vertė nustatoma, įvertinant žemės įsigijimo ir vienodo naudingumo pastatų statybos kaštus arba senų objektų rekonstrukciios kaštus, neskaičiuojant papildomų delspinigių. Į statybos išlaidas dažnai įskaičiuojami komerciniai aspektai, verslo idėja, statytojo pelnas/nauda, o žemės kaina įskaičiuojama į bendrus statybos kaštus. Atkuriamosios vertės metodu nustatoma viršutinė kainos riba, kuri bus mokama už tam tikrą turto vienetą rinkoje, kai turtas yra naujas. Senesniems objektams nustatant kainą, prilygstančiai rinkos vertei, išskaičiuojama tam tikra nusidėvėjimo vertė. Remiantis rinkos duomenimis atkuriamosios vertės metodu galima apskaičiuoti rinkos vertę. Atkuriamosios vertės metodas yra tinkamas pakaitinis metodas, apskaičiuojant specialios paskirties ar retai rinkoje parduodamų objektų rinkos vertę, kai duomenų maža arba jų nėra. Šis metodas gali būti naudojamas vertinant finansinei atskaitomybei, kai negalima nustatyti rinkos vertės lyginamosios vertės metodu.

Naudojimo pajamų vertės (pajamų kapitalizavimo arba pinigų srautų diskonto) metodas (naudojimo požiūris) - tai toks metodas, kai turto ar verslo vertė nustatoma kapitalizuojant (diskontuojant) pajamas, grynąsias pajamas (pinigų srautus), gaunamus iš turto naudojimo arba verslo. Šis metodas taikomas tada, kai tikimasi, kad vertinamo turto naudojimo vertė objektyviai parodys turto vertę rinkoje;

- Naudojimo pajamų vertės metodas gali būti taikomas, skaičiuojant rinkos vertę ir kitas vertės rūšis. Tačiau skaičiuojant rinkos vertę reikia susisteminti, išanalizuoti ir

taikyti atitinkamus rinkos duomenis. Rinkos duomenys gerokai skiriasi nuo subjektyvios informacijos, skirtos konkrečiam savininkui arba perteikiančios konkretaus analitiko ar investuotojo požiūrį.

- Kaip ir kiti vertinimo metodai, naudojimo pajamų vertės metodas gali būti patikimai naudojamas tik, kai yra pakankamai lyginamųjų duomenų. Kai šių duomenų trūksta, metodą galima naudoti, atliekant bendrąją analizę, bet ne tiesioginiams rinkos palyginimams. Naudojimo pajamų vertės metodas ypač svarbus tiems turto vienetams, kurie perkami ar parduodami, atsižvelgiant į jų duodamo pelno dydį ir tada, kai galima gauti rinkos duomenų, patvirtinančių įvairius analizuojamus elementus. Tačiau matematinis metodo tikslumas neturėtų būti suprantamas kaip tikslių rezultatų garantas.
- Taikant naudojimo pajamų vertės metodą, į lyginamuosius duomenis įtraukiami nuomos, pajamų, išlaidų, kapitalizacijos normos ir diskonto normos duomenys. Lyginamųjų duomenų apie pajamas ir išlaidas kategorijos, skaičiuojant ateities pajamas ir išlaidas bei kapitalizacijos ir pelno normas, turi būti identiškos.

Veiksniai turintys poveikį žemės sklypų kainai (NTVVS, 2005)

Žemės ūkio paskirties žemės sklypų:
- Žemės sklypo konfigūracija ir patogumas dirbti žemės ūkio darbus;
- Žemės naudojimo, valdymo ir disponavimo apribojimai;
- Žemės servitutai;
- Žemės sklypo teritorinis išsidėstymas ūkininkauti reikiamos produkcijos įsigijimo ir realizavimo punktų ir sklypo savininkui reikalingų socialinio, kultūrinio ir buitinio aptarnavimo objektų atžvilgiu;
- Žemės sklypo inžinierinė infrastruktūra, įrengtumas ir pagerinimas, sklype esantys žemės savininko pastatai ir statiniai;
- Galimybė naudoti žemės sklypą kitai veiklai (pavyzdžiui, statyboms ar rekreacijai), įvertinus, kad pagrindinės tikslinės žemės naudojimo paskirties pakeitimas susijęs su atitinkamų nuostolių kompensavimu;
- Žemės ūkio naudmenų našumas arba santykinis derlingumas;
- Kiti veiksniai.

Miškų ūkio paskirties žemės sklypų:
- Miško augavietės tipas;
- Žemės sklypo konfigūracija ir patogumas dirbti žemės ūkio darbus;
- Miško medynų amžius ir brandumas;
- Rekreacinės ir kitos šalutinio miško naudojimo savybės;
- Kiti veiksniai.

Kitos paskirties žemės sklypų:
- Žemės sklypo teritorinis išsidėstymas miestų ar kitų objektų, atitinkančių jo naudojimo pobūdį, atžvilgiu;
- Žemės sklype esančio gyvenamojo namo ar ūkinio pastato įtaka;
- Inžinerinės infrastruktūros tinklai arba galimybė įrengti šiuos tinklus;
- Sklypo konfigūracija, atsižvelgiant į netinkamus statyboms žemės plotus, galimybes suformuoti stambesnį žemės sklypą (prijungiant visą gretimą sklypą arba jo dalį) ar prireikus jį padalyti, suformuoti atskirą sklypą, skirtą parduoti arba išnuomoti;
- Galimybė naudoti žemės sklypą rekreacijai;
- Žemės naudojimo, valdymo ir disponavimo apribojimai;
- Kiti veiksniai.

Pastaba. Vertinant žemės sklypus, labai svarbūs veiksniai yra pagrindinė tikslinė žemės naudojimo paskirtis, naudojimo pobūdis ir galimos naudojimo perspektyvos. Lyginamieji žemės sklypai pagal savo pagrindinę tikslinę žemės naudojimo paskirtį turi atitikti vertinamą žemės sklypą. Prireikus galima palyginti nevienodos pagrindinės tikslines žemės naudojimo paskirties žemės sklypus. Tada būtina apskaičiuoti ir taikyti tikslines paskirties neatitikties koeficientą. Kai kuriais atvejais vertės skirtumą galima išreikšti išlaidų (kaštų) suma, kurių reikia pakeisti pagrindinę tikslinę žemės paskirtį.

Veiksniai turintys poveikį NT objektų kainai (NTVVS, 2004, 59 psl.)

Butų:
- Vietovės (mikrorajono) patrauklumas;
- Buto planavimo ypatumai ir dizainas;
- Namo ir buto inžinerinė įranga;
- Panaudotos įrangos medžiagos ir kokybė;
- Individualūs patobulinimai;
- Kiti veiksniai.

Gyvenamųjų namų, mažų viešbučių:
- Vietovės patrauklumas;
- Sienų medžiaga ir konstrukciniai sprendimai;
- Namo dydis ir amžius;
- Namo planavimo ypatumai, stilius ir dizainas;
- Aplinkos infrastruktūra, želdiniai, privažiuojamieji keliai, jų dangos;
- Inžinerinės įrangos autonomiškumas;
- Termoizoliacinės savybės ir šildymo šaltiniai;
- Apdailos ir kitų elementų medžiagos ir jų kokybė;
- Namų valdos žemės sklypo savybės;
- Kitoks individualus namo ir jo aplinkos pagerinimas.
- Komercinės paskirties objektų:
- Objekto vieta transporto ir socialinių srautų atžvilgiu;
- Vietovės infrastruktūros savybės ir jų atitiktis demografiniams veiksniams;
- Objekto funkcinis universalumas ir technologinis baigtumas;
- Prekybinio fasado ilgis palei gatvę (kelią);
- Objekto naudojimo, valdymo ir disponavimo apribojimai;
- Kiti veiksniai.

Gamybinės. ūkinės-komercinės paskirties pastatų, statinių:
- Objekto vieta energijos, transporto, žaliavų ir kitų socialinių - ekonominių srautų atžvilgiu;
- Vietovės demografinės savybės;
- Technologinis lygis ir universalumas;
- Bendra ūkio šakos konjunktūra;
- Fizinis ir ekonominis nusidėvėjimas;
- Objekto naudojimo apribojimai dėl gamybinio teršimo;
- Kiti veiksniai.

Pastaba. Vertinant gamybinės, ūkinės – komercinės paskirties objektus, kuriuos sudaro keli pastatai, reikia atsižvelgti į tai, kad galimybė panaudoti kiekvieną pastatą autonomiškai didina jų vertę, kartu ir viso vertinamo objekto vertę.

MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS

Vytautas Azbainis

NEKILNOJAMOJO TURTO RINKOS CIKLŲ VALDYMO VERTINIMAS IR MODELIAVIMAS

Daktaro disertacijos santrauka
Socialiniai mokslai, vadyba ir administravimas (03 S)

Vilnius, 2013

Disertacija rengta 2009–2013 metais Mykolo Romerio universitete.

Mokslinis vadovas:

prof. habil. dr. Vitalija Rudzkienė (Mykolo Romerio universitetas, socialiniai mokslai, vadyba ir administravimas – 03 S).

Disertacija ginama Mykolo Romerio universiteto Vadybos ir administravimo mokslo krypties taryboje:

Pirmininkas:

prof. habil. dr. Stasys Puškorius (Mykolo Romerio universitetas, socialiniai mokslai, vadyba ir administravimas – 03 S).

Nariai:

prof. habil. dr. Artūras Kaklauskas (Vilniaus Gedimino technikos universitetas, technologijos mokslai, statybos inžinerija – 02 T);

prof. habil. dr. Žaneta Simanavičienė (Kauno technologijos universitetas, socialiniai mokslai, ekonomika – 04 S);

doc. dr. Vainius Smalskys (Mykolo Romerio universitetas, socialiniai mokslai, vadyba ir administravimas – 03 S);

prof. dr. Rima Žitkienė (Mykolo Romerio universitetas, socialiniai mokslai, vadyba ir administravimas – 03 S).

Oponentai:

prof. dr. Alvydas Baležentis (Mykolo Romerio universitetas, socialiniai mokslai, vadyba ir administravimas – 03 S);

prof. dr. Marija Burinskienė (Vilniaus Gedimino technikos universitetas, technologijos mokslai, statybos inžinerija – 02 T).

Daktaro disertacija bus ginama viešame Vadybos ir administravimo mokslo krypties tarybos posėdyje 2014 m. sausio 30 d. 13 val. Mykolo Romerio universiteto I – 414 aud.

Adresas: Ateities g. 20, Vilnius, Lietuva

Daktaro disertacijos santrauka išsiuntinėta 2013 m. gruodžio 30 d.

Disertaciją galima peržiūrėti Lietuvos nacionalinėje Martyno Mažvydo (Gedimino pr. 51, Vilnius) ir Mykolo Romerio universiteto (Ateities g. 20 ir Valakupių g. 5, Vilnius; V. Putvinskio g. 70, Kaunas) bibliotekose.

Vytautas Azbainis

Santrauka

NEKILNOJAMOJO TURTO RINKOS CIKLŲ VALDYMO VERTINIMAS IR MODELIAVIMAS

Nekilnojamasis turtas (NT) yra pagrindas, be kurio negali egzistuoti nė viena išsivysčiusi visuomenė ir valstybė. Dėl NT sektoriaus sąsajų su kitais ekonominiais sektoriais, darni NT rinkos plėtra būtina siekiant subalansuoto ekonominio vystymosi. NT rinkos ciklų valdymo modelis padėtų išvengti NT rinkos ciklų ir užtikrintų stabilią šio NT sektoriaus plėtrą.

Tiriamoji problema. NT sąvoka pirmą kartą buvo suformuluota Romos imperijoje, nes būtent čia kūrėsi civilinės teisės pagrindai. Šiuo metu ši sąvoka naudojama visame pasaulyje ir dažniausiai suvokiama kaip žemė ir pastatai ant jos. NT tai ne tik sklypas, būstas ar komercinės paskirties objektai, bet ir parkai, miškai, poliklinikos, mokyklos ir kiti objektai, kurių funkcijos skirtingos. Šios sąvokos supratimas, dėl istorinių bei politinių priežasčių, laikui bėgant keitėsi. Skirtingose šalyse arba tos pačios šalies skirtinguose teisiniuose dokumentuose NT sąvokos reikšmė gali skirtis. Skirtingi sąvokos interpretavimai sukelia daug neaiškumo ir apsunkina šios srities tyrimus. Nors įvairių sričių mokslininkai bei organizacijos siekia, kad sąvokos reikšmė būtų visur vienoda, bet šioje srityje neišvengiama nesusipratimų. Tinkamas sąvokos bei klasifikavimo suvokimas tiksliau apibrėžia tyrimų sritį ir panaikina neteisingus tyrimų interpretavimus.

NT suprantamas kaip materialus objektas ir tai neatsiejama jo savybė, bet tai neperteikia visos NT svarbos visuomenei. Tiek teorijoje, tiek ir praktikoje svarbu suprasti, kad NT yra fizinis, ekonominis, teisinis ir socialinės paskirties objektas, o tai labai praplečia jo įtaką valstybės ir visuomenės raidoje.

NT rinka istoriškai stipriai keitėsi, nes visuomenės poreikis būstui buvo veikiamas skirtingų priežasčių. Klajoklių laikais tie poreikiai labai skyrėsi nuo modernaus kapitalizmo ir informacijos amžiaus poreikių. Jei senovėje žmonės stengdavosi gyventi ten, kur yra daugiau maisto, vėliau gyveno ten, kur yra darbo, o dabar jau galima pamatyti, kaip darbas perkeliamas ten, kur gyvena žmogus. Šis požiūrio į NT pasikeitimas turi didelį poveikį visai rinkai, nes atskleidžia kitus NT pasirinkimo motyvus.

Atsižvelgus į NT turto sektoriaus dydį ir svarbą visuomenei, galima teigti, kad ši rinka yra sudėtinė ir pamatinė ekonomikos dalis. NT rinkos pokyčiai atspindi šalies ekonominę gerovę per gyventojų galimybes pasirinkti norimą būstą.

Istoriškai didžioji dalis NT priklausydavo žemvaldžiams ir ne visi norintys galėdavo jo įsigyti. Keičiantis politinei ir ekonominei santvarkai, išsivysčius finansų rinkoms, daugelyje pasaulio šalių investavimas į NT tapo lengvai prieinamas visuomenei ir tai stipriai paveikė šią rinką. Nors NT objektai santykinai brangūs, investavimas tapo prieinamas kiekvienam. Per įvairius investavimo instrumentus investicijos į NT tapo įmanomos visą parą ir galima investuoti bet kokią sumą. Taip pat galima investuoti į skirtingų šalių NT, o tai suteikia galimybę sukoncentruoti tarptautinius investicinius srautus į vieną rinką. Įvertinus NT svarbą vystymuisi, staigus šios rinkos sukrėtimas sukelia daug diskusijų tarp mokslininkų, nes tokiu būdu stabilų ekonomikos sektorių gali išbalansuoti tiek racionalūs, tiek ir neracionalūs investuotojų sprendimai. Čia mokslininkai susiduria su problema, nes iš vienos pusės investicijos yra skatinamos ir jos padeda tinkamai perskirstyti išteklius, tačiau iš kitos pusės, tai gali

sukelti neigiamas pasekmes visai ekonomikai. Ir nors investicinių srautų reguliavimas būtų naudingas, tačiau koks tas reguliavimas turėtų būti – yra neišspręsta mokslinė problema.

Finansų ir NT sektoriaus ryšys šiuo metu tampa vis stipresnis. Abiems sektoriams šis ryšys naudingas dėl atsiradusių naujų galimybių. Gyventojams padidėjo galimybė įsigyti būstą, suaktyvėjo paskolų rinka ir padidėjo investavimo galimybės. Tačiau šis ryšys taip pat padidino šių sektorių keliamas problemas, iš kurių didžiausią neigiamą poveikį ekonomikai turi NT ciklai. Nors ciklas dažniausiai prasideda kainų kilimu, bet daugiausiai dėmesio sulaukia kritimas ir ekonominės krizės. Šių krizių numatymas, jų vengimas ir atsistatymas po jų yra svarbios problemos, kurių sprendimų ieško įvairių sričių mokslininkai. Negalima vertinti krizės tik kaip svarbiausių ekonominių rodiklių pokyčius, reikėtų atsižvelgti į socialinius, kultūrinius, etinius, psichologinius ir edukacinius aspektus.

Spręsdami krizių problemas, ypač jų sąsają su NT sektoriumi, mokslininkai pradėjo aktyviau domėtis NT ciklais ir jų atsiradimo priežastimis. Jau įrodyta, kad šie ciklai pasižymi dideliais svyravimais, yra sudėtingi bei nuolatos pasikartoja. Cikliniai svyravimai suprantami kaip kainų pokyčiai, kol kainos grįžta į pradinį lygį. Žvelgiant giliau, iškart pastebima, kad nėra tikslaus kainų pradinio lygio ir tų svyravimų laikotarpis gali skirtis. Naudodami įvairius metodus, mokslininkai bando numatyti šiuos pokyčius, tačiau kol kas šie tyrimai neduoda norimų rezultatų. Kartais atsiranda nuomonių, kad ciklai negali būti nuspėjami, todėl jų tyrimai kelia dar didesnį mokslininkų susidomėjimą. Manoma, kad prognozuojant NT ciklus, maži veiksnių pokyčiai gali sukelti didelį poveikį visai sistemai, o tuos mažus pokyčius nuspėti sudėtinga. Ciklų sukeliami neigiami padariniai nesuvaldomi ir nėra būdų, leidžiančių greitai atsigauti po patiriamo ekonominio smukimo. Ciklo metu žemės kaina būna pervertinama, kapitalas išvaistomas ir galiausiai žlunga finansų sistema. Ciklas per trumpą laiką perskirsto ir sukoncentruoja kapitalą į vieną sektorių ar sritį, o vėliau nėra lengva perskirstyti tą kapitalą į reikiamas sritis nepatiriant nuostolių.

Mokslininkams kelia nerimą ir tas faktas, kad ciklai pereina ne tik iš vieno ekonomikos sektoriaus į kitą, bet lengvai persiduoda į kitų šalių ekonomikas. Šis perėjimas kelia didelį susidomėjimą, nes valstybės turi užtikrinti šalies ekonomikos apsaugą nuo išorinių veiksnių. Tokios ciklų tyrinėjimo priežastys aktualios daugeliui išsivysčiusių pasaulio šalių.

CiklišKumą sukeliančios priežastys gali būti ne konkrečiuose keliuose veiksniuose, o visoje ekonominėje ir socialinėje sistemoje. Todėl svarbu atkreipti dėmesį į tai, kokioje šalyje atliekami tyrimai, nes skirtingos istorinės ir kultūrinės aplinkybės lėmė skirtingus požiūrius į NT. Lietuvoje pastebima ypatinga nuosavo būsto reikšmė ir nuomos rinka nėra aktyvi, o, pavyzdžiui, Olandijoje pastebima visiškai priešinga tendencija. Tiriant ciklus svarbu atsižvelgti į tokius skirtumus, nes nuo to priklauso rinkos dalyvių veiksmai. Šių veiksmų supratimas leidžia geriau suprasti ciklinius svyravimus.

NT rinkos ciklų valdymo nauda šalių vystymuisi įrodyta daugelyje vadybos ir ekonomikos straipsnių. Be tinkamų institucijų bei jų atliekamo šalies valdymo, daugelis pasaulio šalių negali paspartinti ekonominio augimo ir pavyti išsivysčiusių pasaulio šalių. Nors yra daug tyrimų, įrodančių valstybės poveikį NT rinkai, trūksta informacijos apie tai, kas ką ir kada turi daryti. Taip pat neaišku, kokiomis priemonėmis tai reikėtų daryti. Valstybė neabejotinai dalyvauja NT rinkoje rinkdama mokesčius, planuodama plėtrą, reguliuodama imigracinius srautus ir t. t. Esminė problema ta, kaip tą dalyvavimo procesą padaryti naudingu ir sumažinti ciklinius svyravimus. Valstybės vaidmuo turėtų būti atskirai vertinamas, dėl institucinio-organizacinio santykio kokybės, nes gali būti sumažinami cikliniai svyravimai. Kadangi ciklai yra kompleksiški, vienos priemonės neužtenka ir čia reikia taikyti sisteminį požiūrį, kuris gali skirtis tarp šalių. Valdymas turėtų prisitaikyti prie kintančios aplinkos

ir spėti įvertinti bei apriboti netinkamus pasikeitusius rinkos dalyvių veiksmus. Stabilaus ekonomikos augimo valstybinės programos turi būti skaidomos pagal sektorius ir jos turi atsižvelgti į kiekvieno sektoriaus ypatumus.

Yra sukurta nemažai NT modelių, tačiau pagrindinis jų tikslas yra ciklo prognozavimas, o ne valdymas. Šie modeliai irgi naudingi rinkos dalyviams, nes jie padeda priimti investicinius sprendimus.

Rinkos ciklų valdymo galimybės mažai ištirtos, nes tam reikalingas vieningas ciklų priežasčių modelis, kurio atskiras dalis galima pastebėti daugelyje tyrimų. Įrodyta, kad valstybės veiksmai gali prisidėti prie ciklinio svyravimo ir šių ciklų pasikartojimas suteikia galimybę kurti modelį, kuriame būtų pateikiamos prognozės ir numatomos veiksmų gairės, leidžiančios sumažinti šiuos svyravimus.

Šio darbo mokslinę problemą atskleidžia tokie klausimai: *ar įmanoma sumažinti NT ciklinį svyravimą? Ar gali atskiri rinkos dalyviai išvengti arba bent sumažinti NT ciklinio svyravimo sukeliamas pasekmes? Kas ir kaip galėtų suvaldyti NT rinkos ciklus?*

Mokslinės problemos tyrimo lygis. NT rinką ir jos ciklus nagrinėjo daug mokslininkų. Nors atliktas didelis darbas tiriant šią sritį, moksliniai tyrimai dažnai pateikia prieštaraujančius rezultatus. NT rinkos ciklų valdymo tyrimų nėra daug, nes šiuo metu mokslininkai labiau siekia nuspėti rinkos pokyčius, kad rinkos dalyviai spėtų jiems tinkamai pasiruošti.

Lietuvoje NT rinką ir jos ypatumus tyrė Galinienė (2004), Malienė (2009), Kvedaravičienė (2008) ir kt. NT ciklus bei krizių valdymą NT sektoriuje nagrinėjo savo straipsnyje Kaklauskas su bendraautoriais (2010) bei Galinienė, Marčinskas, Malevskienė (2006). Vadybinį valdymo aspektą bei vadybos mokslo sąsajas su ekonomika savo darbuose nagrinėjo Smalskys (2010), Jasaitis (2003), Raipa (2012), Melnikas (2003), Bagdanavičius (2004) ir kt.

Užsienio autoriai plačiai nagrinėjo NT rinką, šiame darbe nagrinėjami Case, Shiller (1989), Kindleberger, C. P.; Aliber (2005), Mankiw, Weil (1988) ir kitų garsių pasaulyje mokslininkų darbai. Darbe analizuojama daug tyrimų, kurie buvo publikuoti šiuose moksliniuose leidiniuose: "*Journal of Property Investment and Finance*" bei *"Journal of Property Research"*, kurie laikomi vieni stipriausių mokslinių žurnalų NT tyrimų srityje.

Mokslininkai Newell ir kt. (2002), Dombrow, Turnbull, (2004), Worzala ir kt. (2002), Fuerst, Grandy (2012), Matysiak, Tsolacos (2003), Reed, Wu (2010) tyrė daugumą pasaulyje NT tema parašytų mokslinių straipsnių, pagal kuriuos galima nustatyti populiariausias NT srities tyrimų kryptis, kurios šalys ir kurie universitetai daugiausia tiria NT sektorių, kokie tyrimo metodai naudojami, kas labiausiai domina investuotojus ir t. t. Atlikus šių tyrimų sisteminę analizę, pateikta bendra tyrimų struktūra bei tendencijos.

Temos aktualumas. Dideli vykstančių procesų pokyčiai, atsispindintys gausiose socialinių – ekonominių rodiklių aibėse, susietuose daugybe tarpusavio ryšių, NT rinkos analizę daro komplikuotą, o santykinai trumpi laiko intervalai trukdo patikimai įvertinti atskirų veiksnių įtaką. NT sektorius sudaro apie 15-20 procentų Lietuvos ekonomikos, todėl akivaizdu, kad šio sektoriaus pokyčiai turės įtakos visai šaliai.

NT ciklai ir jų formavimasis yra sudėtingas ir nepastovus procesas, todėl jų valdymas tampa dar sudėtingesnis. Ciklą veikia daug priežasčių, kurių maži pokyčiai gali sukelti didelius ciklus. Tos priežastys labai įvairios ir jų atskirą poveikį nustatyti sudėtinga. Daugelis tyrimų tik pateikia po keletą priežasčių, neišskirdami lemiamos. Mokslininkai ištyrė, kad ciklai kyla dėl vidinių ir išorinių priežasčių, tačiau ir jos tarpusavyje labai susijusios, nes gali sustiprinti bendrą poveikį NT rinkai. Mokslinėje literatūroje dar nenustatyti vieningi visiems

ciklams tinkantys veiksniai, todėl šios temos tyrimai suteikia vis naujų žinių. Cikliniai svyravimai daugiau tiriami ekonominiu požiūriu, neatkreipiant dėmesio į vadybinį valdymo aspektą. Nors valdymas kaip tik suteiktų didesnę naudą nei trumpalaikės rinkos prognozės.

NT rinkos ciklų valdymas neįmanomas be NT rinką veikiančių veiksnių sisteminio supratimo, todėl valdymo efektyvumas priklauso nuo to, kaip tiksliai nustatomi veiksniai ir kaip gerai mažinamas jų poveikis. Šiuo metu nėra sukurtas NT rinkos ciklų valdymo modelis, todėl šiuo darbu siekiama kitaip pažvelgti į ciklų keliamų problemų sprendimą.

NT rinkos ciklų valdymo modelis būtų aktualus visiems šios rinkos dalyviams, kadangi NT pirkimas yra santykinai didelė investicija, visuomenė yra labai jautri ciklų svyravimams. Kai rinkoje prasideda stiprūs svyravimai, kai kurie gyventojai, dėl psichologinio spaudimo, gali priimti neracionalius sprendimus, dėl kurių bus prarastos santaupos ar net susidarys skolos. Šios temos nagrinėjimas suteiktų visuomenei žinių, dėka kurių būtų galima tiksliau numatyti NT rinkos pokyčius ir įvertinti ne tik fundamentinius, bet ir psichologinius veiksnius. Valstybė lengviau įgyvendintų darnią ekonominio augimo programą, apsaugotų rinką nuo išorinio poveikio, užtikrintų stabilumą NT sektoriuje ir padidintų gyventojų pasitikėjimą jos priimamais sprendimais. Taip pat padėtų nustatyti tinkamą NT mokestį, nes kainos būtų stabilios ir visuomenė galėtų rinktis būstą pagal savo galimybes ir poreikius. Taipogi svarbu tai, kad tas mokestis prisidėtų ne tik prie valstybės pajamų, bet ir prie šio sektoriaus stabilumo. Gyventojams, parduodantiems ir perkantiems NT, būtų lengviau nustatyti kainas, sumažėtų grėsmė permokėti arba per pigiai parduoti turtą. Investuotojai būtų saugūs dėl savo investicijų ir investuotų tik tada, kai turėtų racionalius grąžos lūkesčius. Tai tinkamai paskirstytų kapitalą tarp sektorių, nesukoncentruojant jo trumpuoju laikotarpiu į NT sektorių. Vystytojai statytų žinodami aiškų rinkos poreikį ir taip sumažėtų jų veiklos rizika. Tai aktualu tai ir įvairiems profesionaliems šios rinkos dalyviams: brokeriams, vertintojams, draudimams, bankams ir t. t. Toks modelis leistų įmonėms priimti racionalius sprendimus dėl ateities ir verstų dalyvius stengtis konkuruoti paslaugų kokybe, o ne siekti didelių trumpalaikių pelnų ciklinių svyravimų metu.

Tyrimo objektas. Tyrimo objektą sudaro NT rinkos ciklų vertinimas ir valdymas, įvertinant tiesioginių ir netiesioginių priežasčių reikšmę, jų poveikį Lietuvos NT ciklų formavimuisi ir vystymuisi. NT rinka ir visuomenės požiūris į ją keičiasi, todėl ir ciklai gali būti skirtingi. Šis ciklų pokytis laike apriboja tyrimų rezultatų taikymą, todėl siekiant valdyti ciklus, reikia atsižvelgti į tyrimo metu esančią situaciją rinkoje. NT rinkos ciklų valdymas reikalauja ne tik priežasčių žinojimo, bet ir tinkamų priemonių parinkimo bei taikymo galimybių analizės.

Tikslas: Sukurti NT rinkos ciklų valdymo modelį, kuris leistų jį įvertinti ir valdyti siekiant patenkinti ekonominius ir socialinius valstybės, visuomenės ir NT vartotojų interesus. Iškelto tikslo įgyvendinimui suformuluoti šie NT rinkos ciklų valdymo uždaviniai:

Uždaviniai:

1. Išanalizuoti nekilnojamojo turto vertės kūrimo teorinius aspektus;
2. Išskirti nekilnojamojo turto rinkos ciklų formavimąsi sąlygojančius veiksnius ir išanalizuoti jų ypatumus;
3. Išanalizuoti nekilnojamojo turto rinkos ciklų valdymo koncepcijas ir modelius;
4. Sukurti nekilnojamojo turto rinkos ciklų konceptualų valdymo modelį;

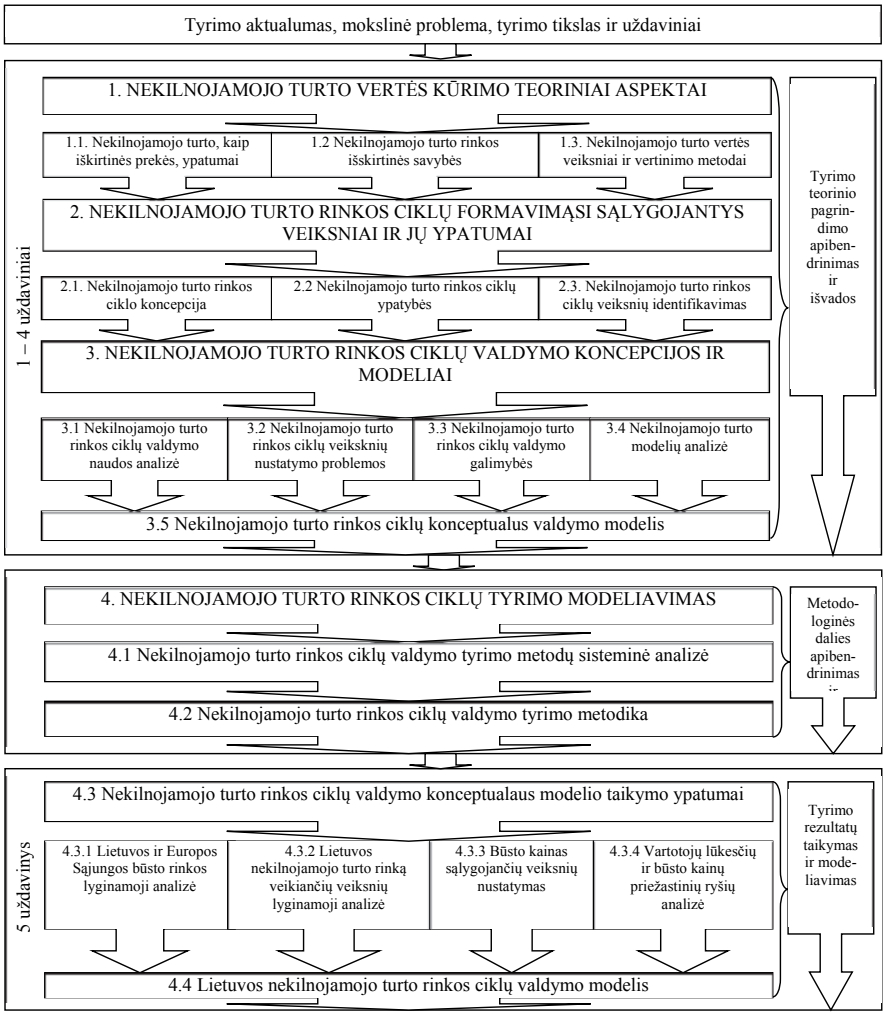
5. Patikrinti nekilnojamojo turto rinkos ciklų konceptualų valdymo modelį taikant Lietuvos nekilnojamojo turto rinkos duomenis.

Tyrimo metodika. NT rinkos ciklų modeliavimo teoriniai ir empiriniai tyrimai buvo atlikti išanalizavus naujausius mokslinės literatūros šaltinius, juose taikomus NT analizės principus ir NT rinką ir ciklus veikiančių veiksnių vertinimo metodikas. Fundamentinių ir išvestinių NT rinkos veiksnių analizei ir NT rinkos ciklų modelio sudarymui buvo pritaikyti lyginamosios analizės, statistinės duomenų analizės, koreliacinės – regresinės analizės, faktorinės analizės metodai. Analitinei darbo daliai panaudoti Lietuvos statistikos departamento, Europos Sąjungos (ES) statistikos agentūros Eurostat, NT agentūros Ober-Haus, Lietuvos banko duomenys.

Tyrimo eiga. Disertacijos loginė struktūra pagrįsta iškeltam tikslui pasiekti skirtų uždavinių sprendimo seka. Disertacijos loginė schema pateikta 1 pav.

Pirmojoje disertacijos dalyje sprendžiami keturi pirmieji tyrimo uždaviniai. Visų pirma tiriama NT, kaip išskirtinės prekės, ypatumai. Toliau pereinama prie NT rinkos analizės ir išanalizavus NT rinkos ypatumus, analizuojami NT rinkos veiksniai ir vertinimo metodai. Ištyrus NT turto rinką pereinama prie ciklų analizės. Čia analizuojama ciklų koncepcija, ypatybės ir atsiradimo priežastys. Bandoma išskirti NT ciklus sukeliančius veiksnius ir juos sugrupuoti. Nustačius veiksnius, analizuojama jų valdymo galimybė. Tiriama NT ciklų valdymo nauda, analizuojamos veiksnių nustatymo problemos ir atskirų veiksnių valdymo galimybės. Taip pat pateikiama NT modelių analizė. Apibendrinus visą ištirtą informaciją, kuriamas konceptualus NT rinkos ciklų valdymo modelis.

Metodologinėje dalyje pateikiama NT rinkos ciklų valdymo tyrimų metodų sisteminė analizė bei pateikiama tyrimo metodika. Aprašius tyrimo metodus analizuojami NT rinkos ciklų valdymo konceptualaus modelio taikymo ypatumai. Čia atliekama NT rinkų lyginamoji analizė ir tiriami NT kainas veikiantys veiksniai. Pagal ištirtus veiksnius tikrinamas sudarytas konceptualaus modelis ir pateikiamas Lietuvos NT rinkos ciklų valdymo modelis.



1 pav. Disertacijos loginė schema

Išvados

Šiame disertaciniame darbe buvo siekiama įvertinti NT rinkos ciklų valdymo galimybes bei sukurti NT rinkos ciklų valdymo modelį. Darbe buvo išanalizuoti moksliniai straipsniai, jų pagrindu sukurtas konceptualus rinkos ciklų valdymo modelis, kuris buvo patikrintas taikant Lietuvos NT rinkos duomenis. Darbo metu gautos šios išvados:

1. NT koncepcija istoriškai keitėsi ir pasaulyje yra pateikiama daug skirtingų apibrėžimų. Tie apibrėžimai būna susieti su tam tikros pasaulio šalies teisės aktais, todėl reikėtų bent jau šalies mastu naudoti vieną koncepcijos apibrėžimą. Išanalizavus skirtingus teisės aktus Lietuvoje, atrinktas tinkamiausias NT sąvokos apibrėžimas. Atrenkant buvo atsižvelgiama į tai, kad sąvoka apimtų tuos NT objektus, kurie tradiciškai tokiais laikomi, būtų trumpa ir aiški, nebūtų daug papildomų sąlyginių aplinkybių ir atitiktų tarptautinius NT sąvokos aprašymus. Tinkamiausiai apibrėžia turto ir verslo vertinimo pagrindų įstatymas, pagal kurį NT – tai žemės sklypas ir su juo susiję daiktai, kurie negali būti perkeliami iš vienos vietos į kitą nepakeitus jų paskirties ir iš esmės nesumažinus jų vertės, taip pat turtas (kilnojamieji daiktai), kurį nekilnojamuoju pripažįsta įstatymai. Toks apibrėžimas puikiai tinka tyrimams ir atitinka plačiai visuomenėje suprantamą sąvokos prasmę. Šiame darbe, nagrinėjant NT rinką, remiamasi būtent šiuo apibrėžimu.
2. NT vertės koncepcija taip pat nėra pastovi ir aiškiai apibrėžta. NT rinkos vertės pokyčiai turi didelę įtaką gyventojų, ūkinių subjektų bei valdžios sprendimams, todėl tinkamas vertės apibrėžimas ir jos skaičiavimas yra būtinas. Išanalizavus šiuo metu egzistuojančius rinkos vertės apibrėžimus galima teigti, kad jie neįtraukia istorinių duomenų ir parodo tik trumpo periodo NT rinkos vertę, tuo tarpu kai kuriems rinkos dalyviams gal labiau reikėtų ilgesnio laikotarpio vertės skaičiavimų. Atlikta lyginamoji šaltinių analizė parodė, kad tinkamas apibrėžimas būtų šis: rinkos vertė – tai labiausiai tikėtina pardavimo kaina per tam tikrą laiką su būdingu vertinamos turto rūšies rinkos elgesiu. Prie šio apibrėžimo skaičiuojamos vertės reikia ilgojo ir trumpojo laikotarpio skaičiavimų, nurodant pasirinktus laiko intervalus. Tai parodo, kad dabartinė egzistuojanti rinkos vertė yra trumpalaikė ir ilguoju laikotarpiu netinkama naudojimui.
3. Mokslinių šaltinių analizė parodė, kad NT rinka turi daug suvaržymų, lyginant su kitomis prekių ir paslaugų rinkomis. Joje pastebimas likvidumo trūkumas, aukštos įėjimo sąnaudos, ilgai užtrunkančios korekcijos, skaidrumo trūkumas ir rinka ne visada adekvačiai reaguoja į naujienas. Čia nemažą poveikį turi masinės psichologijos reiškiniai. Pats sprendimo priėmimo procesas ne visada pasižymi racionalumu.
   Siekiant panaikinti šiuos suvaržymus, stengiamasi pritraukti investicijas į NT perkant jį netiesiogiai, o per vertybinius popierius. Investavimas į būstą ir ilgalaikius vertybinius popierius yra dvi pagrindinės ilgalaikės investicijų rūšys, tačiau šios investicijos turi esminių skirtumų. Lyginant su akcijų rinka, NT rinka yra labai neefektyvi su brangiomis sandorio sąnaudomis. Tačiau kai NT paverčiamas vertybiniais popieriais, situacija pasikeičia, nes tokio NT rinka jau turi akcijų rinkos požymių. Nors šie pokyčiai kuriami tam, kad būtų patogiau pritraukti investuotojus, reikia griežtai kontroliuoti tokias naujas investavimo priemones. Duomenys rodo, kad daug investuotojų nesugebėjo tinkamai įvertinti šių naujų investicijų rizikos ir patyrė didelių nuostolių.
4. Mokslinių šaltinių analizė atskleidė, kad finansinis liberalizavimas turi stiprų poveikį NT rinkai. NT krizės dažnai būna lydimos finansų krizių. Finansų sistemos trapumą jau anksčiau pastebėjo daugelis mokslininkų, tačiau sunkiai numatė NT ir finansų sektoriaus glaudaus ryšio pasekmes. Finansų sektoriaus nestabilumas susijęs su išoriniais ekonomikos šokais. Jei šokas trumpalaikis, tai finansų sektorius pajėgus atsilaikyti, tačiau kai patiriamas ilgalaikio poveikio šokas, toks kaip su NT rinka, tai finansų sektorius ne visada sugeba atsistatyti. Šiuo atveju dažniausiai valstybė ateina į

pagalbą ir bando išgelbėti finansų sektorių perkeldama šio gelbėjimo sąnaudas visuomenei. Tačiau kad ir kaip valstybė stengiasi įveikti krizę, tai dažniausiai priveda tik prie išlaidų padidinimo su menkais rezultatais. Lyginamoji šaltinių analizė parodė, kad dabartinės finansų ir NT krizės panašios į vykusias anksčiau, tačiau jos skiriasi tuo, kad šalys dabar labiau tarpusavyje susijusios ir krizės grėsmė tampa potencialiai didesnė. Ir nors rinkos tarpusavyje susijusios, globalūs reguliavimo mechanizmai dar nepakankamai išvystyti. Vis greitesni pokyčiai finansų ir NT sektoriuose parodo, kad būtinas kontrolės ir valdymo mechanizmas, užtikrinantis sklandų sektorių veikimą.

5. NT rinkos krizės, bei su jomis susiję NT ciklai, mokslininkų nagrinėjami dažniausiai teisiniu-valdymo, instituciniu ir politiniu aspektu, paliekant nuošalyje kultūrinį, etinį, psichologinį ir edukacinį aspektą. Todėl lieka neaiškus tikrasis krizės mastas ir jos padariniai šiose nenagrinėjamose srityse. Reikėtų skatinti mokslininkus vertinti NT krizės poveikį įvairiais aspektais, tada aiškiau matytųsi jos poveikis visuomenei.
6. Mokslinių literatūros šaltinių analizė parodė, kad NT krizės ir rinkos ciklai parodo ekonominės-socialinės sistemos problemas. Šiuo metu daug kritikos sulaukia kapitalizmo sistema, kuri nesugeba užtikrinti darnaus ekonominio augimo. Jei tai tiesa, tai šios problemos sprendimas daug sudėtingesnis nei gali pasirodyti iš pirmo žvilgsnio. Tokiu atveju neužteks tik centrinių bankų ar valstybės kontrolės sugriežtinimo. Reikia keisti pačią ekonominę santvarką, tačiau nėra aišku, kokia ji turi būti ir kaip ją keisti.
7. Mokslinių darbų analizė rodo, kad valstybės vaidmuo NT rinkoje reikalingas siekiant užtikrinti darnią šalies ekonominę ir socialinę raidą tausojant aplinką, tačiau reguliavimo rezultatai ne visada atitinka išsikeltus tikslus. Išleidžiami įstatymai dažnai paveikia rinkos pusiausvyrą, o valstybė nenumato veiksmų jai atstatyti.
   Liberalioje ekonomikoje valstybė teisiškai reglamentuoja urbanizacijos procesus. Chaotiško urbanizavimo procesas gali sukelti neigiamų padarinių ir gyventojų norą išsikraustyti iš netinkamai apgyvendintos zonos. Tokias klaidas pataisyti tampa labai sunku ir siekimas jų išvengti pateisina valstybės dalyvavimą NT rinkoje. Valstybė turėtų užtikrinti ne tik planuojamą urbanizacijos procesą, bet ir atkreipti dėmesį į estetinius ir architektūrinius apsektus, nes tai padidina viešąją NT vertę.
8. Mokslinių literatūros šaltinių analizė parodė, kad NT ciklai panašūs į verslo ciklus ir susideda iš keturių fazių: augimo, kritimo, recesijos ir atsistatymo. Patį NT ciklą apibrėžti pakankamai sunku ir esantys apibrėžimai ne visai aiškūs. Patys apibrėžimai dažnai skirtingi ir ne visada tinka realiai situacijai, siūloma naudoti bendresnį, kuriuo galima būtų apibrėžti įvairius ciklus. Lyginamoji mokslinių šaltinių analizė parodė, kad tinkamiausias šis NT ciklo apibrėžimas: NT ciklas – tai NT paklausos, pasiūlos, kainų ir investicijų grąžos svyravimo tendencija aplink ilgojo laikotarpio kryptį ar vidurkį. Šis apibrėžimas nedetalus, bet adekvačiai perteikia ciklinio svyravimo proceso esmę.
9. Remiantis moksliniais šaltiniais galima teigti, kad NT ciklus galima nustatyti pagal rinkoje esančių laisvų objektų skaičių, nes tai vienas iš pagrindinių augimo lygį nusakančių rodiklių. Ciklo fazes galima nustatyti pagal paklausos bei pasiūlos duomenis. Gyvenamojo NT rinkoje svarbiausi yra rodikliai yra laisvų objektų skaičius, jų dabartinė kaina bei jos pokytis. Investuotojų rinkoje svarbiausi yra investuotojų pelnas bei kapitalo vertė. Pagal abiejų rinkų duomenis galima nustatyti kokioje fazėje yra

ciklas. Tačiau šie duomenys gali būti su vėlavimais, nes NT turto rinka turi neefektyvios rinkos bruožų.

10. Nors praeityje buvo nemažai NT ciklų, dabartiniai pasižymi dydžiu ir reikšme. Duomenų analizė parodė, kad šių dienų NT ciklai turi išskirtines savybes: ilgas laikotarpis, dideli kainų svyravimai, poveikis tarptautiniu mastu ir stiprus ryšys tarp turto, finansų, socialinio-ekonominio poveikio ir makroekonomikos.
    Istorinių duomenų analizė rodo, kad ankstesni NT turto ciklai pasižymi panašia įvykių seka kaip ir dabartiniai. Pradžioje paklausa didina kainas, vėliau stipriai padidėja pasiūla ir galiausiai ji viršija paklausą. Tada paklausa staigiai sumažėja ir prasideda ekonominė krizė. Turto kainų kritimas būna toks didelis, kad veikiančių įmonių pajamos, įvertinus turto vertės sumažėjimą, išlieka neigiamos keletą metų. Nors ciklai panašūs, mokslininkai išskiria tam tikrus skirtumus, dėl kurių sunku imtis priemonių, apsaugančių nuo visų ateities ciklų. Šie pokyčiai greičiausiai susiję su besikeičiančia šalių makroekonomine politika bei su padidėjusiu ryšiu tarp pasaulinių rinkų. Taip pat sunku nustatyti standartinę ciklo trukmę, nes tie ciklai labai skirtingi. Moksliniai tyrimai rodo, jeigu turtas bus laikomas nuo 7 iki 10 metų, didelė tikimybė, kad savininkas papuls į NT ciklą.
11. Mokslinių literatūros šaltinių analizė atskleidė, kad ciklai turi daug neigiamų padarinių ekonomikai iš kurių galima būti išskirti šiuos: žemės kainos pabrangimas, kapitalo išvaistymas bei cirkuliuojančio kapitalo pavertimas fiksuotu, sutrikęs investavimas į kitas sritis ir kreditų sistemos žlugimas. Čia pabrėžiami ekonominiai nuostoliai, bet ciklų poveikis daug didesnis, nes paveikia visuomenės politinius, kultūrinius bei socialinius aspektus.
    Tyrimų analizė atskleidė, kad NT ciklų metu įvyksta turto perskirstymas ir tai padidina pajamų diferenciaciją bei nelygybę šalyje. Ekonominio pakilimo metu ištekliai perkeliami į NT sektorių, taip apribodami kitų produktyvių sektorių veiklą. NT ciklai ne tik perskirsto, bet ir užšaldo dalį kapitalo. Dalis NT objektų tampa tušti ir nenaudojami, o dalis neprižiūrėtų ir apleistų pradeda nykti. Tokiu atveju kapitalas tiesiog naikinamas, o tai niekam nenaudinga. Jei laiku perkeltume investicijas iš perkaitusios NT būsto ir komercinių objektų rinkos į miestų infrastruktūrą, švietimo ar sveikatos priežiūros sistemą besivystančiose šalyse, tai socialinis-ekonominis efektas būtų teigiamas ir ilgalaikis.
12. Tyrimų duomenys rodo, kad atsistatymas po ciklų būna lėtas ir labai priklauso nuo vartotojų lūkesčių. Kartais ciklai sukelia miestų struktūrinius pokyčius ir tokiu atveju atsistatymas tampa dar sudėtingesnis. Ciklo metu gali pasikeisti miesto dydis, NT sektoriaus sudėtis ir infrastruktūra.
13. Atlikus lyginamąją ciklų priežasčių analizę nustatyta, kad jas galima skaidyti į vidines ir išorines. Vidinės priežastys atsiranda dėl netobulo rinkos veikimo. Viena iš pagrindinių vidinių priežasčių - neatitikimai laike, kai pasiūla neatitinka paklausos. Todėl atsiranda vidinių priežasčių ciklai, kurie dažniausiai būna išorinių priežasčių pasekmė. Išorinės priežastys atsiranda dėl šalies ir jos lokalių rinkų plėtros, struktūrinių politinių bei ekonominių pokyčių. Viena iš ciklo atsiradimo išorinių priežasčių galėtų būti bazinio sektoriaus šalyje vystymasis. Kai šalyje auga sektorius, kurio produkcija naudojama visoje šalyje, tai gali sukelti NT ciklą.
    Mokslinių tyrimų duomenys rodo, kad NT rinka gali atlaikyti mažus ekonominius šokus, tokiu atveju krenta kainos, bet ne iki tokio lygio, kad įmonės ar gyventojai

privalėtų parduoti savo turtą. Tačiau kai kainos krenta ženkliai, pasiūla padidėja dėl privalomų pardavimų, kas dar labiau išbalansuoja rinkos pusiausvyrą.

Atlikus lyginamąją mokslinių šaltinių analizę nustatyta, kad sunku sugrupuoti veiksnius pagal vieną klasifikatorių, nes tas pats veiksnys gali būti priskirtas kelioms veiksnių grupėms. Šiame darbe išskiriamos pagrindinės ciklų priežastys, tačiau tam tikri veiksniai gali būti priskiriami prie kelių priežasčių.

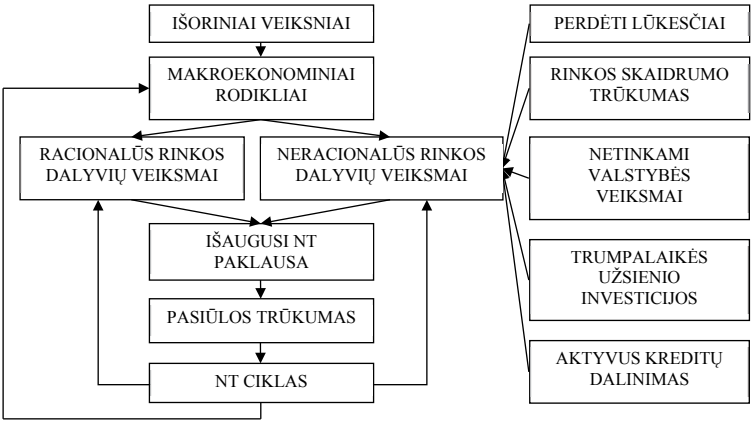
14. Atlikus mokslinių šaltinių analizę pastebėta, kad ciklų tyrimo aspektai dažniausiai būna mikroekonominiai, makroekonominiai, finansiniai ir vadybiniai. Ekonominiai modeliai daugiau siekia numatyti ryšius tarp NT rinkos kintamųjų ir ekonominių kintamųjų. Dauguma mokslininkų turi tikslą sukurti prognozavimo modelį, kuris tiksliai nuspėtų NT rinkos pokyčius. Finansinis aspektas paremtas modernia portfelio teorija ir rizikos grąžos skaičiavimais. Vadybiniu požiūriu ciklai integruojami į valdymo teoriją. Vadybinis požiūris gali nagrinėti ciklo fazes, ciklo sąsajas su administracinėmis funkcijomis bei strateginius aspektus, kurie susiję su investuotojų ir organizacijų NT portfelio valdymu. Visi šie požiūriai susiję ir vienas kitą papildo. Sunku taikyti finansinį ar vadybinį požiūrį nenagrinėjant ekonominių rodiklių. Ekonominiai modeliai gali nurodyti pagrindus, kuriais reikia vadovautis tiriant finansiniais ir vadybiniais aspektais. Nors gali būti ir atvirkščiai, valstybinės institucijos gali nurodyti gaires, kaip NT rinka turi plėtotis.

    Vertinant mikroekonominiu požiūriu, tai NT ciklas gali priklausyti nuo NT pasiūlos ir paklausos elastingumų. Pasiūla NT rinkoje būna mažiau elastingesnė nei paklausa. Kuo laikotarpis trumpesnis, tuo pasiūla neelastingesnė, nes per trumpą laikotarpį negalima pastatyti daug NT objektų. Makroekonominiai rodikliai gali būti klasifikuojami pagal įvairias kategorijas. Jie yra neapibrėžti ir nors jie vadinami veiksniais, tačiau jie patys savaime staigiai nekinta. Veiksniai daugiau turėtų būti tie procesai, kurie sukelia makroekonominių rodiklių pokyčius. Mokslinių literatūros šaltinių analizė parodė, kad pagrindiniai makroekonominiai indikatoriai yra šie: BVP, prekybos deficitas, mokesčių lygis lyginant su BVP, infliacija, bedarbystė, naftos kainos, namų kainos, namų ūkio skola ir jos santykis su pajamomis, palūkanų norma ir kiti. Makroekonominiai veiksniai gali būti nacionaliniai, regioniniai ir lokalūs. Išskirti atskirą jų poveikį sudėtinga, tačiau pastebėta, kad lokalūs veiksniai rinką veikia labiausiai. Atliekant tyrimus dažniausiai pateikiama, kad tam tikras kiekis makroekonominių veiksnių paaiškina dalį NT rinkos pokyčių, tačiau kartais ta dalis būna nedidelė. Todėl vien makroekonominiais veiksniais sunku pasikliauti, nors jie svarbūs tyrimuose. Sunku nustatyti svarbiausius makroekonominius veiksnius tiriant visą ciklą, nes skirtingose ciklo fazėse jų poveikis skiriasi. Prie svarbiausių veikiančių veiksnių, kai kurie autoriai priskiria palūkanų normą bei vartojimo rodiklius. Kiti autoriai kaip pagrindinį veiksnį akcentuoja bedarbystę bei laisvų objektų skaičių.
15. Mokslinių literatūros šaltinių analizė parodė, kad NT rinkos ciklų valdymas naudingas, nes gali prisidėti prie darnaus NT rinkos vystymo. Kadangi NT rinka susijusi su kitais sektoriais, ypač finansų, tai šios rinkos darnus vystymas prisideda prie visos šalies ekonomikos. Tai naudinga gyventojams, vyriausybei, investuotojams ir šalies įmonėms. Nors tinkamai veikiančios NT rinkos nauda akivaizdi, šiuo metu mažai skiriama dėmesio, kad apsaugotų rinkos dalyvius nuo neigiamo ciklo poveikio. Būsto rinka yra valstybės socialinės politikos objektas, todėl valstybė turi užtikrinti gyventojų aprūpinimą būstu ir jų apsaugą nuo NT ciklinio svyravimo.

16. Mokslinių šaltinių analizė parodo, kad siekiant suvaldyti NT ciklus, svarbi viešojo administravimo sritis, kuri apima ne tik administracinio personalo elgseną ir motyvacijas, bet ir organizacinius susitarimus įgyvendinant valstybinės reikšmės programas bei administracinę aplinką, kurią sukuria administracinės sistemos ryšiai su politine sistema ir su visuomene.
    Viešasis sektorius turėtų siekti stabilaus rinkų veikimo, nes šiam sektoriui būdingos paskirstymo, reguliavimo, perskirstymo, institucijų kūrimo ir viešųjų paslaugų teikimo funkcijos. Socialinės ir ekonominės gerovės užtikrinimas šalyje yra vienas iš valstybės prioritetinių veiklų, o stabilumo nebuvimas NT rinkoje labai apsunkina šią užduotį. Viešojo administravimo institucijoms reikalingi modeliai, kurie leistų tinkamai atlikti joms priskirtas funkcijas. Čia naudingas mokslininkų darbas, nes įvairūs tyrimai nagrinėjama tema leistų sukurti tinkamą valdymo mechanizmą.
17. Atlikus mokslinių šaltinių analizę galima teigti, kad šiuo metu nėra vieno atsakymo kaip suvaldyti NT rinkos ciklus. Yra žinomi veiksniai, kurie gali turėti įtakos rinkai, tačiau jų poveikis keičiasi, ir tai neleidžia sukurti tikslaus valdymo mechanizmo. Laisva rinka neišvengiamai susiduria su ciklais, todėl valstybė turėtų imtis veiksmų, kad sumažintų NT rinkos ciklus ir jų poveikį ekonomikai.
18. Tyrimų duomenys rodo, kad valstybė turi daug priemonių kaip suvaldyti rinkos ciklinius svyravimus. Valstybė gali paveikti rinką tiesiogiai ir netiesiogiai. Tiesioginės priemonės apima įvairius apribojimus, fiskalinę ir monetarinę politiką. Netiesioginių gali būti daug priemonių, bet jų poveikis mažai ištirtas. Kadangi valstybė aktyviai dalyvauja NT rinkoje, tai aukštesnis rinkos efektyvumo lygis pasiekiamas esant geresnei valdymo kokybei. Valstybė neturėtų dėti visų pastangų į vieną priemonę, o labiau tiktų sisteminis valdymo požiūris, įtraukiant ekonomines, socialines ir politines priemones. Valstybė turi įvertinti privačių rinkos subjektų veiklą ir jų investicijas. Ne visi privatūs rinkos subjektai sugeba tinkamai įvertinti veiklos riziką. Valstybė turėtų siekti, kad visi rinkos subjektai laikytųsi nustatytų taisyklių ir rizikingi sandoriai būtų atliekami tik su galimybe padengti nuostolius. Taip pat reikia daugiau dėmesio skirti investuotojams, nes jų pelno siekimas nesukuriant pridėtinės vertės kenkia ekonomikai. Tokiu atveju investicinius srautus reikėtų nukreipti į naudingas šaliai sritis, kad iš tų investicijų būtų nauda ne tik investuotojams, bet ir šaliai bei jos gyventojams.
19. Fiskalinė politika neturėtų būti dažnai keičiama, nes apriboja jos taikymo galimybes staigiai pasikeitus situacijai rinkoje. Tačiau yra mokslininkų teigiančių, kad tinkama fiskalinė politika išspręstų visas ciklinio svyravimo problemas. Aukšti žemės mokesčiai atpigintų žemę, bet padidintų jos išlaikymo sąnaudas. Esant didelėm sąnaudom ją įsigytų tik tie, kurie ją naudotų ir kurtų pridėtinę vertę. Tačiau su tokiu mokesčiu ne visi sutinka, nes geriau būtų apmokestinti ne turtą, o turto generuojamas pajamas. Ir nors šis variantas patrauklesnis, jis sunkiai įgyvendinamas, nes nėra būdų tiksliai nustatyti kiek kiekvienas NT objektas gali generuoti pajamų. Taip pat svarbus pats mokesčių administravimo mechanizmas, nes nuo to gali priklausyti šios fiskalinės politikos priemonės efektyvumas.
20. Nors žemės paskirties nustatymas turėtų prisidėti prie darnios miestų plėtros, tai dažnai tampa problema, nuo kurios kenčia NT rinka. Žemės paskirčių keitimas ilgai užtrunkantis procesas ir ne visada aiškus. Tokie apribojimai turi poveikį NT rinkos ciklams ir ypač atsigavimui po jų. Kuo greitesnės žemės paskirčių keitimo procedūros, tuo greičiau atsistatoma po ciklo. Sudėtingi paskirties keitimo procesai užšaldo

kapitalą. Kai yra daug nenaudojamo užšaldyto kapitalo, jo nepavyksta pritaikyti kitiems tikslams ir greičiau atgaivinti šalies ekonomikos.

21. Išanalizavus mokslinius tyrimus, galima preliminariai sudaryti NT rinkos ciklų valdymo modelį (2 pav.). Šiame darbe sukurtas teorinis modelis atkleidžia ciklo susikūrimo procesą ir valdymo gaires, tačiau jis nėra labai detalus, nes tam trūkta tyrimų bei duomenų. Pagal modelį ciklas atsiranda dėl išorinių makroekonominių priežasčių, kurios padidina paklausą. Dėl ribotos NT pasiūlos pradeda kilti kainos ir taip susiformuoja ciklas. Jei dalyviai elgtųsi racionaliai, tai ciklai susidarytų mažesni ir juos būtų galima dar labiau sumažinti veikiant pasiūlą, t. y. didinant jos elastingumą.



2 pav. NT rinkos ciklo modelis

Pagal pateiktą modelį, NT rinkos ciklų dydis labai priklauso nuo neracionalių dalyvių veiksmų, o jie gali atsirasti dėl daugelio priežasčių. Šiame modelyje išskirti šie: perdėti lūkesčiai, rinkos skaidrumo trūkumas, netinkami valstybės veiksmai, trumpalaikės užsienio investicijos ir aktyvus kreditų dalinimas. Problema ta, kad priežastys veikia ne tik rinkos dalyvių veiksmus, o ir viena kitą, taip dar sustiprindamos poveikį rinkai.

Šiame darbe sukurtas modelis parodo, kad valstybė savo aktyviais veiksmais turi didelį poveikį NT rinkai ir sistemiškai naudojant tuos veiksmus galima sumažinti NT ciklinį svyravimą.

22. Nors Lietuva yra ES narė, tačiau jos NT rinkos duomenys skiriasi nuo ES vidurkio duomenų. Skiriasi objektai, jų būklė, dalyvių požiūris į NT ir daug kitų rodiklių. Ištyrus skirtumus tampa aišku, kad NT rinkos ciklų valdymo modelis turi atsižvelgti į šalies specifinius ypatumus, nes tie skirtumai yra reikšmingi. 2008 m. NT ciklas Lietuvoje buvo daug didesnis nei visoje ES NT rinkoje, todėl Lietuvoje ciklo tyrimai gali parodyti aiškesnius rezultatus. Lietuvos NT rinkoje susiformavęs NT ciklas buvo daug didesnis nei JAV, kur ir prasidėjo 2008 m. pasaulinė NT sektoriaus krizė. Panašūs ciklai buvo tik Latvijos ir Estijos rinkose, kur rinkos struktūros panašesnės.
23. Nagrinėjant įvairius atskirus makroekonominius rodiklius Lietuvoje galima pastebėti, kad jie labai susiję su NT rinkos kainų pokyčiu. Skaidant Lietuvos BVP pagal

sektorius pastebima, kad didžiausius pokyčius Lietuvoje parodė finansų ir statybų sektoriai, o tai parodo, kad jie labai susiję. Nagrinėjant bendrą BVP augimą, galima pastebėti, kad finansų ir statybos sektoriai nėra pagrindiniai, kurie kelia šalies ekonomiką, tačiau šių sektorių smukimas stipriai paveikė kitus sektorius. Gyventojų pajamų kilimas Lietuvoje nebuvo adekvatus kainų kilimui ir tai patvirtina, kad būsto kainas veikia ne tik pajamų pokytis. Nedarbo lygis buvo atvirkščiai proporcingas ciklui, o tai galėjo paveikti vartotojų lūkesčius bei vartojimą. Lietuvos namų ūkių santaupos ir investicijos tarpusavyje nėra susijusios, kaip tai yra ES. Investicijos ženkliai nedidėjo, o santaupos stipriai mažėjo. Ciklo stiprumas Lietuvoje susijęs ir su tuo, kad gyventojai nori gyventi nuosavame būste ir nuomos rinka santykinai maža. Tokiu atveju ciklo svyravimai keičia turimo turto kiekį, kas labai atsiliepia vartojimo rodikliuose. Kai turto kainos kilo, didėjo vartojimas ir stipriai mažėjo santaupų lygis. Infliacija Lietuvoje turi sąsają su NT kainomis, nes NT sektorius sudaro dalį jos pokyčio. Čia svarbūs infliaciniai lūkesčiai, kurie skatina vartotojus išsaugoti pinigų vertę juos investuojant į NT rinką. Didelė infliacija šalyje didina investicijas į NT, kas dar labiau padidina infliaciją. Bankų suteiktos paskolos turi akivaizdų ryšį su kainomis ir iškart galima pastebėti, kad šie sektoriai labai susiję. Palūkanų normos taip pat turi poveikį, tačiau jos kilo pavėluotai ir jų pokyčio neužteko, kad sustabdytų ciklo augimą. Žemės kaina kito panašiai kaip ir turto kaina, nors jos vertė, lyginant su kitomis ES šalimis, vis dar išliko maža. NT ciklas labai susijęs su NT statybomis ir būsto kainų indeksas labai susijęs su butų statybos indeksu. Tačiau kainų pokyčiai staigesni nei butų statybos pokyčiai. Tai susiję su tuo, kad paklausa reaguoja greičiau nei gali pasikeisti pasiūla. Vartotojų pasitikėjimo rodiklio pokyčiai susiję su NT kainomis, nors rodiklio reikšmė beveik visą laikotarpį išliko santykinai žema. Pagal šį rodiklį galima buvo nuspėti ciklo fazės pasikeitimą, nes kainos krito 2009 m., o rodiklio reikšmė pradėjo mažėti jau 2007 m.

24. Siekiant patikrinti NT rinkos valdymo modelį, buvo tiriami Lietuvos NT rinkos veiksniai. Taikant pagrindinių komponentų analizės metodą buvo nustatyti faktoriai, kurie turi poveikį būstų kainoms. Pirmąjį faktorių sudaro 4 kintamieji: bankų klientams suteikta paskolų, pastatyta butų iš viso, vidutinė stambiaplokščio buto kaina Vilniaus miegamajame rajone ir vidutinė metinė infliacija. Pagrindinis šios grupės kintamasis - vidutinė stambiaplokščių butų kaina, kuris pirmąjį latentinį faktorių veikia kartu su kitais trimis kintamaisiais. Antrąjį faktorių sudaro trys kintamieji, kurių svarbiausias išvestinis arba neracionalus rodiklis - vartotojų pasitikėjimo rodiklis. Pirmasis faktorius paaiškina 65,5 proc. dispersijos, antrasis – 20,5 proc. dispersijos. Abu šie faktoriai paaiškina 86 proc. visos dispersijos.
    H0 hipotezė, teigianti, kad Lietuvos būsto rinkos plėtrą 2000-2009 metais veikė dvi veiksnių grupės: racionalių veiksnių grupė ir neracionalių veiksnių grupė, pasitvirtino.
25. Norint suprasti neracionalių vartotojų veiksmų poveikį NT rinkos ciklams, buvo atliktas detalesnis tyrimas, kuriame siekiama nustatyti vartotojų pasitikėjimo rodiklio poveikį NT rinkai.
    H1 hipotezė, kad vartotojų nuomonė apie ekonomines tendencijas ir būsimus pokyčius, išreikšta vartotojų pasitikėjimo rodikliu, ryškiausiai pasireiškia būsto kainų pokyčiuose praėjus kažkuriam laikotarpiui, yra teisinga. Hipotezė patikrinta lyginant būstų kainų pokyčius su 1998 metų būstų kainomis.

H2 hipotezė, kad vienų vartotojų grupių nuomonė apie ekonomines tendencijas ir būsimus pokyčius, išreikšta vartotojų pasitikėjimo rodikliu, yra tikslesnė nei kitų, nepasitvirtino.

Kai būstų kainų pokyčiai skaičiuojami lyginant su 1998 metų būstų kainomis, didžiausi koreliacijos koeficientų įverčiai gaunami tada, kai būsto kainos vertinamos praėjus dvejiems metams po vartotojų nuomonių tyrimo. Greičiausiai pradeda kristi senos statybos butų kainos, vėliausiai – naujų namų kainos. Tai susiję su tuo, kad senos statybos butai yra pigesni ir jie sudaro didžiausią rinkos dalį. Todėl šių butų pirkėjai ir pardavėjai jautriausi kainų pokyčiams ir greičiausiai reaguoja į vartotojų pasitikėjimo rodiklių kitimą. Pagal šio tyrimo išvadas galima prognozuoti, kad po vartotojų nuomonės pokyčio NT rinkos kilimas turėtų jaustis maždaug po dvejų metų ir greičiausius atsigavimo požymius turėtų parodyti senos statybos butai.

Kuriant NT rinkos ciklų valdymo modelį reikia atsižvelgti į veiksnius, gautus tyrimo metu. Ne visus reikia valdyti ir ne visi gali būti valdomi. Negalima suvaldyti BVP augimo, nes tai normalaus ekonominio vystymosi rezultatas. Būsto kainų taip pat tiesiogiai negalima apriboti, nes tai pažeistų pusiausvyrą ir padidintų šešėlinę ekonomiką. Sunkiai reguliuojamas ir vartotojų pasitikėjimo rodiklis, kuris kinta priklausomai nuo kitų makroekonominių rodiklių.

Būtina atkreipti dėmesį į rinkos skaidrumo problemas. Neskaidri rinka nesuteikia tinkamos informacijos rinkos dalyviams, todėl neracionalių sprendimų kiekis didėja. Be valstybės dalyvavimo sunku užtikrinti rinkos skaidrumą, nes atskiri rinkos dalyviai gali iškreipti pateikiamus rinkos duomenis ir gauti daugiau pelno. Nors trumpuoju laikotarpiu tai gali būti naudinga atskiriems rinkos dalyviams, ilguoju laikotarpiu tai pakenkia visiems rinkos dalyviams.

Tačiau galima ir reikėtų reguliuoti išduodamų paskolų skaičių, palūkanų normą ir infliaciją. Šie rodikliai ir taip dažniausiai yra reguliuojami valstybės institucijų, tačiau reikėtų užtikrinti tinkamą jų reguliavimą, nes kaip rodo rinkos duomenys, esančio reguliavimo nepakanka.

Šiame darbe atkreipiamas dėmesys į statybos apimčių reguliavimą, nes su tuo susijusios valstybės institucijos ir jų veiklos efektyvumo trūkumas prailgina statybos projektus. Kaip rodo tyrimai, tokie procesai tik padidina ciklinį svyravimą ir neigiamai veikia tiek statybų rinką, tiek ir visą ekonomiką.

Mokslinio tyrimo rezultatų aprobavimas bei sklaida:

Monografijos ir mokslo studijos:

1. Lazdinis I., Rudzkienė V., Azbainis V. (2012), *Saugomų ekosistemų vertinimas socialiniu-ekologiniu aspektu*. Vilnius : Mykolo Romerio universitetas
2. Azbainis V. (2013), Finansų krizių teorija. Iš Mačerinskienė I. ir kt. (2013), *Finansų rinkų įžvalgos*. Vilnius : Mykolo Romerio universitetas

Straipsniai nacionaliniuose recenzuojamuose žurnaluose:

3. Azbainis V. (2009), Būsto kainų burbulo vertinimo modeliai. Būsto kainų burbulas Lietuvoje, Socialinių mokslų studijos, 1(1): 269-287 p.
4. Azbainis V., Rudzkienė V. (2011) Pereinamojo laikotarpio i ekonominės krizės poveikio nekilnojamojo turto rinkai vertinimas, *Verslas: Teorija ir praktika*, 12(2): 150–161 p.

5. Rudzkienė V., Azbainis V. (2011) Vartotojų lūkesčių poveikis nekilnojamojo turto rinkai Lietuvoje, *Practice and research in private and public sector-11*, 199-208 p.
6. Rudzkienė V., Azbainis V. (2012) Vartotojų lūkesčių ir būsto kainų ryšys pereinamosios ekonomikos šalyse, *Business systems and economics*, 2(1): 61-77 p.
7. Lazdinis I., Rudzkienė V., Azbainis V. (2012) Lietuvos parkų vertinimas naudojant kontingento vertinimo metodą, *Darnaus vystymosi strategija ir praktika*, 1(6): 6-20 p.

Dalyvavimas projektuose:

„Saugomų ekosistemų vertinimas socialiniu-ekologiniu aspektu“, 2011-2012, MIP-11115, Lietuvos mokslo tarybos remiamas projektas. Vadovas – Imantas Lazdinis, grupės nariai: Vitalija Rudzkienė, Vytautas Azbainis, Dalius Sungaila.

Dalyvauta ir skaityti pranešimai 3-juose tarptautinėse konferencijose:

1. Azbainis V., Rudzkienė V., Nekilnojamo turto rinkos evoliucijos pokyčiai pereinamosios ekonomikos sąlygomis. Tarptautinė mokslinė konferencija “Business, Management and Education”, sekcija: Financial problems of business development, VGTU, 2010-12-18
2. Azbainis V., Rudzkienė V., The Impact of Consumer Confidence on Real Estate Market in Lithuania. Tarptautinė mokslinė konferencija “Practice and research in private and public sector-11”, sekcija: Economics and Financial Markets, MRU, 2011-05-05
3. Azbainis V., Rudzkienė V. Lazdinis I., **Saugomų ekosistemų vertinimas socialiniu-ekologiniu aspektu**. Tarptautinė mokslinė konferencija “Darnaus vystymosi strategija ir praktika”, MRU, 2012-10-25

TRUMPA INFORMACIJA APIE DISERTACIJOS AUTORIŲ

Išsilavinimas

1996–2000	Vilniaus Universitetas, Ekonomikos fakultetas, verslo administravimo ir vadybos bakalauro laipsnis.
2000–2002	Vilniaus Universiteto Tarptautinė Verslo Mokykla (TVM), vadybos ir verslo administravimo magistro laipsnis.
2009–2013	Mykolo Romerio unverstitetas, vadybos ir administravimo doktorantūra.

Darbo patirtis

Nuo 1999 05	UAB „Deskriptas“ priimtas dirbti rinkos vadybininku.
Nuo 2002 01	AB „Lietuvos Telekomas“ priimtas dirbti IKAS sektoriaus pardavimų projektų vadovu.
Nuo 2002 12	UAB „Infosistema“ priimtas dirbti marketingo vadovu.
Nuo 2003 09	UAB „Informacijos valdymo centras“ priimtas dirbti marketingo vadovu.
Nuo 2005 07	UAB „Vilniaus namai“ direktorius.
Nuo 2004 09	Mykolo Romerio Universitetas, priimtas dirbti dėstytoju.
	Dėstomi dalykai: mikroekonomika, makroekonomika, verso ir turto vertinimas, verslo vertinimo projektai, verslo planavimas ir valdymas, informatika, informacijos paieška, elektroninės valdžios informacijos išteklių vadyba.

Mokslinių interesų kryptis

Investicijų į nekilnojamąjį turtą bei vertybinius popierius analizė, finansų krizės, nekilnojamojo turto rinkos ciklai

Kontaktai:

vytautas.azbainis@gmail.com

MYKOLO ROMERIO UNIVERSITY

Vytautas Azbainis

EVALUATION AND MODELLING OF THE CONTROL OF REAL ESTATE MARKET CYCLES

Summary of a Doctoral Dissertation
Social Sciences, Management and Administration (03 S)

Vilnius, 2013

The doctoral Dissertation was prepared during the period of 2009–2013 at Mykolas Romeris University

Scientific Supervisor:

Prof. Habil. Dr. Vitalija Rudzkienė (Mykolas Romeris University, Social Sciences, Management and Administration – 03 S).

The Doctoral Dissertation is defended at the Management and Administration Research Council of Mykolas Romeris University:

Chairman:

Prof. Habil. Dr. Stasys Puškorius (Mykolas Romeris University, Social Sciences, Management and Administration – 03 S)

Members:

Prof. Habil. Dr. Artūras Kaklauskas (Vilnius Gediminas Technical University, Technological Sciences, Civil Engineering – 02 T);

Prof. Habil. Dr. Žaneta Simanavičienė (Kaunas University of Tehcnology, Social Sciences, Economics – 04 S);

Assoc. Prof. Dr. Vainius Smalskys (Mykolas Romeris University, Social Sciences, Management and administration – 03 S);

Prof. Dr. Rima Žitkienė (Mykolas Romeris University, Social Sciences, Management and administration – 03 S).

Oponents:

Prof. Dr. Alvydas Baležentis (Mykolas Romeris University, Social Sciences, Management and administration – 03 S);

Prof. Dr. Marija Burinskienė (Vilnius Gediminas Technical University, Technological Sciences, Civil Engineering – 02 T).

The public defence of the Doctoral Dissertation will take place at the Management and Administration Research Council at Mykolas Romeris University on Januar 30, 2014, at 13:00 at Mykolas Romeris University Conference Hall (Room I-414).

Adress: Ateities str. 20, LT-08303 Vilnius, Lithuania.

The Summary of the Doctoral Dissertation was sent out on December 30, 2013

The Doctoral Dissertation is available at Martynas Mažvydas National Library of Lithuania (Gedimino ave. 51, Vilnius) and Mykolas Romeris University libraries (Ateities str. 20 and Valakupių str. 5, Vilnius; V. Putvinskio str. 70, Kaunas).

Vytautas Azbainis

Summary

EVALUATION AND MODELLING OF THE CONTROL OF REAL ESTATE MARKET CYCLES

Real estate (RE) is the core of every developed society and state. Due to the relations of the RE sector to other sectors of economy, sustainable development of RE market is necessary for a well-balanced economic development. A model of the control of RE market cycles would help to avoid RE market cycles and ensure a stable development of this NT sector.

Research problem. The notion of RE originated in the Roman Empire as namely there the basis of civil law developed. At present, this notion is widely used in the whole world and is usually understood as land and buildings on it. RE is not only a land lot, a dwelling or commercial objects but also parks, forests, healthcare institutions, schools and other objects with different functions. Due to various historical and political reasons the understanding of this notion changed in time. In different countries or in different legal documents of a country, the meaning of the notion of RE may differ. Varying interpretations of the notion create uncertainties and impede research into this sphere. Even though various scholars and organisations seek for a uniform definition of the notion, misunderstandings in this sphere still occur. Proper understanding of the notion and the classification allows a better definition of the sphere of research and eliminates false research interpretations.

RE is understood as a material object and this is its integral feature; however, it does not convey the full importance of RE for the society. Both in theory and in practice it is important to realise that RE is a physical, economic, legal and social object, and that significantly expands its influence in the development of a state and society.

Historically, RE market underwent important changes as the peoples' need for a home was influenced by different factors. The needs in the nomadic times were significantly different from those in the times of modern capitalism and the information age. In the ancient times, people tried to settle where there was food, later, people lived where there was work, while now there is a tendency to move the work to the place a person lives. Such a change of the attitude towards RE has a huge impact of the whole market, as it reveals different reasons for the choice of RE.

Taking into consideration the size of the RE sector and its importance for the society, it is possible to claim that this market is an integral and fundamental part of economy. Changes in RE market reflect the economic welfare of a country through the possibilities of people to choose a desirable home.

Historically, the major part of RE used to belong to landlords and not every person willing to purchase had the possibility to do that. As the political and economic system changed and financial markets developed, investment in RE in a number of countries in the world became easily affordable for the society and this resulted in significant changes in this market. Even though RE objects are relatively expensive, investment became affordable to everyone. Through various investment instruments, investing into RE became possible twenty four hours per day and the sum invested is unlimited. Also, one may invest in RE in different countries, what provides a possibility to concentrate international investment flows in one market. Having in mind the importance of RE for development, a sudden shock in

this market creates a lot of scholarly discussions, as in this way both rational and irrational decisions of investors may cause disbalance in a stable sector of economy. Here scientists encounter a problem because, on one hand, investment is to be encouraged and helps to properly redistribute resources, while on the other hand, this may cause negative outcomes for the whole economy. And even though regulation of investment flows would be useful, the form of the regulation remains an unsolved scientific problem.

The connection between the financial and RE sectors is getting closer. For both sectors this connection is useful due to new possibilities created by it. People have wider possibilities to purchase a home, the activity of the credit market and investment possibilities increase. However, this connection also resulted in more problems in these sectors; among these, RE cycles is the one having the greatest negative impact on economy. Even though a cycle usually begins with increase in prices, the focus of attention is on the fall and the economic crisis. Anticipation of these crises, their avoidance and recovery after the crisis are important problems the solution of which is an object of scientific research. Crisis cannot be treated as a mere change in the most important economic indicators; social, cultural, ethical, psychological and educational aspects must be also taken into consideration.

While solving the problems of crises, especially their relations to RE sector, scholars started to more actively study RE cycles and the reasons for their emergence. It is already proven that these cycles are characterised by great fluctuations, complexity and recurrence. Cyclic fluctuations are understood as changes in prices until the prices return to the initial level. Considering the issue in greater depth, one may at once notice that there exists no exact initial level of prices, and the period of the fluctuation of these prices may differ. Applying various methods, scholars try to anticipate these changes; however, so far these studies did not give the desirable results. Occasionally, there appear opinions that cycles cannot be anticipated; therefore, scholars' interest in the issue is increasing even more. It is claimed that in the anticipation of RE cycles, small changes in certain factors may make a considerable impact on the whole system, and it is complicated to anticipate these small changes. Negative influence caused by the cycles is uncontrollable, and there are no means allowing a quick recovery after an economic decline. During the cycle, land is usually overvalued, capital is wasted and finally the financial system fails. A cycle, in a short period of time, redistributes and concentrates capital in one sector or sphere, and later it is not easy to redistribute this capital to proper spheres without experiencing losses.

Scientists also feel concern about the fact that cycles move not only between sectors of economy but also between economies of different countries. Such transition is an object of great interest, as states must ensure the protection of their economies from external factors. These reasons for the research into the cycles are relevant in the majority of developed countries.

Reasons causing cyclicity may lie in the whole economic and social system rather than in certain particular factors. Therefore, it is important to pay attention to the specificities of the country in which research is carried out, as different historical and cultural circumstances determined different attitudes towards RE. In Lithuania, exceptional significance of owned home is observable and the market of rent in not active, while, for example, in the Netherlands, the situation is completely opposite. While analysing the cycles, one must take into consideration the abovementioned differences because they determine the actions of market participants. Understanding of these actions allows a better realisation of cyclic fluctuations.

The positive impact of the control of RE market cycles on the development of countries has been proven in various publications in the sphere of management and economics. Without proper institutions and their work in the administration of the state, many countries face difficulties in accelerating economic growth and reaching the developed countries. A lot of studies prove the influence of the state on RE market; however, there is a lack of information on who should do what and when. It is also unclear what measures should be taken. A state undoubtedly participates in RE market by collecting taxes, planning development, regulating immigration flows, etc. The essential question is how to make the process of participation useful and reduce cyclic fluctuations. The role of the state should be considered separately, as the possibility to reduce cyclic fluctuations depends on the quality of the institutional–organisational relation. As cycles are complex, one measure is not enough and a systemic approach, which could be different depending on the country, is necessary. Control should adapt to the changing environment and ensure timely evaluation and restriction of inappropriate changed actions of market participants. State programmes for stable growth should be divided according to sectors and be created taking into consideration the specific features of each of the sectors.

A number of RE models have been created; however, their main function is the anticipation of cycles rather than their control. Such models are also useful for market participants, as they help to make investment decisions.

The possibilities of the control of market cycles are little studied, because it requires a united model of reasons for the cycles, separate parts of which are observed in the majority of analyses. It has been proven that the actions of the state can contribute to cyclic fluctuations, and the repetition of these cycles allows creating a model in which predictions could be provided and guidelines for possible actions could be developed thus enabling a reduction of these fluctuations.

The research problem of the present thesis is revealed by the following questions: *is it possible to reduce cyclic fluctuations?; may separate market participants avoid or at least reduce the effect of cyclic fluctuations of RE?; who and how could control the cycles of RE market?*

Scope of previous research into the topic. RE market and its cycles have been analysed by a number of scholars. Even though a lot of effort has been put to research this sphere, scientific studies usually provide contradictory results. Analyses of the control of RE market cycles are not numerous, because at present scholars focus on the prediction of market changes so that market participants would be properly prepared.

In Lithuania, RE market and its specific features have been analysed by Galinienė (2004), Malienė (2009), Kvedaravičienė (2008), etc. Research into RE cycles and crisis management in RE sector has been carried out by Kaklauskas and others (2010) as well as Galinienė, Marčinskas and Malevskienė (2006). Smalskys (2010), Jasaitis (2003), Raipa (2012), Melnikas (2003), Bagdanavičius (2004) and others have studied the managerial aspect of control and relation between the discipline of management and economics.

There exist extensive studies of RE market by foreign authors. In the present thesis, the works of Case and Shiller (1989), Kindleberger and Aliber (2005), Mankiw and Weil (1988) and other well-known scholars are referred to. The author of the present dissertation also refers to various publications in *Journal of Property Investment and Finance* and *Journal of Property Research* that are considered to be ones of the most influential journals in the sphere of RE research.

Newell and others (2002), Dombrow and Turnbull (2004), Worzala and others (2002), Fuerst and Grandy (2012), Matysiak and Tsolacos (2003), Reed and Wu (2010) reviewed the majority of scientific articles on RE which allow identifying the most popular aspects of research into the sphere of RE, the countries and universities in which most extensive studies of the RE sector are carried out, research methods that are applied, main interests of investors, etc. After a systemic analysis of these studies, the author describes the general research structure and tendencies.

Relevance of the topic. Big changes of processes in progress that are reflected in numerous sets of social-economic indicators with a variety of points of interconnection determine the complexity of RE market analysis, and the relatively short time intervals do not allow a reliable evaluation of the impact of separate factors. RE sector comprises about 15–20 per cent of the economy of Lithuania; therefore, it is obvious that changes in this sector affect the whole country.

RE cycles and their formation is a complex and inconsistent process; thus, their control becomes even more complicated. The cycle is affected by various factors, small changes of which may cause large cycles. The factors are varying and it is difficult to determine their separate effects. The majority of studies enumerate only some of the factors without identifying the crucial one. Scientists have concluded that cycles appear due to internal and external reasons; however, they are very closely interrelated because they can intensify the general impact on RE market. In scientific literature, uniform factors applicable to all cycles are not yet determined; therefore, new studies of this topic provide more and more fresh knowledge. Cyclic fluctuations are mostly analysed from the economic perspective, while the managerial aspect of control is often ignored, even though control would be far more useful than short-term market predictions.

Control of RE market cycles is impossible without a systemic understanding of factors affecting RE market; therefore, the effectiveness of control depends on the exactness of the determination of such factors and the success of the reduction of their effect. At the moment, there is no model of the control of RE market cycles created; thus, this paper is aimed at providing a different perspective to the solution of problems caused by the cycles.

A model of the control of RE market cycles would be useful for all participants in this market, as the purchase of RE is a rather big investment and the society is very sensitive to the fluctuations of the cycles. In the case of strong fluctuations in the market, some of the members of the society, due to psychological pressure, may make irrational decisions which could result in the loss of savings of even indebtedness. An analysis of this issue would provide the society with the knowledge necessary in predicting the changes of RE market and evaluating not only fundamental but also psychological factors. For the state, it would be easier to implement a cohesive programme for economic growth, protect the market form external influences, ensure stability in RE sector and increase the trust of the society in its decisions. It would also help to set an appropriate RE tax, because prices would be stable and people could choose a home according to their possibilities and needs. Furthermore, it is important to stress that this tax should contribute to the income of the state as well as the stability of this sector. People selling or buying RE could more easily set the prices, the chances of overpaying or undervaluing property would decrease. Investors would be sure about the safety of their investments and would invest only when having rational return expectations. In this way, capital would be properly distributed among sectors avoiding its concentration in the RE sector in the short-term. Building of new houses would be based on clear needs of the market and the risk of activity of the developers would decrease. This is also relevant for various professionals in

this market: brokers, assessors, insurance companies, banks, etc. Such a model would enable companies to make rational decisions regarding their future and encourage participants to compete on the quality of services instead of reaching for huge short-term profits during the periods of cyclic fluctuations.

Object of research. The object of the present research is the evaluation and control of the cycles of RE market by estimating the significance of direct and indirect reasons and their impact on the formation and development of the cycles of the Lithuanian RE market. RE market changes as well as the attitude of the society towards it; therefore, cycles may be different. This change of cycles in time restricts the application of the results of the research; thus, in order to control the cycles, one must take into consideration the situation in the market at the time of analysis. The control of the cycles of RE market requires not only the knowledge of reasons but also the choice of appropriate measures and an analysis of the possibilities of their application.

The aim of the research is to create a model of the control of the cycles of RE market that would enable to evaluate and control the cycle in order to satisfy the economic and social interests of the state, the society and RE consumers. To reach the aim, the following **tasks** are set:

1. To analyse the theoretical aspects of the creation of the value of RE;
2. To identify the factors affecting the formation of RE market cycles and analyse their specific features;
3. To analyse the conceptions and models of the control of RE market cycles;
4. To develop a conceptual model of the control of RE market cycles;
5. To check the conceptual model of the control of RE market cycles by applying the data of the Lithuanian RE market.

Research methodology. The theoretical and empirical analyses of the modelling of the cycles of RE market were carried out after studying the most recent sources of scientific literature, the principle of RE analysis applied in them and the methodologies for the evaluation of factors affecting RE market and cycles. In order to analyse the fundamental and derived factors of RE market and create the model of RE market cycles, the author applied the methods of comparative analysis, statistical data analysis, correlation–regression analysis and factorial analysis. In the analytical part of the paper, the author used the data form the Statistics Lithuania, Eurostat, the statistical office of the European Union, RE agency "Ober-Haus", the Central Bank of the Republic of Lithuania.

Process of research. The logical structure of the dissertation is based on the sequence of the tasks set in order to reach the aim of the research. The logical scheme of the dissertation is presented in Figure 1.

In the first section of the dissertation, the author deals with the four initial tasks. Firstly, the author analyses the specific features of RE as an exceptional good. Further, the author proceeds to the analysis of RE market, including RE market factors and evaluation methods. Then the author presents an analysis of the cycles: their conception, specific features and reasons for their emergence. The author tries to identify and classify the factors that create the cycles of RE market. Then, the possibility to control these factors is analysed. The author explores the advantages of controlling RE cycles, analyses the problems in determining the factors and the possibilities to control each of them. Also, an analysis of RE models is

presented. After summarising the information analysed, a conceptual model of the control of RE market cycles is developed.

In the methodological part of the paper, the author carries out a systemic analysis of the methods of research of the control of RE market cycles and describes the methodology of the research. After describing the methods of the research, the author analyses the specific aspects of the application of the conceptual model of the control of RE market cycles. A comparative analysis of RE markets is carried out; the factors affecting the prices of RE are examined. On the basis of this analysis, the author tests the developed conceptual model and suggests a model of the control of the cycles of the Lithuanian RE market.

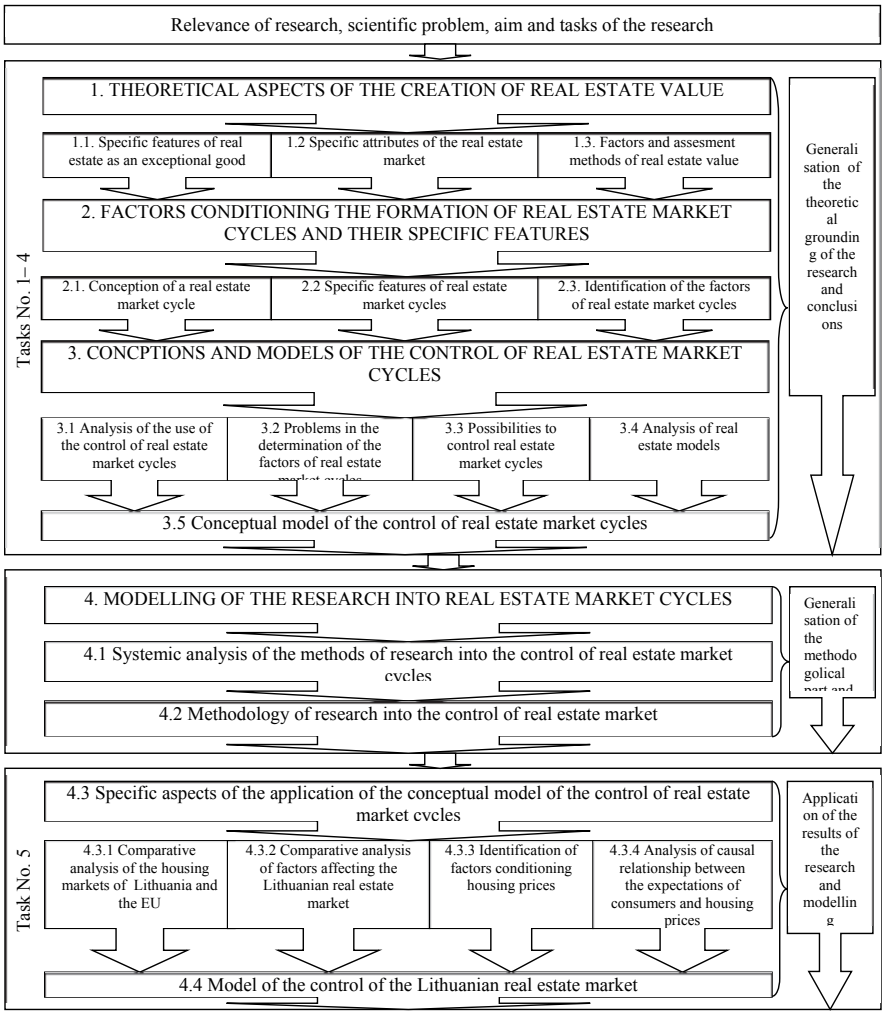


Figure 1. Logical scheme of the dissertation

Conclusions

The objective of the present dissertation was to evaluate the possibilities of the control of RE market cycles and to develop a model of the control of RE market cycles. In the paper, scientific articles have been analysed and a conceptual model of the control of RE market cycles, which was checked applying the Lithuanian RE market data, has been developed on the basis of the above-mentioned articles. During the research the following conclusions have been drawn:

1. The concept of RE has been historically changing and many different definitions are applied in the world. Those definitions are related to legal acts of a particular country; therefore, at least nationwide only one definition of a concept should be used. After analysing different legal acts of Lithuania, the most appropriate definition of the RE concept was selected. During the selection, the following aspects have been taken into account: the definition should include the RE objects which are traditionally regarded as such, it should be short and clear, contain not many additional conditions and conform to international RE concept descriptions. The most appropriate definition is presented in the Law on the Basics of Property and Business Assessment according to which RE is the land and related things which cannot be moved from one place to another without change of their purpose and essential reduction of their value as well as property (movable property) which is considered to be immovable by laws. Such definition is perfect for research and has the meaning of the concept widely understood by the society. In the present paper, the analysis of RE market is based on the abovementioned definition.
2. The concept of RE value is not consistent and clearly defined as well. Changes of the RE market value have significant influence on the decisions of the residents, economic entities and the government; therefore, a proper definition of the value and its calculations are necessary. After analysing the currently existing market value definitions, it can be stated that they do not include historical data and show only the real estate market value of a short period, while some market participants perhaps might need value calculations of a longer period. A comparative analysis of the sources revealed that the correct definition would be the following: the market value is the most probable selling price within a certain period of time with specific behaviour of the market of the type of property being assessed. The value as calculated on the basis of this definition requires calculations of the long and the short terms by specifying the selected intervals of time. This shows that the currently existing market value is short-term and is not suitable to be used for a long period.
3. The analysis of scientific sources revealed that RE market has many restrictions comparing with other markets of goods and services. Absence of liquidity, high input costs, long-lasting corrections and lack of transparency are observed in this market, and it sometimes fails to react adequately to innovations. The phenomena of mass psychology have great impact on that. The decision-making process is not always rational.

   In order to eliminate these restrictions, the efforts are made to attract investments in RE by buying it indirectly through securities. Investments in housing and long-term securities are two main types of long-term investments, but these investments have essential differences. Compared to the share market, RE market is very inefficient with great transaction costs. However, when RE is converted into securities, the situ-

ation changes because the market of such RE already has the characteristics of the share market. Although these changes are formed for the purpose of attracting investors easier, it is necessary to strictly control such new investment means. The data show that many investors failed to assess properly the risk of such new investments and incurred significant losses.

4. The analysis of the scientific sources revealed that financial liberalisation makes a strong impact on RE market. RE crises are usually accompanied by financial crises. The fragility of the financial system has already been revealed by various scholars; however, it was difficult to predict the outcomes of the close connection between RE and financial sectors. The instability of the financial sector is related to external shakes in economy. If the shake is short-term, the financial sector is capable of withstanding it; however, in the case of a long-term shake such as in RE market, the recovery of the financial sector is not always successful. In this case, the state usually takes steps to save the financial sector by transferring the cost of its saving to the society. Still, however much effort to overcome the crisis is put by the state, it most often leads to an increase in expenditure with little effect. A comparative analysis of the sources showed that the present-day financial and RE crises are similar to the earlier ones; however, they differ in the fact that now countries are connected by closer ties and the threat of a crisis becomes potentially greater. And even though markets are interconnected, global regulation mechanisms are not yet sufficiently developed. The more and more rapid changes in financial and RE sectors show that a mechanism of control and management, that would ensure smooth activity of the sectors, is a must.
5. Crises in RE market as well as RE cycles related to them are usually analysed from the legal-administrative, institutional and political aspects, leaving behind the cultural, ethical, psychological and educational aspects. Therefore, the real scope of the crisis and its effects in the abovementioned unstudied spheres remain unclear. Scholars should be encouraged to assess the effect of RE crises form various perspectives in order to develop a clearer realisation of their impact on the society.
6. The analysis of the sources of scientific literature revealed that RE crises and market cycles show the problems of the economic-social system. Presently, the system of capitalism is much criticised for not being able to ensure sustainable economic growth. If this is the situation, the solution of this problem is far more complex than it may seem at a first glance. In that case, a more strict control of the central banks or the state is not enough—the economic system itself should be changed; however, it is not clear what it should be and how it should be changed.
7. The analysis of scientific publications shows that the state should play a role in RE market because it is necessary in order to ensure sustainable environment-saving economic and social development of the state; however, the results of regulation not always correspond to the set aims. Laws that are passed usually affect the balance in the market, and the state fails to plan measures to restore it.

   In a liberal economy, the state implements legal regulation of the processes of urbanisation. A chaotic process of urbanisation may bring negative effects and encourage residents to move out from an area that is unreasonably settled. Correction of such mistakes becomes complicated and the objective to avoid them justifies the participation of the state in RE market. The state should ensure the planned process of urbanisation and take into consideration the aesthetical and architectural aspects, as it increases the public value of RE.

8. The analysis of scientific literature sources revealed that RE cycles are similar to business cycles and are comprised of four phases: growth, downfall, recession and recovery. It is rather complicated to define a RE cycle and the existing definitions lack clarity. The definitions themselves are often different and not always corresponding to the real situation; thus, it is suggested to use a more general definition applicable to different cycles. The comparative analysis of scientific literature sources showed that the most suitable is the following definition of a RE cycle: a RE cycle means the tendency for property demand, supply, prices and returns to fluctuate around their long term trends or averages. This definition is not fully explicit but it adequately conveys the essence of the process of cyclic fluctuations.
9. On the basis of scientific sources, it is possible to claim that RE cycles can be determined according to the number of free objects in the market, as this is one of the main indicators showing the level of growth. The phases of the cycles can be identified according to the data about the demand and the supply. In the market of residential real estate, the key indicators are the number of free objects, their actual price and its change. In the market of investments, the key indicators are the profit of investors and the value of the capital. On the basis of the data of both markets it is possible to determine the phase of the cycle. However, this data may be with delays, as RE market has attributes of inefficient market.
10. Even though in the past there were a lot of RE cycles, the present-day cycles are greater in size and significance. The analysis of the data showed that the cycles of the present time have exceptional attributes: long-lasting period, great fluctuations of prices, international scope of effect, close relation among property, finances, social-economic effect and macroeconomics.

    The analysis of the historical data shows that the sequence of events in previous RE cycles is similar to the present-day cycles. Firstly, demand boosts prices, later on, supply significantly increases and, finally, it exceeds the demand. Then follows a sudden decrease in demand and the beginning of an economic crisis. The fall in the prices of property may be so high that the income of active companies, taking into consideration the decrease of the value of property, remains negative for several years. Even though cycles are similar, scholars distinguish certain differences that make it complicated to develop measures effective against all future cycles. These differences are most likely related to the changing macroeconomic policy as well as to the increased closeness among world markets. It is also complicated to determine the standard duration of the cycle, as the cycles vary greatly. Scientific research shows that if property is kept for a period from seven to ten years, it is highly possible that its owner will get into a RE cycle.
11. The analysis of scientific sources of literature revealed that cycles make a significant impact on economy, namely, increase in the price of land, capital waste as well as turning of circulating capital into fixed, disturbed investment in other spheres, the fall of the credit system. Here, economic losses should be highlighted; however, the influence of cycles is far greater, as they affect political, cultural and social aspects of the society.

    The analysis of previous studies revealed that during a cycle a redistribution of property occurs and this results in an increased differentiation of income and inequality in a state. During an economic rise, resources are moved to the RE sector and thus the activity of other productive sectors is restricted. RE cycles not only redistribute

but also freeze a part of capital. Some of the RE objects become empty and unused, while some of objects on a state of neglect start vanishing. In this case, capital is simply destroyed, and that is not useful for anyone. If investments would be transferred from the overheated RE housing and commercial objects market to the infrastructure of the cities, education or healthcare system in the developing countries, the social-economic effect would be positive and long-term.

12. Data of the studies show that recovery after the cycles is usually slow and dependent on consumers' expectations. Sometimes cycles can cause structural changes in cities and, in this case, recovery becomes even more complicated. During a cycle, the size of the city, the constitution and infrastructure of RE market may change.
13. After the comparative analysis of the causes of the cycle, the author ascertained that they may be classified into internal and external. Internal reasons appear due to imperfect activity of the market. One of the main internal reasons is unconformity in time when the supply does not meet the demand. Therefore, there emerge cycles of internal reasons that are usually an outcome of eternal reasons. External reasons occur due to the expansion of the markets of the country and local markets, structural political and economic changes. One of the external reasons for the emergence of a cycle could be the development of the basic sector in a country. A situation when in a country a sector the production of which is used all across the country grows can cause a cycle.

    The analysis of scientific research shows that RE market can resist small economic shakes; in this case, prices fall but as much as to force companies and people to sell their property. However, when there is a significant fall in prices, the supply increases due to obligatory sale, what disturbs the balance in the market even more.

    On the basis of the comparative analysis of scientific sources, it was found out that it is very complicated to group factors according to one classifier, as one and the same factor can be attributed to several groups of factors. In the present paper, the author identifies the main reasons for the emergence of the cycles; however, some of the factors can belong to several reasons.
14. The analysis of scientific sources allows stating that research into the cycles is usually focused on microeconomic, macroeconomic, financial and managerial aspects. Economic models are designed to predict the relation between RE market variables and economic variables. The majority of scientists seek to create a prognostication model that would allow an accurate prediction of the changes in RE market. The financial aspect is based on the modern portfolio theory and calculations of the return on risk. From the managerial perspective, cycles are integrated into the theory of management. This approach is focused on the analysis of the phases of cycles, the relation of the cycles to administrative functions as well as the strategic aspect related to the management of the RE portfolios of investors and organisations. All abovementioned approaches are interconnected and supplement each other. It is complicated to apply the financial or managerial approach without analysing economic indicators. Economic models may lead to the fundamentals on the basis of which financial and managerial studies should be carried out. However, the completely opposite case is also possible—state institutions can indicate guidelines for the development of RE market.

    From the microeconomic perspective, a RE cycle can depend on the flexibility of RE supply and demand. In RE market, supply usually is less flexible than demand. The

shorter the period, the less flexible the supply, as it is impossible to build a lot of new RE objects in a short period of time. Macroeconomic indicators may be classified on the basis of various categories. They are not defined, and even though they are called factors, they do not suddenly change on their own accord. Rather, the processes that cause changes in macroeconomic indicators should be called factors. The analysis of scientific sources of literature showed that the key macroeconomic indicators are the following: GDP, trade deficit, the level of taxes in comparison to GDP, inflation, unemployment, oil prices, housing prices, household debt and its relation to income, interest rate, etc. Macroeconomic factors may be national, regional and local. It is complicated to analyse their separate effects; however, it has been noticed that local factors affect the market the most. In various studies, authors usually state that a certain number of macroeconomic factors explain a part of the changes in RE market, but sometimes this part is small. Therefore, despite their importance in research, one should not trust in macroeconomic factors only. It is difficult to determine the most important macroeconomic factors while analysing the whole cycle, as in different phases of the cycle their effect differs. Some authors attribute interest rate and consumption indicators to the most influential factors; others highlight unemployment and the number of free objects as the key factors.

15. As the analysis of scientific literature sources shows, the control of RE market cycles is useful for sustainable development of RE market. As RE market is related to other sectors, especially the financial sector, sustainable development of this market contributes to the economy of the whole country. This is useful for residents, the government, investors and companies. Even though the use of a properly functioning RE market is obvious, at present, too little attention is paid to protect the participants of the market from the negative impact of the cycle. Housing market is an object of state social policy; therefore, the state must ensure the necessary supply of housing and the protection of the residents from cyclic fluctuations.
16. The analysis of scientific literature sources reveals that very important for the control of RE cycles is the sphere of public administration that encompasses not only the behaviour and motivation of the administrative staff but also organisational agreements in the implementation of state programmes as well as administrative environment created by the relations among the administrative system, the political system and the society.

    The public sector should seek for a stable activity of markets, as it performs the functions of distribution, regulation, redistribution, creation of institutions and supply of public services. To ensure social and economic welfare in the country is one of the priority aims of the state, while the absence of stability in RE market creates serious obstacles. Public institutions need models the application of which would help to properly implement their functions. Here, the work of scholars is of utmost importance, as various pieces of research into the topic under investigation would allow the creation of an appropriate mechanism of control.
17. The analysis of scientific sources allows stating that at present there exists no single answer to the question of how RE cycles should be controlled. Factors that affect the market are known; however, their impact changes and, as a result, an accurate mechanism of control cannot be created. Free market unavoidably encounters cycles; therefore, the state should take the necessary measures to reduce the cycles of RE market and their impact on economy.

18. Data of various studies shows that states have lots of measures to control cyclic fluctuations of the market. A state can make direct and indirect impact of the market. Direct measures include various restrictions, fiscal and monetary policy. Indirect measures a numerous, but their impact is little researched. As the state is an active participant of RE market, the level of market efficiency depends on the quality of control. The state should not put all efforts to one measure; a systemic approach to control that includes economic, social and political measures is more suitable. The state must take into consideration the activity of private market subjects as well as their investments. Not all private market subjects are able to properly evaluate the risk of activity. The interest of the state should be to ensure that all market subjects follow the rules and risky transactions are conducted only when there is the possibility of restitution. Also, more attention should be paid to investors, as their striving for profit without creating added value is harmful to the economy. In this case, investment flows should be directed to spheres that are useful for the state, so that these investments would bring benefit not only to the investors, but also to the state and its residents.
19. Fiscal policy should not be changed too often, as it restricts the possibilities of its application in the case of sudden changes in the market. However, there are scientists who argue that a proper fiscal policy would solve all problems of cyclic fluctuations. High land taxes would decrease the price of land but increase the cost of its maintenance. In the case of high costs, land would be purchased only by those who would actually use it and create added value. However, not everyone would accept such a tax, as it would be better to impose taxes on the income generated by the property rather than the property itself. Even though this variant sounds more attractive, it is hardly realisable, as there are no means to exactly identify the income each of the RE objects can generate. Also, tax administration mechanism is very important, as the effectiveness of this fiscal policy may depend on it.
20. Even though the establishment of the purpose of land should contribute to sustainable development of cities, this often becomes a problem from which RE market suffers. Changes of the purposes of land is a time-consuming and not always clearly defined process. Such restrictions affect the cycles of RE market and especially the recovery stage. The faster the procedures of the change of the purpose of land, the quicker the recovery after the cycle. Complex processes of the change of purpose freeze capital. When there is a lot of unused capital, it is impossible to use it for other purposes and restore the economy of the state as soon as possible.
21. After analysing scientific studies, it is possible to design a preliminary model of the control of RE market cycles (Figure 2). The model developed by the author of this dissertation reveals the process of the formation of the cycle and the guidelines for its control; however, it is not completely detailed due to the lack of research and data. According to the model, a cycle occurs due to external macroeconomic reasons that increase the demand. Due to a limited RE supply, prices start rising and a cycle is formed. If participants behave rationally, cycles would be smaller and their extent would be possible to be reduced by affecting supply, i.e. increasing its flexibility.

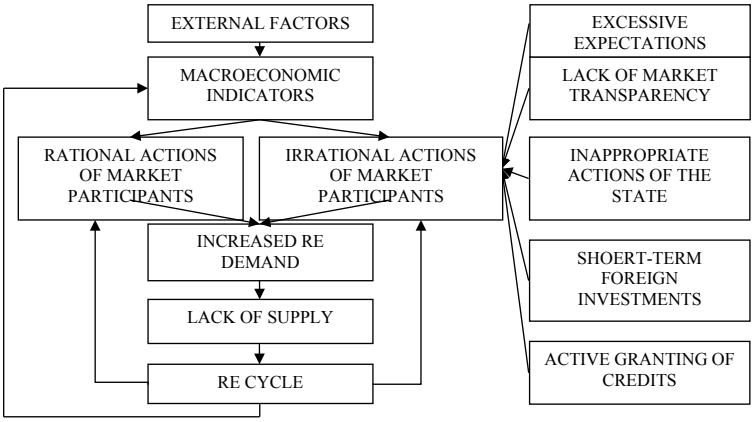


Figure 2. Model of RE market cycle

According to the model suggested, the extent of RE market cycles is very dependent on irrational actions of market participants, and such actions may be caused by a variety of reasons. In this model, the following are distinguished: excessive expectations, lack of market transparency, inappropriate actions of the state, short-term foreign investments and active granting of credits. The problem lies in the fact that reasons affect not only the actions of market participants but also each other thus strengthening the impact on market even more.

The model developed by the author of the present dissertation shows that a state, when acting actively, may make a considerable impact on RE maker and a systemic use of such actions may enable to reduce cyclic fluctuations of RE.

22. Even though Lithuania is a member of the EU, its market is different from the average EU data. The objects, their state, attitudes of market participants towards RE and many other indicators differ. An analysis of these differences shows that the creator of a model of the control of RE market cycles should take into consideration the specific features of a country, as these differences are highly significant. In 2008, in Lithuania the RE cycle was much more extensive than in the whole EU RE market; therefore, studies of the cycle in Lithuania may show clearer results. The RE cycle that formed in Lithuania was also much greater than the one in the U.S., where the world RE sector crisis started in 2008. Similar to the Lithuanian cycle were the cycles in Latvia and Estonia where the markets are more or less similar.
23. The analysis of various separate macroeconomic indicators in Lithuania shows that these indicators are very closely related to the change in RE market prices. If one looks at the GDP of Lithuania divided according to sectors, the greatest changes are noticed in the financial and construction sectors, and that reveals their close connection. The analysis of the general growth of GDP shows that financial and construction sectors are not the ones that raise the economy of the country; however, the downfall of these sectors made a great impact on other sectors. Increase in the income of the residents in Lithuania was not adequate to the rise in prices and this shows that housing prices are affected not only by the change in income. The level of

unemployment was inversely proportional to the cycle, and this situation could affect the expectations of consumers and consumption. Lithuanian household savings and investments, differently form the EU, are no interrelated. There was no considerable increase in investments, while savings diminished significantly. The strength of the cycle in Lithuania is also related to the fact that residents want to live in an owned home and the market of rent is relatively small. In this case, the fluctuations of the cycle change the amount of owned property and that, in its turn, affects the indicators of consumption. When the prices of property were on the rise, consumption increased and the level of savings significantly decreased. In Lithuania, inflation is related to RE prices, as RE sector comprises a part of its change. Here, inflation expectations that encourage consumers to save the value of money by investing in RE market are important. Big inflation in the country increases the amount of investments in RE, ant that results in an even bigger increase in inflation. Loans granted by banks have an obvious relation to prices and one can at once notice the close connection between these sectors. Interest rate is also influential; however, its rise was late and its change was not enough to stop the growth of the cycle. The price of land fell similarly to the price of property, even though the value of land, in comparison to other EU countries, remained low. RE cycles are very closely related to RE construction, and the index of housing prices—to the index of the construction of flats. However, changes in prices are more sudden that changes in the construction of flats. It is related to the fact that demand reacts quicker than the supply can change. Changes in the indicators of consumer trust are related to RE prices, even though the value of these indicators remained relatively low during almost the whole period. On the basis of this indicator it was possible to predict the change of the phase of the cycle, because prices fell in 2009, and the value of the indicator started rising already in 2007.

24. In order to test the model of the control of RE market, the author studied the factors of the Lithuanian RE market. The method of the analysis of the key components was applied to identify the factors that influence housing prices. The first factor is comprised of four variables: credits granted to bank clients, total number of flats built, average price of flats in large-panel buildings in a residential zone in Vilnius and average annual inflation. The main variable in this group is the average price of flats in large-panel buildings which affects the first latent factor together with other three variables. The second factor is comprised of three variables the most important of which is the derived or irrational indicator—indicator of consumer trust. The first factor explains 65.5 per cent of the dispersion, the second factor—20.5 per cent. Both factors explain 86 per cent of the whole dispersion.
    Hypothesis H0 that the development of the Lithuanian housing market in 2000–2009 was affected by two groups of factors—rational and irrational—was confirmed.
25. In order to understand the effect of the activity of irrational consumers on RE market cycles, the author carried out a more in-depth research which was aimed at determining the impact of the indicator of consumer trust on RE market.
    Hypothesis H1 that consumers' opinion about economic tendencies and future changes expressed through the indicator of consumer trust manifest itself the most clearly in the changes in prices after a certain period of time was confirmed. The hypothesis was tested by comparing changes in housing prices with the prices in 1998.

Hypothesis H2 that the opinion of certain groups of consumers about economic tendencies and future changes expressed through the indicator of consumer trust is more accurate than the opinion of other groups was not confirmed.

When the changes of housing prices are calculated in comparison with the prices in 1998, the highest values of correlation coefficients are obtained when housing prices are assessed two years after a consumer opinion survey. The first to fall are the prices of flats in old-construction buildings, the last are the prices of new houses. This is related to the fact that flats in old-construction houses are cheaper and they comprise the largest part of the market. Therefore, the buyers and sellers of such flats are the most sensitive to changes in prices and most quickly react to the change in the indicators of consumer trust. On the basis of the conclusions of the present research, it is possible to predict that after a change in the opinion of the consumers a rise in RE market should be felt after a period of about two years, and the first to show signs of recovery should be flats in old-construction houses.

While creating a model of the control of RE market cycles, it is necessary to take into consideration the factors revealed by the research. Not all should be controlled and not all are controllable. One cannot control the growth of GDP, as it is the result of normal economic development. Housing prices also cannot be directly restricted, as this would affect the balance and increase shadow economy. The indicator of consumer trust is also difficult to control, as it changes subject to other macroeconomic indicators.

It is important to pay attention to the problems of market transparency. Non-transparent market does not provide market participants with proper information; therefore, the number of irrational decisions increases. Without the participation of the state it is complicated to ensure market transparency, as its separate participants may distort the market data provided and get more income. Even though in the short-term period it may be useful for separate market participants, in the long-term period it negatively affects all market participants.

However, it is possible and necessary to regulate the number of granted credits, interest rate and inflation. These indicators are usually regulated by state institutions, but it is very important to ensure their proper regulation, because, as market data shows, the current regulation is insufficient.

In the present paper, the author takes into consideration the regulation of the extent of construction, as state institutions related to it as well as the lack of the effectiveness of their activity prolongs construction projects. As studies show, such processes only increase cyclic fluctuations and mane a negative impact on both construction market and economy on the whole.

Approbation of the scientific research results and their dissemination:

Monographs and science studies:

1. Lazdinis I., Rudzkienė V., Azbainis V. (2012), *Saugomų ekosistemų vertinimas socialiniu-ekologiniu aspektu*. [Assessment of Protected Ecosystems in Social-Ecological Aspect] Vilnius: Mykolas Romeris University
2. Azbainis V. (2013), Finansų krizių teorija [Theory of Finacial Crises]. In Mačerinskienė I. ir kt. (2013), *Finansų rinkų įžvalgos [Insights of Financial Markets].* Vilnius: Mykolas Romeris University

Scientific publications:

3. Azbainis V. (2009), Būsto kainų burbulo vertinimo modeliai. Būsto kainų burbulas Lietuvoje [Real Estate Bubble Evaluation Models, Real Estate Bubble in Lithuania], Socialinių mokslų studijos, 1(1): 269-287 p.
4. Azbainis V., Rudzkienė V. (2011) Pereinamojo laikotarpio ir ekonominės krizės poveikio nekilnojamojo turto rinkai vertinimas [Evaluation of Ipact of Transition and Econimic Crises on Real Estate market], *Verslas: Teorija ir praktika*, 12(2): 150–161 p.
5. Rudzkienė V., Azbainis V. (2011) Vartotojų lūkesčių poveikis nekilnojamojo turto rinkai Lietuvoje [The Impact of Consumer Confidence on Real Estate Market in Lithuania], *Practice and research in private and public sector-11*, 199-208 p.
6. Rudzkienė V., Azbainis V. (2012) Vartotojų lūkesčių ir būsto kainų ryšys pereinamosios ekonomikos šalyse [Relation between Consumer Expectations and Housing Prices in Transition Economies], *Business systems and economics*, 2(1): 61-77 p.
7. Lazdinis I., Rudzkienė V., Azbainis V. (2012) Lietuvos parkų vertinimas naudojant kontingento vertinimo metodą [Lithuanian Parks Valuation Using Contingent Valuation Method], *Darnaus vystymosi strategija ir praktika*, 1(6): 6-20 p.

Participated projects:

"Assessment of Protected Ecosystems in Social-Ecological Aspect", 2011-2012,MIP-11115, Sponsored by Lithuanian Research Council. Supervisor – Imantas Lazdinis, members: Vitalija Rudzkienė, Vytautas Azbainis, Dalius Sungaila.

International scientific conferences:

1. Azbainis V., Rudzkienė V., Nekilnojamo turto rinkos evoliucijos pokyčiai pereinamosios ekonomikos sąlygomis [Valutation of Real Estate Market Evolution ir Transition Economies]. International scientific conference "Business, Management and Education", sekcija: Financial problems of business development, VGTU, 2010-12-18
2. Azbainis V., Rudzkienė V., The Impact of Consumer Confidence on Real Estate Market in Lithuania. International scientific conference "Practice and research in private and public sector-11", sekcija: Economics and Financial Markets, MRU, 2011-05-05
3. Azbainis V., Rudzkienė V. Lazdinis I., **Saugomų ekosistemų vertinimas socialiniu-ekologiniu aspektu** [Assessment of Protected Ecosystems in Social-Ecological Aspect]. International scientific conference "Darnaus vystymosi strategija ir praktika", MRU, 2012-10-25

BRIEF INFORMATION ABOUT THE AUTHOR OF THE DISSERTATION

Education

1996–2000	Vilnius University, Faculty of Economics, Bachelor of Business Administration and Management.
2000–2002	International Business School at Vilnius University, Master of Business Administration and Management.
2009–2013	Mykolas Romeris University, Doctoral studies in Managment and Administration.

Work experience

Nuo 1999 05	Marketing Manager, UAB "Deskriptas".
Nuo 2002 01	Sales Manager, AB "Lietuvos Telekomas".
Nuo 2002 12	Marketing Manager, UAB "Infosistema".
Nuo 2003 09	Marketing Manager, UAB "Informacijos valdymo centras".
Nuo 2005 07	Director, UAB "Vilniaus namai".
Nuo 2004 09	Lecturer at Mykolas Romeris University.
	Currently and previously lectured courses: Microeconomics, Macroeconomics, Business and Asset Valuation, Projects of Business Valuation, Business Planning and Management, Informatics, Search of Information, Management Information Resources for eGovernment

Area of research

Investing in Real estate, Securities, Financial Crisis, Real Estate Cycles.

Contacts:

vytautas.azbainis@gmail.com

Azbainis, Vytautas

NEKILNOJAMOJO TURTO RINKOS CIKLŲ VALDYMO VERTINIMAS IR MODELIAVIMAS. Daktaro disertacija. – Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, 2013. 248 p.
Bibliogr. 188–200 p.
ISBN 978-9955-19-606-8

Nekilnojamasis turtas yra pagrindas, be kurio negali egzistuoti nė viena išsivysčiusi visuomenė ir valstybė. Nekilnojamojo turto rinkos ciklų sukeliami neigiami padariniai nesuvaldomi ir nėra būdų, leidžiančių greitai atsigauti po patiriamo sektoriaus nuosmukio. Nekilnojamojo turto rinkos ciklų valdymo modelis padėtų išvengti nekilnojamojo turto rinkos ciklų ir užtikrintų stabilią šio sektoriaus plėtrą. Šio darbo metu siekiama sužinoti ar įmanoma sumažinti nekilnojamojo turto rinkos ciklinį svyravimą, bei kas ir kaip galėtų suvaldyti nekilnojamojo turto rinkos ciklus. Šio darbo tikslas yra sukurti nekilnojamojo turto rinkos ciklų valdymo modelį, kuris leistų jį įvertinti ir valdyti siekiant patenkinti ekonominius ir socialinius valstybės, visuomenės ir nekilnojamojo turto vartotojų interesus. Darbo metu buvo analizuojami nekilnojamojo turto rinkos ciklai ir buvo sukurtas konceptualus nekilnojamojo turto rinkos ciklų valdymo modelis, kuris buvo patikrintas taikant Lietuvos nekilnojamojo turto rinkos duomenis. Sukurtas modelis parodo, kad valstybė savo aktyviais veiksmais turi didelį poveikį nekilnojamojo turto rinkai, ir sistemiškai naudojant tuos veiksmus galima sumažinti nekilnojamojo turto rinkos ciklinį svyravimą.

Real estate is the foundation without which none of developed societies and states can exist. Negative effects caused by real estate market cycles are beyond control, and there is no means of recovering quickly from downturn experienced by a sector. The model of the control of real estate market cycles would help to prevent real estate market cycles and would ensure stable development of this sector. The paper aims at finding out whether it is possible to reduce cyclic fluctuations of real estate market, what could control real estate market cycles and how to do that. The aim of the paper is to develop a model of the control of real estate market cycles, which would allow evaluating and controlling it in order to meet economical and social interests of the state, society and real estate consumers. In the research, real estate market cycles were analysed and a conceptual model of the control of real estate market cycles, which was tested applying the Lithuanian real estate market data, was developed. The developed model shows that active actions of the state have significant influence on real estate market and systemic application of these actions can reduce cyclic fluctuations of real estate market.

Vytautas Azbainis

EVALUATION AND MODELLING OF THE CONTROL OF REAL ESTATE MARKET CYCLES

Doctoral Dissertation

Maketavo *Romanas Tumėnas*

SL 585. 2013 12 16. 19,65 leidyb. apsk. l.
Tiražas 20 egz. Užsakymas 21 141
Mykolo Romerio universitetas
Ateities g. 20, Vilnius
Puslapis internete www.mruni.eu
El. paštas leidyba@mruni.eu

Parengė spaudai UAB „Baltijos kopija“
Kareivių g. 13B, Vilnius
Puslapis internete www.kopija.lt
El. paštas info@kopija.lt
Spausdino UAB „Vitae Litera“
Kurpių g. 5-3, Kaunas
Puslapis internete www.bpg.lt
El. paštas info@bpg.lt

ISBN 978-9955-19-606-8

